



Pengembangan Alat Permainan *Puzzle* Geometri Di Kelompok B Taman Kanak-Kanak

Liliana Mutarmin¹, Syafdaningsih², Hasmalena³ ✉

PG-PAUD FKIP Universitas Sriwijaya

Email: lilianajib04@gmail.com

DOI : [10.36706/jtk.v7i1.11298](https://doi.org/10.36706/jtk.v7i1.11298)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Alat Permainan *Puzzle* Geometri untuk menstimulasi kemampuan seriasi yang teruji validitas dan praktisnya. Model pengembangan yang digunakan adalah *Rowntree* dan evaluasi formatif *Tessmer* dengan tahapan analisis kebutuhan, desain produk, dan evaluasi yang terdiri dari *self evaluation*, *expert review*, *one to one evaluation*, dan *small group evaluation*. Teknik analisis data menggunakan *walkthrough* dan observasi serta daftar cheklis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validitas materi sebesar 97% dan validitas media sebesar 94%, diperoleh rata-rata validitas produk sebesar 95,5% termasuk dalam kategori sangat valid. Tahap *one to one evaluation* melibatkan tiga orang anak dengan hasil 93% dan tahap *small group evaluation* melibatkan sembilan orang anak dengan hasil 93%, dari keduanya diperoleh rata-rata sebesar 93% termasuk dalam kategori sangat praktis. Dengan demikian, Pengembangan Alat Permainan *Puzzle* Geometri dinyatakan valid dan praktis dan layak digunakan untuk melatih seriasi.

Kata Kunci: alat permainan edukatif, *Puzzle* Geometri, seriasi kelompok B

ABSTRACT

This study aims to develop a Geometry Puzzle Game Tool to stimulate the seriation ability that is tested for its validity and practicality. The development model used is Rowntree and Tessmer's formative evaluation with the needs analysis, product design, and evaluation stages which consist of self-evaluation, expert review, one to one evaluation, and small group evaluation. Data analysis techniques using walkthrough and observation and checklist. The results showed that the material validity was 97% and the media validity was 94%, the average product validity of 95.5% was included in the very valid category. The one to one evaluation stage involved three children with 93% results and the small group evaluation phase involved nine children with 93% results, from both of them an average of 93% was included in the very practical category. Thus, the Development of Geometry Puzzle Game Tools was declared valid and practical and was suitable for use in practicing seriation.

Keywords: educational game tools, Geometry Puzzles, children in group B seriation

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan jenjang Pendidikan yang bertujuan untuk memberikan layanan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan anak. Adapun pertumbuhan dan perkembangan pada anak usia dini meliputi enam aspek perkembangan antara lain kognitif, bahasa, fisik motorik, nilai agama dan moral, sosial emosional dan seni. Dalam aspek perkembangan tersebut terdapat proses pengetahuan yang mulai terbangun melalui pemberian stimulasi melalui pembelajaran sambil bermain.

Salah satu perkembangan yang penting untuk distimulasi adalah perkembangan kognitif. Martiana (2015) menyatakan bahwa pada masa ini anak belum mampu berpikir secara operasional dan perlu benda nyata dalam membangun pengetahuannya, termasuk dalam pengetahuan mengenal bentuk geometri. Untuk itu dalam menstimulasi pengetahuan mengenal bentuk geometri dibutuhkan alat permainan yaitu *puzzle*. *Puzzle* merupakan alat permainan yang dapat dibongkar pasang sehingga dapat menjadi bentuk yang utuh. Permainan *puzzle* sudah tidak asing lagi bagi anak-anak, biasanya anak berantusias untuk menyusun dan mencocokkan antara kepingan satu dengan yang lainnya, tentunya setiap keping *puzzle* untuk anak berbeda-beda disesuaikan dengan usia anak. Untuk menambah daya tarik anak, anak akan suka bermain *puzzle* jika dengan berbagai macam bentuk.

