

## UJI VALIDITAS MEDIA *GEOMETRY SPONGE CANDY* GUNA PENGENALAN TIGA BENTUK GEOMETRI PADA ANAK USIA 2-3 TAHUN

Iyan Asari<sup>1\*</sup>, Ifa Aristia Sandra Ekayati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas PGRI Ronggolawe

\*Email: iyanaaasari@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian guna menumbuhkan kemampuan mengenali tiga bentuk geometri pada remaja yang memanfaatkan media palsu sebagai media pendukung dalam keselarasan pembelajaran. Di dalam Pedoman Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, dijelaskan bahwa cakupan yang wajar dikuasai dalam kapasitas mental anak-anak, terutama anak-anak yang berusia 2-3 tahun, salah satunya adalah mengetahui tiga cara pola ialah segitiga, persegi, ataupun lingkaran. Penelitian awal merupakan penelitian pengembangan media *Geometry Sponge Candy*. Pengembangan media *Geometry Sponge Candy* ini dibuat berdasarkan model *Research and Development* dengan tujuh langkah yang di gunakan. Media *Geometry Sponge Candy* diuji dengan tiga validator, khususnya persetujuan ahli media. Efek samping dari uji legitimasi menyatakan bahwa 81,67% validasi ahli media. Berlandaskan hasil validasi tersebut validasi ahli media membuktikan media *Geometry Sponge Candy* termasuk dalam kategori sangat layak. Maka dapat disimpulkan bahwa *Geometry Sponge Candy* ini dapat menjadi salah satu alat pembelajaran alternatif guna menumbuhkan kemampuan mengenali tiga bentuk geometri anak didik khususnya pada bimbingan anak usia dini.

**Kata Kunci:** *Geometry Sponge Candy*

### PENDAHULUAN

Pendidikan ialah hak bagi setiap warga negara guna memenuhi kebutuhan bimbingan ilmu pengetahuan serta teknologi di kehidupan bermasyarakat. Setiap anak memiliki pilihan guna membina dirinya sendiri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya. Hak atas pelatihan dan keuntungan dari sekolah dan untuk keuntungan dari ilmu pengetahuan dan pengembangan, artikulasi dan budaya, untuk mengurangi pemenuhan individu dan untuk bantuan administrasi individu. Peningkatan mental adalah salah satu bagian dari peningkatan penting anak yang sangat penting untuk diciptakan sejak awal. Menurut Syamsu Yusuf, perbaikan adalah suatu perubahan yang dialami oleh individu atau kumpulan menuju suatu derajat perbaikan atau perbaikan, yang terjadi secara terus-menerus, efisien, moderat dan konsisten, baik secara nyata maupun secara sungguh-sungguh dan secara mental atau mendalam. Sementara itu, istilah mental, menurut Neisser dalam Nurussakinah Daulay, berasal dari kata komprehensi yang artinya dapat disamakan dengan menyadari yang artinya mengetahui. Dalam pengertian lain penegasan adalah pengandaan, tindakan, dan informasi. Lalu kedua kata itu "perkembangan

dan kognitif disandingkan dan lahir pengertian yang lebih kompleks. [1] Perkembangan kognitif pada anak usia 2-3 tahun menurut Peraturan Menteri No. 137 tahun 2014 adalah anak mampu mengelompokkan benda yang sejenis, mampu membedakan bentuk lingkaran, segitiga, segiempat, anak dapat memahami simbol dan maknanya serta anak mampu memahami konsep ukuran besar kecil. [2]

Media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi, untuk menyampaikan pesan dan informasi yang akan diberikan dalam suatu pembelajaran. [3] Media pembelajaran untuk anak usia dini merupakan alat bantu yang digunakan pendidik untuk mengenalkan tema dan sub tema sebagai alat pembelajaran, untuk mempermudah peserta didik dalam menerima pembelajaran yang disampaikan oleh pendidik. Semakin banyak alat indra yang terlibat dalam proses pembelajaran maka semakin besar pula kemungkinan anak paham pada materi yang disampaikan oleh pendidik.

Membangun pemahaman tentang konsep geometri merupakan satu hal yang penting dilakukan. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam mempelajari

geometri adalah membangun pengetahuan tentang konsep dan prinsip-prinsip geometri baik datar maupun ruang dari perspektif formal dan informal. [4] Namun, beberapa kajian menunjukkan bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam membangun pemahaman konsep geometri. Pemahaman terhadap konsep geometri yang kurang disebabkan oleh kemampuan visual yang kurang.[5] Dengan kata lain pemahaman geometri dapat dioptimalkan apabila siswa memiliki kemampuan visual spasial yang baik. Kemampuan ini berkaitan dengan kemampuan mengenali bentuk objek geometri baik datar maupun ruang.

