

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BENTUK-BENTUK GEOMETRI
BERBASIS CERITA UNTUK ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK MAZHARUL
IMAN PALEMBANG**

Ani Widiastuti, Yetty Rahelly, Sayfdaningsih
Program Studi PG-PAUD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Sriwijaya
e-mail: aniwidiastuti29@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar berupa buku. Pengembangan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita menggunakan kombinasi model pengembangan *Rowntree* dan evaluasi Tessmer. Model pengembangan *Rowntree* terdiri dari tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pengembangan dan tahap evaluasi. Di tahap evaluasi menggunakan Tesmerr kegiatan yang dilakukan terdiri dari 4 tahap yaitu *self evaluation*, *expert review*, *one-to-one evaluation* dan *small group evaluation* karena hanya menguji kevalidan dan melihat kepraktisan produk. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, *walkthrough* dan observasi. Hasil *expert review* nilai rata-rata yang diperoleh dari validasi materi dan desain sebesar 3,65 yang dikategorikan sangat valid. Kategori valid disini berarti sudah dikembangkan dengan teori yang memadai, difokuskan pada aspek isi, format perangkat pembelajaran memadai memadai pada desain tampilan, kemasan, penggunaan font dan komponen produk antara satu dengan yang lainnya berhubungan secara konsisten. Selanjutnya tahap *one to one evaluation* didapatkan rata-rata hasil observasi anak sebesar 88,86% dengan kategori sangat praktis dan tahap *small group evaluation* didapatkan hasil rata-rata observasi sebesar 91,66% kategori sangat praktis. Kategori praktis disini berarti bahan ajar yang dikembangkan mudah digunakan oleh pengguna baik guru maupun anak, mudah pengadministrasiannya seperti mudah dalam pelaksanaan pemberian penilaian dengan petunjuk yang jelas. Berdasarkan semua tahap yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita dinyatakan valid dan praktis.

Kata Kunci: pengembangan bahan ajar, bentuk-bentuk geometri berbasis cerit, anak usia 5-6 tahun

Abstract

This study aims to develop teaching materials in the form of books. The development of teaching materials of story-based geometry forms using a combination of Rowntree's development model and Tessmer's evaluation. The Rowntree development model consists of three stages: planning stage, development stage and evaluation phase. In the evaluation phase using Tesmerr, the activities consist of 4 stages: self evaluation, expert review, one-to-one evaluation and small group evaluation because it only tests the validity and sees the practicality of the product. Data collection techniques used interview, walkthrough and observation. Experimental results of the average score obtained from validation of materials and designs of 3.65 are categorized very valid. The valid category here means that it has been developed with sufficient theory, focused on the content aspect, the format of the learning device is adequate, the components of the product between each other consistently related. Furthermore, one to one evaluation stage obtained the average of 88,86% children observation result with very practical category and small group evaluation stage obtained average observation result 91,66% very practical category. Praktis category here means developed learning materials easy to use by users both teachers and children, easy pengadministrasiannya like easy in the implementation of assessment with clear instructions. Based on all the steps that have been done then it can be concluded that the instructional materials of story-based geometry forms are valid and practical.

Keywords: development of instructional materials, ceramic based geometry forms, 5-6 years old children

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini menurut Sudarna (2014: 1) adalah sebuah lembaga yang menyelenggarakan suatu proses tumbuh kembang anak yang ditujukan kepada anak usia 0 sampai dengan usia 6 tahun dimana agar tumbuh kembang anak berkembang secara optimal sehingga perlunya diadakan stimulus yang diberikan terhadap aspek pengembangannya. Aspek pengembangan tersebut terdiri dari enam yaitu moral, agama, fisik (motorik kasar dan halus), kognitif, sosial-emosional, bahasa, dan seni. Salah satu aspek yang perlu dikembangkan adalah kognitif. Hal ini disebabkan karena pada dasarnya pengembangan kognitif dimaksudkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui panca inderanya sehingga dengan pengetahuan yang didapatnya tersebut anak akan mampu melangsungkan kehidupannya. Sejalan dengan yang diungkapkan Gunarti, dkk. (2014: 1.37) bahwa kognitif adalah cara berpikir dan mengamati sesuatu yang merupakan tingkah laku dan mengakibatkan seseorang memperoleh pengetahuan atau menggunakan pengetahuan yang diperolehnya. Kemudian Sujiono (2014: 2.14) mengatakan tujuan pengembangan kognitif diarahkan pada pengembangan kemampuan auditory, visual, aritmetika, geometri dan sains. Agar pengembangan kognitif ini dapat tercapai salah satunya dari bagaimana guru memberikan kegiatan pembelajaran, karena guru sebagai pendidik memiliki peran penting dalam meningkatkan mutu pembelajaran. Oleh karena itu guru dituntut untuk meningkatkan kemampuan profesional salah satunya dengan mengembangkan bahan ajar sendiri.