Berdasarkan observasi yang telah peneliti lakukan di tiga TK yaitu pada TKIT Harapan Mulia, TKIT Menara Fitrah, TK Syailendra yang dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran geometri sudah diajarkan pada anak kelompok B tetapi kegiatan pembelajarannya belum terlalu efektif dan menyenangkan, hal ini disebabkan karena kurangnya alat permainan yang digunakan untuk menunjang proses pembelajaran tersebut. Dalam hal ini peneliti mencoba untuk memperkenalkan produk “Pengembangan Alat Permainan *Puzzle* Geometri” yang penggunaannya masih perlu dikembangkan lagi.

Pembelajaran geometri sudah diajarkan pada anak kelompok B tetapi kegiatan pembelajarannya belum terlalu efektif dan menyenangkan, hal ini disebabkan karena kurangnya alat permainan yang digunakan untuk menunjang proses pembelajaran tersebut. Dalam hal ini peneliti mencoba untuk memperkenalkan produk “Pengembangan Alat Permainan *Puzzle* Geometri” yang penggunaannya masih perlu dikembangkan lagi. Alat permainan *Puzzle* Geometri merupakan alat bantu pembelajaran berbentuk papan dengan panjang 50 cm lebar 40 cm, kemudian papan memiliki 3 bentuk geometri yaitu segitiga persegi panjang dan lingkaran yang masing-masing bentuk terdapat 3 bagian bentuk yang sama dan jumlah keping yang dapat urutan dari tiga sampai lima keping.

Merujuk permasalahan di atas senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Martiana (2015) dengan judul “Model *Direct Instruction* Berbantuan Media *Puzzle* Untuk Meningkatkan Perkembangan Mengenal Bentuk Geometri Anak Kelompok B3 TK Kemala Bhayangkari 1 Denpasar” memperoleh kesimpulan bahwa melalui media *Puzzle* terjadi peningkatan perkembangan mengenal bentuk geometri anak kelompok B. Maka pada penelitian kali ini akan

dibahas lebih fokus mengenai permainan *Puzzle* geometri yang bertujuan untuk seriasi geometri pada anak kelompok B.

Berdasarkan permasalahan di atas, dalam hal ini peneliti ingin mengembangkan alat permainan yang dapat merangsang kemampuan seriasi melalui bentuk-bentuk geometri. Untuk itu peneliti akan mengangkat judul “Pengembangan Alat Permainan *Puzzle* Geometri Untuk Anak Kelompok B Taman Kanak-Kanak”. Berdasarkan dari uraian latar belakang di atas maka masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana mengembangkan alat permainan *Puzzle* geometri untuk anak kelompok B yang valid? Bagaimana mengembangkan alat permainan *Puzzle* geometri untuk anak kelompok B yang praktis? Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dalam penelitian adalah Untuk menghasilkan alat permainan *puzzle* geometri untuk anak kelompok B yang teruji validitasnya. Untuk menghasilkan alat permainan *puzzle* geometri untuk anak kelompok B yang praktis.

Puzzle geometri merupakan alat permainan yang kepingan-kepingan *puzzlenya* dapat membentuk menjadi bentuk geometri yang utuh. Menurut Kumala yang dikutip oleh Khasanah (2018) *Puzzle* geometri adalah *puzzle* yang dapat mengembangkan keterampilan mengenali bentuk geometri (segitiga, persegi, dan lain-lain), anak akan berlatih untuk mencocokkan kepingan *puzzle* geometri sesuai dengan papan *puzzlenya*. Kemudian menurut Amanda (2018) *puzzle* geometri adalah *puzzle* yang kepingan-kepingan tersebut berbentuk geometri (persegi, persegi panjang, lingkaran dan segitiga). Kemudian Sriani, dkk (2018) *puzzle* geometri adalah *puzzle* yang kepingan-kepingan dari *puzzle* tersebut berbentuk geometri (persegi, persegi panjang, segitiga, dan trapesium)

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa *puzzle* geometri adalah alat permainan yang dapat mengembangkan keterampilan mengenali bentuk-bentuk geometri seperti lingkaran, persegi, persegi panjang, segitiga, trapesium, dengan cara mencocokkan kepingan-kepingan *puzzle* geometri sesuai dengan papan *puzzlenya*.