Kemampuan mengenal 3 bentuk geometri ialah salah satu bagian kemampuan kognitif. Kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia dini tersebut merupakan hal yang sangat penting bagi perkembangan otaknya, dimana pengenalan bentuk geometri pada anak usia dini ini dapat merangsang kematangan otak anak. Proses kognitif visualisasi dan penalaran adalah alur untuk memperoleh pemahaman konsep geometri (pemikiran geometrik). [6] Visualisasi adalah keterampilan yang membantu siswa untuk mengenali dan membuat bentuk atau objek baru, dan mengungkapkan hubungan di antara mereka [7] Menurut Wells, mental adalah pengembangan cara yang paling umum untuk menalar, mengingat, menangani masalah, dan hanya memutuskan, sesekali. [8] Motivasi di balik peningkatan mental adalah belajar matematika. Perubahan dan perdebatan formatif dalam sekolah sains, perhatikan sebagian dari siklus mental yang membantu anak-anak belajar matematika.

Bentuk matematika dua lapis yang esensial menggabungkan lingkaran, segitiga, bentuk persegi, dan kotak, yang masing-masing terbuat dari garis lurus." Ide perhitungan bersifat dinamis, namun ide tersebut dapat diakui melalui cara semi-konkret atau substansial [9] Dalam membangun ide berhitung pada anak, dimulai dari mengenal bentuk, meneliti struktur dan mengisolasi gambar konvensional seperti bentuk persegi, lingkaran, dan segitiga. Mempelajari ide luas, misalnya bawah, atas, kiri, kanan, menetapkan titik awal yang mendasari untuk memahami matematika.[10] Hipotesis pembelajaran dalam penemuan matematika yang dapat menumbuhkan tahap psikologis anak dapat

dilihat dari tiga komponen yaitu waktu, materi yang ditampilkan, dan teknik pendidikan yang diterapkan. dapat dilakukan dengan tepat, dapat membangun kemampuan penalaran anak yang lebih tinggi dan memiliki pilihan untuk berpikir secara rasional.

## METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substansif, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin inkuiri, atau usaha seseorang untuk memahami apa yang sedang terjadi sambil terlibat dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan.

Penelitian ini dirancang dengan menggunakan model *Research and Development*.

Model *Research and Development* yaitu cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi serta menguji validitas produk yang telah dihasilkan. mampu disingkat menjadi 4P yaitu penelitian, perancangan, produksi serta pengujian.[11] Model penelitian *Research and Development* ini sangat cocok digunakan dalam penelitian bidang pendidikan guna menumbuhkan media yang menggunakan imajinasi guru dalam pembelajaran.

Dalam proses pengambilan data ini, peneliti menggunakan instrumen angket tertutup yang diterapkan pada saat pengumpulan data melalui validator sebagai bahan evaluasi produk yang dikembangkan. Pertanyaan telah disediakan oleh peneliti sehingga validator hanya memberi jawaban yang telah disediakan pada tiap aspek butir penilaian. [12]

Data hasil validasi akan dianalisis dengan menggunakan rumus: [13]

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

P = presentase kelayakan

$\sum x$  = jumlah skor responden

$\sum xi$  = jumlah skor keseluruhan

Tabel 1. Kriteria Kelayakan[14]

Skor presentase (%)	Interpretasi
P > 80%	Sangat Layak
61% < P ≤ 80%	Layak
41% < P ≤ 60%	Cukup Layak
20% < P ≤ 40%	Kurang Layak
P ≤ 20%	Sangat Kurang Layak

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil kelayakan media pembelajaran berupa *Geometry Sponge Candy*. Data yang didapat dalam penelitian ini merupakan data nilai kevalidan pengembangan media *Geometry Sponge Candy* oleh tiga para ahli media.

Validasi media untuk 4 aspek penilaian yang telah dilakukan memberikan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Penilaian Media *Candy* oleh ahli media

Aspek	No.	Indikator	Skor		
			V 1	V 2	V 3
Fisik	1.	Keamanan bahan yang digunakan	4	5	5
	2.	Keawetan bahan yang digunakan	3	4	5
	3.	Kesesuaian ukuran media <i>Geospody</i>	3	4	5
	4.	Kemenarikan desain	3	4	5
	5.	Kejelasan gambar	3	5	5
Gambar	6.	Kesesuaian gambar dengan materi dan karakteristik anak usia <i>toddler</i>	3	5	5
	7.	Kesesuaian warna dengan karakteristik anak usia <i>toddler</i>	3	4	5
Warna	8.	Kesesuaian komposisi warna,	3	4	5

					gambar, dan tekstur sebagai pendukung dengan karakteristik anak usia <i>toddler</i>
Pemakai an	9.	Kejelasan warna bentuk <i>geometri</i> pada papan spons	2	4	5
	10.	Kesesuai permainan dengan dengan karakteristik anak usia <i>toddler</i>	3	4	5
	11.	Kepraktisan media	3	4	5
	12.	Ketepatan media dalam mengembangkan kemampuan anak	3	4	5
		Total Skor	3	5	6
			6	1	0
		Rata-Rata Skor	49		
		Presentase Kelayakan	81,67%		
		Kriteria Skor	Sangat Layak		