Peneliti melakukan observasi ditiga Taman Kanak-kanak Usia (5-6) tahun yang ada di kota Palembang diantaranya TK Mazharul Iman, TK YKAI, dan TK Rosi yang masing-masing dilakukan pada tanggal 4 Januari sampai 29 Januari 2018. Dari hasil observasi dan wawancara dengan guru usia (5-6) tahun pada saat itu untuk TK Mazharul Iman oleh ibu Rukiyah dapat dikatakan secara umum bahwa saat melakukan kegiatan pembelajaran bentuk-bentuk geometri

guru menggunakan kertas origami yang dibuat menjadi rumah dari lipatan tersebut anak ditanya oleh guru hasil lipatan kertas bagian atap, dinding, dan jendela tersebut termasuk bagian bentuk geometri segitiga, persegi, atau lingkaran. Sedangkan untuk di TK Yayasan Kesejahteraan Anak Indonesia (YKAI) dengan guru yang bernama Ibu Srimulyono mengajarkan bentuk-bentuk geometri menggunakan alat yang ada disekitar kelas, kegiatan yang dilakukan guru menyuruh anak mencari benda yang ada disekitar kelas, setelah anak mendapatkan benda tersebut anak ditanya oleh guru benda tersebut termasuk dalam bentuk-bentuk geometri apa, menggunakan balok, dan menggunakan kertas lipat.

Observasi yang telah dilakukan di TK Rosi dengan guru yang bernama Ibu Nurhayati menyampaikan materi bentuk-bentuk geometri tersebut dengan media yang ada di dalam kelas seperti buku, meja, dan menggambar bentuk geometri dipapan tulis. Selain wawancara di atas didapatkan analisis kebutuhan bahan ajar dari ketiga tersebut secara umum bahwa saat melakukan kegiatan pembelajaran bentuk-bentuk geometri guru menggunakan bahan ajar berupa majalah anak, majalah anak tersebut berisi lembar kegiatan siswa. Kemudian di dalam satu majalah anak tersebut hanya terdapat bentuk geometri bangun datar saja dan untuk kegiatan pembelajaran bentuk-bentuk geometri hanya terdapat satu lembar, lembar yang lain adalah untuk kegiatan pembelajaran seperti mengenal dan latihan menulis huruf, mengenal latihan menulis angka mengenal benda-benda disekitar, menyimak cerita, membilang, mewarnai gambar, menebalkan gambar, menghubungkan benda dengan namanya, anggota himpunan, mengisi kotak kosong dengan lambang bilangan, menulis lambang bilangan sesuai anggota himpunan, melengkapi anggota himpunan.

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa belum adanya bahan ajar khusus tentang bentuk-bentuk geometri bangun datar dan bangun ruang, dari hasil wawancara dengan guru kelas, guru sangat setuju jika ada bahan ajar tentang