Dalam penelitian kali ini menggunakan jenis penelitian pengembangan. Menurut Sugiyono (2017: 2) metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan salah satu jenis metode penelitian dengan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Selanjutnya menurut Borg an Gall yang dikutip oleh Sugiyono (2017: 28) penelitian dan pengembangan adalah proses atau metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Kemudian menurut Sukmadinata (2015:164) menyatakan bahwa penelitian pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan.

Jadi, dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada melalui proses validasi agar dapat dipertanggungjawabkan.

METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Rreseach and Development*). Model pengembangan yang digunakan adalah model *Rowntree* dengan evaluasi *Tessmer*, dengan tahap: perencanaan, pengembangan dan evaluasi. Jenis data yang digunakan Data primer berupa skor dan nilai yang diperoleh dari hasil *expert review* meliputi *expert* materi dan *expert* produk. Data sekunder berupa data kualitatif yang diperoleh dari hasil wawancara tiga orang guru dari tiga TK. Metode pengumpulan data diperoleh dengan cara observasi dan lembar cheklis serta wawancara. Teknik observasi dan lembar cheklis yaitu *Expert* materi dan *expert* produk, mengamati produk yang dihasilkan dengan mencontreng lembar cheklis pada kolom skor yang sesuai dengan hasil penilaiannya. Data ini berupa skor yang diubah menjadi nilai untuk keperluan nilai validitas produk.

Observasi digunakan untuk menilai tingkah laku anak terhadap alat permainan *Puzzle* yang dilakukan dengan pengamatan secara langsung aktivitas dan tingkah laku selama pembelajaran. Teknik observasi dilakukan pada saat tahap *one to one* dan *small group*. Hasil observasi dicatat pada lembar observasi yang telah disediakan dan berisi kisi-kisi untuk menilai tingkah laku anak. Kisi-kisi tersebut berisi indikator yang dijadikan sebagai alat ukur untuk mengukur tingkat pencapaian perkembangan anak. Teknik Wawancara, Wawancara dilakukan terhadap tiga guru dari tiga TK. Data berupa kualitatif yang digunakan untuk memenuhi analisis kebutuhan.

Metode Analisis Data

Teknik analisis data lembar ceklis bertujuan untuk menilai kevalidan poduk alat permainan *Puzzle* geometri, yang selanjutnya dianalisis secara deskriptif sebagai masukan untuk merevisi alat permainan *Puzzle* geometri. Data yang telah terkumpul selanjutnya dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

Data yang telah terkumpul lalu dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor peroleh}}{\text{skor tertinggi}} \times 100 \%$$

(Herhyanto, dkk 2016:2.17)

Hasil dari validasi disajikan dalam bentuk tabel. Selanjutnya dicari skor rata-rata tersebut menggunakan rumus sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

(Setyosari, 2016:251)

Ket :

X = Nilai rata rata

$\sum x$ = Jumlah nilai data

N = Banyaknya data

Analisis Data Observasi

Hasil observasi anak yang dilakukan pada saat tahap *one to one* dan *small group* digunakan untuk melihat tingkah laku dan kemampuan anak selama proses bermain menggunakan *Puzzle* geometri. Hasil observasi selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor peroleh}}{\text{skor tertinggi}} \times 100 \%$$

(Herhyanto, dkk 2016:2.17)

Metode Interpretasi Data

Interpretasi Tingkat Validitas Materi Dan Media

Kategori validitas materi dan media dapat dilihat pada tabel berikut:

Rata Rata %	Kategori
82-100	Sangat Valid
63-81	Valid
44-62	Tidak Valid
25-43	Sangat Tidak Valid

(Modifikasi Sugiyono 2017:94)