Hasil perhitungan validasi isi sebesar 81,67%. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa media *Geometry Sponge Candy* memiliki kualifikasi sangat layak. Hal ini sejalan dengan pendapat yang diungkapkan Sujiono dkk, (2005 : 29), Kemampuan perkembangan kognitif anak antara lain mengelompokkan benda yang memiliki persamaan warna, bentuk dan ukuran, mencocokkan lingkaran, segitiga, dan segi empat, serta mengenali dan menghitung angka 1 sampai 10. [15]

Secara kualitatif, media *Geometry Sponge Candy* mampu menarik perhatian anak untuk belajar, meningkatkan motivasi dan minat belajar anak di dalam kelas, serta memudahkan anak dalam proses pengenalan tiga bentuk geometri. Pengenalan bentuk geometri yang baik, selain dapat meningkatkan perkembangan kognitifnya, anak dapat memahami lingkungannya. [16]

## KESIMPULAN

Dilihat dari hasil penelitian perbaikan, cenderung dianggap bahwa media *Media Geometry Sponge Candy* yang telah dibuat tergolong bagus, substansial dan benar-benar layak untuk diterapkan pada anak usia 2-3 tahun bermain berkelompok. Skor hasil Media Geometry Sponge Candy yang diberikan oleh media approval adalah 81,67% yang dikenang karena kemampuannya dan benar-benar dapat dicapai serta dapat dimanfaatkan dalam pengalaman yang berkembang. Media Perhitungan Permen Spons juga akan diminati siswa sehingga pembelajaran akan lebih mudah dipahami oleh anak-anak dan para pendidik akan lebih mudah dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan memanfaatkan media Geometri Permen Spons. Efek lanjutan dari perkembangan media Geometri Sponge Candy dapat menjadi metode pilihan untuk melatih kemampuan memahami tiga bentuk matematika, terutama untuk anak-anak yang berusia 2-3 tahun.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Khadijah & Amelia, N. 2021. *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini : Teori dan Praktik*. Jakarta: Kencana
- [2] Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta
- [3] Depdiknas. 2013. Undang-Undang No. 20 tahun 2013. Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta
- [4] Maarif, S. 2015. *Mengkonstruksi bukti geometri melalui kegiatan eksplorasi berbantu Cabri II Plus*. Jurnal Euclid, 3(2), 517-539.
- [5] Susilawati, W., Suryadi, D., & Dahlan, J. A. (2017). *The Improvement of mathematical spatial visualization ability of student through Cognitive Conflict*. *Mathematics Education*, 12(2), 155-166.
- [6] Gunhan, B. C. 2014. *A case study on the investigation of reasoning skills in geometry*. *South African Journal of Education*, 34(2), 1-19. doi: 10.15700/201412071156.
- [7] Jelatu, S., Sariyasa, S., & Ardana, I. M. 2018. *Effect of geogebra-aided REACT strategy on understanding of geometry concepts*. *International Journal of Instruction*, 11(4), 325- 336. doi: 10.12973/iji.2018.11421a
- [8] Kusumaningrum, dkk. 2015. *Upaya Peningkatan Pengenalan Bentuk Geometri Melalui Penggunaa Media Papan Flannel Pada Anak Kelompok A Tk Al-Mukhlisin Karanganyar Tahun Ajaran 2014/2015*. 2
- [9] Annisa. 2018. *Peningkatan Kemampuan Pengenalan Bentuk Geometri Anak Dengan Permainan Media Smart Box Di Paud Kecamatan Padang Panjang Timur Kota Padang Panjang*. Skripsi. Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan. Institut Agama Islam Negeri. Batusangkar
- [10] Agung Triharso. 2013. *Permainan Kreatif dan Edukatif untuk Anak Usia Dini*. Yogyakarta: CV Andi Offset
- [11] Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta. CV
- [12] Insrifah. 2018. *Pengembangan Media Pop-Up Terhadap Kemampuan Mengenal Huruf A-J Pada Anak Kelompok A TK Pertiwi Desa Pandangan Kulon Kecamatan Kragan Kabupaten Rembang Tahun Pelajaran 2017/2018*. Skripsi. Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan. Universitas PGRI Ronggolawe. Tuban
- [13] Arikunto, S. 2017. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- [14] Rodhiyah, I. 2021. *Pengembangan Alat Permainan Reach And Match Dalam Mengenalkan Bentuk Geometri Pada Anak Usia Dini*. Tuban: Unirow
- [15] Sujiono, Bambang dan Yuliani Nurani Sujiono .2012. *Menu Pembelajaran Anak Usia Dini*. Jakarta: Yayasan Citra Pendidikan Indonesia.
- [16] Triharso, A. 2013. *Permainan Kreatif dan Edukatif untuk Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.