bentuk-bentuk geometri. Guru merasa perlu dan sangat terbantu dengan adanya bahan ajar bentuk-bentuk geometri. Sehingga peneliti ingin mengembangkan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita. Bentuk geometri yang ingin peneliti kembangkan yaitu bangun datar dan bangun ruang yang terdiri dari persegi, lingkaran, segitiga, persegi panjang, bola, tabung, kerucut, balok dan kubus. Bahan ajar yang ingin peneliti kembangkan yaitu bahan ajar berbasis cerita berupa buku. Alasan peneliti memilih cerita karena dari anak mendengarkan cerita dapat mengembangkan kognitif anak, senada dengan yang dikatakan Madyawati (2016: 168) bahwa bercerita dapat mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Selain itu Copple & Brede Kamp dalam Puspitasari (2016) cerita adalah salah satu cara untuk mengajarkan pembelajaran geometri pada anak. Ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Laisaroh. dkk, (2015) dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Cerita Anak Dengan Pendekatan Saintifik Pada Subtema Keberagaman Makhluk Hidup Di Lingkunganku” dari penelitian tersebut mendapatkan hasil bahwa guru memberikan apresiasi dengan dipilihnya cerita anak sebagai pengantar untuk mempelajari ilmu pengetahuan lain. Ini dibuktikan dengan melihat hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan sebesar 63,3% pada uji coba II. Respon positif juga diketahui dari hasil angket respon siswa, wawancara dengan guru kelas IV dan hasil observasi terhadap aktivitas saintifik siswa selama kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil angket dapat diketahui lebih dari 50% siswa memberikan respon positif terhadap setiap pernyataan yang terdapat pada angket. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Bentuk-bentuk Geometri Berbasis Cerita Untuk Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Mazharul Iman Palembang”.

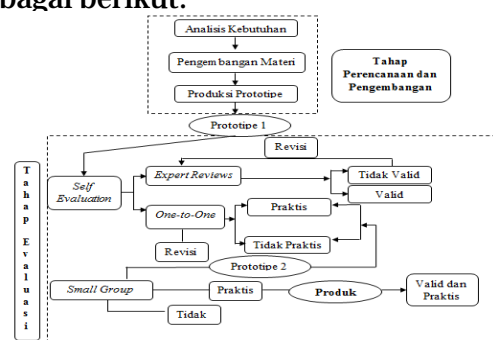
**METODE
Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang di ambil oleh peneliti adalah jenis penelitian pengembangan (*Research Development*). Selanjutnya model yang akan peneliti gunakan ialah model pengembangan Rowntree. Prawiradilaga (2015: 45) menyatakan bahwa Model Rowntree merupakan model yang berorientasi pada produk khususnya untuk memproduksi suatu bahan ajar. Tahap dari model ini adalah perencanaan, pengembangan, dan penilaian atau evaluasi. Pada tahap evaluasi peneliti menggunakan model evaluasi formatif Tessmer yang terdiri dari tahap *self evaluation*, *expert review*, *one-to-one evaluation* (evaluasi satu-satu), *small group evaluation* (evaluasi kelompok kecil).

Pada tahap penelitian ini hanya dilaksanakan sampai *small group evaluation* karena peneliti hanya melihat validitas dan kepraktisan pada penggunaan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun. Senada dengan peneliti Oktarinah (2016) dengan judul Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model Pembelajaran Proyek Materi Alat-alat Optik Untuk Kelas X SMA yang melihat tingkat kevalidan serta kepraktisan sehingga tidak menggunakan field test untuk melihat efek potensial. Senada pendapat di atas, Nopeliza (2014) yang “Mengembangkan Handout Pendahuluan Fisika Kuantum Berbasis Multi Representasi Pada Sub Pokok Bahasan Persamaan Schrodinger Tak Bergantung Waktu 1 Dimensi” yang juga bertujuan untuk melihat kevalidan serta kepraktisan dari produk yang dikembangkan.

Prosedur Penelitian

Secara lebih rinci, prosedur pengembangan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita yang telah dimodifikasi oleh peneliti dari Rowntree dan Tessmer dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Pengembangan Bahan Ajar Bentuk-bentuk Geometri Berbasis Cerita (Modifikasi dari Rowntree dan Tesmer) (1993:16)

Untuk lebih jelasnya prosedur penelitian modifikasi dari Rowntree dan Tesmer di bawah ini :

Tahap Perencanaan yaitu melakukan Analisis kebutuhan dan perkembangan dilakukan untuk mengetahui dan mengidentifikasi perkiraan kebutuhan dan perkembangan anak, yaitu dengan melihat karakteristik dan kurikulum serta indikator pencapaian perkembangan kognitif yang berupa pembelajaran bentuk-bentuk anak untuk usia 5-6 tahun yang disesuaikan dengan kurikulum dan mendeskripsikan kriteria bahan ajar berbasis cerita yang baik untuk anak.