Hasil koversi tabel di atas didapat melalui rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor peroleh}}{\text{skor tertinggi}} \times 100 \%$$

$$\text{Rentang} = \text{Nilai data terbesar} - \text{data terkecil}$$

$$\text{Banyak Kelas (k)} = 4$$

$$\text{Panjang kelas (p)} = \frac{R}{k}$$

(Herhyanto, dkk 2016:2.17)

Alat permainan *Puzzle* geometri dinilai valid dari hasil rata-rata validasi ahli materi dan ahli media. Produk dapat dikatakan sangat valid jika hasil rata-rata validasi ahli memasuki rentang 82-100, produk dapat dikatakan valid jika hasil rata-rata validasi ahli memasuki rentang 63-81, produk dikatakan tidak valid jika hasil rata-rata validasi ahli memasuki rentang 44-62, lalu produk dikatakan sangat tidak valid jika hasil rata-rata validasi ahli memasuki rentang 24-43.

Interpretasi Nilai Observasi Anak

Setelah mendapatkan nilai hasil observasi kemudian dikonversikan ke dalam kategori yang sesuai pada tabel 2 berikut:

Tabel 2 Interpretasi Nilai Observasi Anak

Rata Rata %	Kategori
82-100	Sangat Praktis
63-81	Praktis
44-62	Tidak Praktis
25-43	Sangat Tidak Praktis

(Modifikasi Sugiyono 2017:94 & Herhyanto, dkk 2016:2.17)

Kepraktisan produk dinilai dari hasil rata-rata observasi kemampuan anak. Produk dapat dikatakan sangat praktis jika hasil rata-rata observasi memasuki rentang 82-100, produk dapat dikatakan praktis jika hasil rata-rata observasi memasuki rentang 63-81, produk dikatakan tidak praktis jika hasil rata-rata observasi memasuki rentang 44-62, lalu produk dikatakan sangat tidak praktis jika hasil rata-rata observasi memasuki rentang 24-43.

Prosedur Penelitian

Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis kebutuhan dan karakteristik perkembangan anak, dimana peneliti melakukan analisis kebutuhan pada tiga sekolah, setelah mengetahui hasil analisis dan melihat karakteristik perkembangan anak, peneliti merumuskan kriteria permainan yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik perkembangan tersebut.

Pengembangan

Tahap pertama dalam pengembangan adalah pengembangan desain. Desain pengembangan dalam penelitian ini adalah alat permainan *Puzzle* yang didesain terdiri dari lima bentuk geometri yaitu: 1) lingkaran mempunyai 10 keping *puzzle*, 2) segitiga mempunyai 9 keping *puzzle*, 3) persegi panjang mempunyai 8 keping *puzzle*, 4) segi empat mempunyai 7 keping *puzzle*, 5) dan segi lima mempunyai 6 keping *puzzle*

Evaluasi

Pada tahap ini proses evaluasi dilakukan sesuai dengan alur evaluasi formatif *Tessmer*, dengan langkah langkah diantaranya:

Self evaluation, tahap *self evaluation* atau penilaian diri sendiri dilakukan paling awal, dan dilakukan oleh peneliti. Penilaian ini dilakukan untuk mengetahui apakah alat permainan *puzzle* geometri sudah sesuai dengan karakteristik anak, dan sesuai dengan kriteria alat permainan yang baik dan sesuai kebutuhan anak usia dini.

Berikutnya, yaitu tahap *expert review*, setelah melewati tahap evaluasi diri sendiri, alat permainan *puzzle* memasuki tahap evaluasi ahli, dimana dilakukan pengujian oleh ahli yang terkait sesuai bidangnya, dalam hal ini yaitu ahli materi dan ahli media. Hasil validasi nantinya berupa

saran dan komentar yang tercantum dalam lembar validasi yang nantinya akan dijadikan acuan untuk merevisi alat permainan *puzzle* geometri, hasil dari evaluasi pada tahap ini akan menghasilkan prototipe 1 yang telah direvisi.

Setelah kedua langkah di atas, tahap selanjutnya merupakan *one to one evaluation*. Evaluasi satu lawan satu dalam hal ini yaitu evaluator atau peneliti dan peserta didik. Pada tahap evaluasi ini peneliti memilih tiga orang anak. anak tersebut diberikan pembelajaran dengan menggunakan prototipe 1 yang telah direvisi. Pada saat pembelajaran anak akan di observasi menggunakan lembar observasi yang telah dibuat oleh peneliti untuk melihat secara langsung tingkah laku anak selama melakukan permainan. Data yang didapatkan dari hasil observasi nantiya akan diijadikan acuan untuk melihat kepraktisan alat permainan *puzzle* geometri. Hasil observasi tersebut juga akan dijadikan dasar untuk merevisi produk (prototipe 1) sehingga menghasilkan prototipe 2.

Setelah mendapat prototipe 2, dilanjutkan dengan tahap *small group*. Pada tahap evaluasi ini, evaluator memilih 9 orang anak secara acak, selanjutnya anak diberikan pembelajaran menggunakan prototipe 2. Pada tahap pembelajaran anak akan diobservasi kembali menggunakan lembar observasi untuk melihat secara langsung tingkah laku anak selama melakukan permainan *puzzle* geometri.

Instrumen Penelitian

Intrumen Validasi Ahli

Tabel 3 Kisi-kisi Instrumen Validitas Materi

No	Aspek	Indikator	Item
1	Validitas isi	Kesesuaian permainan dengan kurikulum yang digunakan.	1
2	Validitas konstruk	Kesesuaian permainan dengan karakteristik perkembangan anak usia 5-6 tahun.	2

(Modifikasi Permendikbud 2014)

Tabel 3 yang berupa kisi kisi instrumen validasi materi berbentuk daftar ceklis yang berisi dengan pernyataan pernyataan tentang kriteria materi dan kualitas materi yang diambil. Dimana pada lembar ceklis item pertama yaitu aspek validitas isi, dengan indikator kesesuaian alat permainan dengan kurikulum yang digunakan antara lain: 1) sesuai dengan kompetensi dasar mengenal dan menyampaikan benda-benda disekitarnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi dan ciri-ciri lainnya, 2) sesuai dengan indikator (mengetahui benda dengan menghubungkan benda satu dengan yang lainnya, mengenal benda berdasarkan lima seriasi atau lebih, mengenal konsep banyak-sedikit, mengenal perbedaan berdasarkan ukuran “lebih dari” “kurang dari” dan “paling/ter”. 3) sesuai dengan tujuan untuk menstimulasi pengetahuan seriasi melalui bentuk-bentuk geometri pada anak kelompok B di TK, 4) sesuai dengan materi yaitu terdapat 3 bentuk geometri dan masing-masing bentuk geometri memiliki jumlah keping yang disesuaikan dengan karakteristik anak kelompok B. Aspek pada item kedua yaitu validitas

konstruk meliputi, 5) alat permainan dibuat sesuai dengan tingkat kemampuan anak 6) alat permainan dibuat dari bahan yang mudah didapat, 7) alat permainan dapat digunakan individual maupun kelompok, 8) awet atau tahan lama.

Tabel 4 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media

No	Aspek	Item	Pernyataan
1	Teknik Permainan Penggunaan	1	1,2,3,4
2	Aspek Penyajian	2	5,6,7,8
3	Aspek Estetika	3	9,10,11,12

Tabel 4 kisi-kisi instrumen validasi media berupa daftar ceklis, berisi pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan kriteria alat permainan yang dihasilkan guna mendukung permainan, memuat item sebagai berikut: 1) permainan dapat dimainkan sendiri, 2) permainan dapat dimainkan berkelompok, 3) permainan dapat mengembangkan aspek kognitif anak, 4) tidak memiliki banyak peraturan saat dimainkan, 5) memiliki bentuk yang sederhana, 6) memiliki varian warna yang menarik, 7) memiliki tekstur yang ringan, 8) memiliki kesesuaian ukuran dengan usia anak, 9) alat permainan tidak memiliki pinggiran yang tajam, 10) alat permainan ringan untuk anak, 11) alat permainan tidak mengandung cat yang berbahaya, 12) alat permainan tidak mudah pecah (rusak).