Tahap selanjutnya yaitu tahap pengembangan pada tahap ini ada dua tahap yaitu tahap pengembangan materi , tahap dilakukan penentuan isi cerita pada bahan ajar bentuk-bentuk geometri. Materi cerita harus sesuai dengan kompetensi dasar serta tujuan pembelajaran anak usia 5-6 tahun. Kemudian tahap kedua yaitu tahap Produksi Prototipe pada tahap ini Setelah menyusun isi cerita, langkah selanjutnya adalah memproduksi prototipe. Materi yang telah disusun, akan di konversi kedalam bentuk cerita pendek, dari cerita pendek inilah kemudian akan diilustrasikan dalam bentuk gambar. Gambar hasil ilustrasi dari cerita kemudian akan diberikan penjabaran atasnya yang disajikan dalam bentuk cerita yang berisi aktifitas Niko ketika bangun tidur menginjak kan kaki di atas lantai yang berbentuk persegi, Niko mandi di dalam kamar mandi terdapat lubang saluran pembuangan air yang berbentuk lingkaran, selesai mandi Niko sarapan kue yang berbentuk segitiga, berangkat sekolah sesampai di kelas ibu guru menunjukkan buku paket berbentuk persegi panjang, setelah belajar Niko bermain sepak bola bersama teman-temannya bola yg dipakai berbentuk bola, Niko merasa haus setelah bermain bola kemudian Niko membeli minuman kaleng yang berbentuk tabung, pulang

dari sekolah Niko pergi ke ulang tahun temannya menggunakan topi yang berbentuk kerucut, pulang dari ulang tahun Niko membantu ibunya membersihkan aquarium yang berbentuk balok, selesai membersihkan aquarium Niko pergi ke kamar bermain rubrik yang berbentuk kubus. Dalam hal ini peneliti akan mengembangkan sebuah produk bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita dengan judul "Aktifitas Niko Dalam Satu Hari". bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita ini disesuaikan dengan tema semester dua. hasil dari keseluruhan tahap pengembangan ini disebut prototipe 1.

Setelah melakukan tahap perencanaan dan pengembangan, tahap terakhir ialah tahap evaluasi ini bertujuan untuk menganalisis kevalidan dan kepraktisan bahan ajar yang kita lakukan. Evaluasi formatif adalah proses yang dimasukkan untuk mengumpulkan data tentang efektifitas dan efisiensi bahan-bahan pembelajaran (termasuk kedalamnya media) untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Untuk menentukan kelayakan produk, bahan, dan rancangan desain dapat dilakukan menggunakan tes formatif dari Tessmer yang akan dijelaskan sebagai berikut.

Pertama yaitu tahap *Self Evaluation*, pada tahap ini penilaian dilakukan oleh peneliti sendiri terhadap produk yang dibuat oleh peneliti yaitu Bahan Ajar Bentuk-bentuk Geometri Berbasis Cerita yang telah dikembangkan. Disini peneliti mengevaluasi sendiri bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita, dalam hal ini adalah gambar yang telah dikembangkannya, apakah gambarnya sudah sesuai dan jelas, apakah warnanya menarik dan apakah isi ceritanya sesuai dengan karakteristik anak usia 5-6 tahun dan kurikulum.

Kedua tahap *Expert Review*, tahap ini bertujuan untuk mendapatkan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita yang valid. Hasil produk (Prototipe 1) yang dikembangkan atas dasar *self evaluation*, diberikan kepada para ahli (*expert*) untuk divalidasi. Pada tahap ini, validator memvalidasi dan mengevaluasi desain produk yang telah dibuat. Uji validitas yang dilakukan adalah uji validitas materi dan desain gambar. Hasil validasi yang berupa

tanggapan/komentar dan saran-saran pada lembar validasi akan dijadikan dasar untuk merevisi bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita (prototipe 1).