Instrumen Observasi Anak

Tabel 5 Kisi Kisi Instrumen Observasi

No	Variable	Sub verbal	Nomor pernyataan
1	Kesesuaian alat permainan dengan karakteristik perkembangan anak usia (5-6) tahun	Alat permainan mudah digunakan anak	1
		Alat permainan menarik perhatian anak	2
		Menyenangkan bagi anak	3
		Bermakna bagi anak	4

(Modifikasi Permendikbud 137 dan 146 tahun 2014)

Tabel 5 Kisi-kisi instrument observasi anak memuat indikator-indikator yang akan dijadikan sebagai tolak ukur tingkat pencapaian perkembangan yang telah dicapai anak. Instrumen

observasi pada penelitian kali ini memuat tingkah laku anak pada saat bermain *puzzle* geometri (menyatukan kepingan-kepingan *puzzle* agar menjadi bentuk yang utuh untuk melatih perkembangan kognitif anak dalam berfikir logis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang berjudul “Pengembangan Alat Permainan *Puzzle* Geometri Untuk Seriasi Anak Kelompok B di Taman Kanak-kanak” bertujuan untuk menghasilkan alat permainan *puzzle* geometri yang valid dan praktis untuk anak kelompok B di Taman Kanak-kanak. Penelitian ini menggunakan model Rowntree dan menggunakan evaluasi *tessmer*. Evaluasi *tessmer* ini mempunyai tahap antara lain: *self evaluation*, *expert review*, *one to one evaluation*, dan *small group evaluation*. Tahap *expert review* berupa validasi materi alat permainan *puzzle* geometri. Ada dua aspek dalam lembar validasi materi alat permainan *puzzle* geometri yaitu validitas isi dan validitas konstruk. Pada validitas isi terdapat dua indikator yaitu validitas isi yang disesuaikan dengan KD, Indikator, materi dan tujuan pembelajaran dan validitas konstruk yang disesuaikan dengan karakteristik anak mendapatkan skor 31 dan nilai 97% dengan kategori sangat valid terbukti dari kesesuaian indikator materi terhadap alat permainan *puzzle* geometri.

Kemudian tahap validasi media yaitu terdapat tiga indikator yaitu 1) Teknik penggunaan permainan dengan empat pernyataan: a. permainan dapat dimainkan sendiri, b. alat permainan dapat dimainkan berkelompok, c. alat permainan dapat mengembangkan aspek kognitif anak, d. alat permainan tidak memiliki banyak peraturan saat dimainkan. 2) Aspek estetika terdiri dari empat pernyataan: a. memiliki bentuk yang sederhana, b. memiliki varian warna yang menarik, c. memiliki tekstur yang ringan, d. memiliki kesesuaian ukuran dengan usia anak. 3) Aspek penyajian dengan empat pernyataan: a. alat permainan tidak memiliki pinggiran yang tajam, b. alat permainan ringan untuk anak, c. alat permainan tidak mengandung cat yang berbahaya, d. alat permainan tidak mudah rusak. Dari hasil skor yang diperoleh pada tahap validasi media sebesar 45 yaitu dengan rata-rata 94% dengan kategori sangat valid, yang layak untuk di uji coba dengan *revision*, dari hasil rata-rata validasi ahli materi dan ahli media didapat rata-rata sebesar 95% yang termasuk dalam kategori sangat valid yang sudah layak untuk diujicobakan kepada anak. Namun untuk mencapai kesempurnaan, alat permainan *puzzle* geometri masih memiliki kekurangan sebesar 5% dikarenakan alat permainan *puzzle* geometri yang dikembangkan memiliki keping *puzzle* yang masih harus disesuaikan dengan karakteristik anak dan materi seriasi.

Pada tahap *one to one* bertujuan untuk melihat kepraktisan alat permainan *puzzle* geometri untuk kelompok B yang diawali dengan memilih 3 orang anak yaitu UJK, NZA, dan ABL. Peneliti menjelaskan langkah-langkah bermain alat permainan *puzzle* geometri kemudian anak mulai menyusun kepingan-kepingan geometri pada papan yang sudah disediakan.

Peneliti melakukan observasi atau pengamatan terhadap tiga anak tersebut pada saat pembelajaran yang bertujuan untuk melihat nilai kepraktisan anak terhadap prototipe 1. Adapun hal yang diobservasi yaitu terdiri dari 1) kemampuan anak menghubungkan satu benda dengan benda yang lain, 2) kemampuan anak mengenal konsep banyak sedikit, 3) kemampuan anak

menseriasikan benda, 4) kemampuan anak membedakan ukuran “lebih dari” “kurang dari” dan “paling/ter”, 5) alat permainan mudah digunakan, 6) alat permainan menarik perhatian anak, 7) alat permainan menyenangkan bagi anak, dan 8) anak permainan berarti bagi anak. Ada empat kategori pada lembar penilaian observasi yaitu skor 4 yang artinya kemampuan anak terhadap alat permainan *puzzle* geometri ber-kembang sangat baik, skor 3 yang artinya kemampuan anak terhadap alat permainan *puzzle* geometri berkembang sesuai harapan, skor 2 yang berarti kemampuan anak terhadap alat permainan *puzzle* geometri bergambar mulai berkembang, dan skor 1 kemampuan anak alat permainan *puzzle* geometri artinya belum berkembang.

Dari hasil pengamatan *one to one evaluation* mendapatkan nilai sebesar 93% dengan kategori sangat praktis. Nilai didapatkan dari hasil observasi tiga orang anak. Anak tersebut antara lain UJK, NZA, dan ABL mendapatkan skor masing-masing 87,94, dan 97 sehingga hasil nilai rata-rata adalah 93% berada pada kategori sangat praktis. Dan Alat permainan dikatakan sangat praktis diperoleh dari hasil nilai indikator observasi dengan descriptor melalui alat permainan *puzzle* geometri anak dapat menghubungkan satu benda dengan benda yang lain, anak mampu mengena konsep banyak sedikit, anak dapat menseriasikan bentuk, warna, ukuran dan jumlah melalui kegiatan mengurutkan benda, membedakan ukuran “lebih dari”, “kurang dari” dan “paling/ter”, mudah digunakan anak, menarik perhatian anak, menyenangkan bagi anak dan dapat bermakna bagi anak.

Pada tahap *small group* bertujuan untuk melihat kepraktisan alat permainan *puzzle* geometri untuk kelompok B yang diawali dengan memilih 9 orang anak yaitu ABL, UJK, NZA, FRZ, TQB, TRA, ABM, NLA, dan RFT. Masing-masing anak mendapatkan skor 97, 87, 94, 87, 87, 97, 94, 97, dan 94 yang mendapatkan nilai sebesar 93% berada pada kategori sangat praktis. Dan Alat permainan dikatakan sangat praktis diperoleh dari hasil nilai indikator observasi dengan descriptor melalui alat permainan *puzzle* geometri anak dapat menghubungkan satu benda dengan benda yang lain, anak mampu mengena konsep banyak sedikit, anak dapat menseriasikan bentuk, warna, ukuran dan jumlah melalui kegiatan mengurutkan benda, membedakan ukuran “lebih dari”, “kurang dari” dan “paling/ter”, mudah digunakan anak, menarik perhatian anak, menyenangkan bagi anak dan dapat bermakna bagi anak.

KESIMPULAN

Hasil pengembangan alat permainan *puzzle* geometri dinyatakan valid, hal ini berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media (*expert review*) 95% yang dikategorikan sangat valid, yang artinya secara validitas isi yaitu kesesuaian alat permainan dengan kurikulum yang digunakan di TK dan validitas konstruk yaitu tampilan alat permainan disesuaikan dengan karakteristik anak yaitu yaitu tampilan alat permainan *puzzle* geometri sesuai dengan karakteristik anak usia (5-6) tahun, alat permainan *puzzle* geometri menggunakan warna-warna yang menarik bagi anak, dan alat permainan juga memuat bentuk geometri yang sesuai dengan indikator anak. Akan tetapi alat permainan yang sudah dikembangkan masih memiliki kekurangan sebesar 5% dilihat dari kurangnya pada alat permainan *puzzle* geometri yaitu keping *puzzle* yang digunakan untuk

menyusun *puzzle* agar menjadi bentuk geometri yang utuh memiliki ukuran yang tidak terstruktur sehingga pada saat menyusun kepingan anak mengalami sedikit kesulitan. Untuk itu saran untuk peneliti selanjutnya diharapkan agar dapat memperhatikan lagi potongan-potongan geometri untuk dijadikan keping pada alat permainan *puzzle* geometri.

Hasil pengembangan alat permainan *puzzle* geometri dinyatakan praktis dari hasil one to one evaluation dan small group evaluation yang diperoleh presentase nilai sebesar 93% . tetapi masih terdapat kekurangan 7% yaitu mengenai alat permainan *puzzle* geometri masih memiliki kekurangan antara lain warna cukup menarik, tekstur yang sedikit berat dan harga alat permainan juga yang belum tergolong ekonomis. oleh karena itu harapan untuk peneliti selanjutnya agar lebih memperhatikan warna yang lebih menarik lagi agar dapat menarik perhatian anak dan mengganti bahan yang lebih baik lagi namun dengan jangkauan harga yang lebih ekonomis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa ata berkat dan rahmatnyalah penulis bisa menyelesaikan artikel dengan judul “Pengembangan Aat Permainan *Puzzle* Geometri Di Kelompok B Taman Kanak-Kanak” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan artikel ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Dra. Syafdaningsih, M.Pd selaku dosen pembimbing satu penulis dan Dra. Hasmalena, M.Pd sebagai dosen pembimbing dua penulis atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan artikel penelitian ini.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Prof. Sofendi. M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, Dr. Azizah Husin, M.Pd Ketua jurusan Pendidikan, Dra. Syafaningsih, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dr. Windi Dwi Andika, M.Pd selaku validator materi dan Mahyumi Rantina, M.Pd selaku validator media yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut peneliti mengucapkan terima kasih kepada Dinas Pendidikan Kabupaten Ogan ilir dan semua pihak yang ada di TKIT Menara Fitrah Indralaya selaku subjek dalam penelitian ini.

Akhir kata, semoga artikel ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang Studi Pendidikan Anak Usia Dini, dan peneliti juga sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda. (2018). Pengaruh bermain *puzzle* geometri terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 4-5 tahun di paud al-hidayah. *Instructional development journal (IDJ)*. Vol 1No.1
- Herhyanto, dkk. *Statistika Pendidikan:pengetahuan dasar statistika*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Martiana, Devika. (2015). Model direct instruction berbantuan media puzzle untuk meningkatkan perkembangan mengenal bentuk geometri anak kelompok B3 TK kemala bhayangkari 1 Denpasar. *E-journal PG PAUD Universita Pendidika Ganesha*. Vol.3 No.1

Setyosari, Punaji. (2016). *Metode penelitian pendidikan dan pengembangan*. Jakarta:

Prenadamedia Group.

Srianis, dkk. (2014). Penerapan metode bermain *puzzle* geometri untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak dalam mengenal bentuk. *E-journal PG-PAUD universitas Pendidikan ganesha*. Vol.2 No.1

Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan r&d*. Bandung: Alfabeta CV

Sugiyono. (2017). *Metode penelitian dan pengembangan*. Bandung: Alfabeta CV

Sukmadinata, N, S. (2015). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.