Kemudian tahap *One-To-One Evaluation* tahap ini produk bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita diujicobakan pada anak. Peneliti akan mengambil tiga orang anak secara acak untuk mewakili populasi target yaitu anak dengan kemampuan rendah, sedang, dan tinggi. Kemampuan anak yang tinggi, rendah, sedang diambil dari pra-penelitian yang dilihat dari aspek kognitif, tinggi itu berarti mampu mengelompokkan benda berdasarkan bentuk, menghitung jumlah benda berbentuk geometri dan membedakan gambar benda berbentuk geometri. Sedangkan untuk kemampuan sedang anak mampu membedakan dan menghitung benda berbentuk geometri, kemudian untuk kemampuan rendah anak hanya bisa membedakan bentuk geometri. Anak tersebut akan diberikan pembelajaran dengan prototipe 1 yang sudah direvisi. Pada saat proses pembelajaran anak akan diamati kembali dengan menggunakan lembar pengamatan yang telah disediakan untuk melihat dan menilai secara langsung masalah yang terjadi pada penggunaan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita anak baik itu perintah, kejanggalan gambar dan salah penulisan dengan menggunakan prototipe 1 yang telah diberikan. Setelah bahan ajar telah memiliki kepraktisannya pada tahap *one-to-one evaluations* tersebut kemudian bahan ajar yang telah direvisi melalui uji ahli dinamakan prototipe 2 dilanjutkan ke tahap *small group evaluations*.

Terakhir yaitu tahap *Small Group Evaluation* Pada tahap ini hasil prototipe 2 akan diujicobakan pada kelompok kecil yaitu yang terdiri dari sembilan anak. Kemudian, anak diberikan pembelajaran berupa prototipe 2 yang sudah direvisi. Pada proses pembelajaran, anak akan diamati kembali untuk melihat dan menilai secara langsung penggunaan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita (prototipe 2) dari proses pembelajaran yang berlangsung. Hal ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar unsur kepraktisan bahan ajar tersebut dari

sudut pandang anak. Kemudian setelah dilakukan perbaikan dan prototipe 2 telah memiliki kepraktisan maka produk telah selesai.

Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut Pertama Wawancara Arikunto (2015: 44) mengatakan bahwa wawancara atau interview adalah sebuah metode yang berfungsi untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan cara tanya-jawab sepihak. Pada teknik ini peneliti melakukan wawancara terhadap tiga guru kelas dalam tiga sekolah yang tersebar di Palembang, untuk memperoleh data awal mengenai bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita. Pada tahap wawancara ini bertujuan untuk mengetahui kendala-kendala yang dihadapi oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran bentuk-bentuk geometri. Hal ini merupakan kondisi nyata yang dialami guru dan anak pada saat proses pembelajaran sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pembelajaran termasuk pengembangan bahan ajar.

Kemudian *Walkthrough* digunakan untuk menguji kevalidan bahan ajar yang telah dikembangkan. Menurut Bidasari (2017) *walkthrough* ialah suatu kegiatan pengumpulan data dengan cara mencatat masukan berupa saran, pada saat pakar melakukan uji validasi terhadap produk yang dikembangkan. Dari hasil *walkthrough* ini dilakukan revisi dengan mempertimbangkan saran dan komentar dari pakar. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa lembar validasi yang diberikan kepada ahli atau validator. Data yang dikumpulkan pada lembar validasi ini adalah berupa tanggapan dan saran-saran yang menjadi dasar peneliti untuk melakukan revisi pada produk awal/prototipe. Data dari hasil validasi oleh ahli kemudian didiskusikan dengan ahli itu sendiri untuk mendapatkan kejelasan informasi hasil validasi produk, sehingga peneliti bisa menggunakan data hasil validasi tersebut sebagai acuan untuk merevisi produk/prototipe sampai dinyatakan layak untuk diujicobakan. Dalam bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita, proses validasi ahli meliputi

validasi ahli materi dan validasi ahli media. Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen validasi materi dan desain gambar Tabel 1 dan 2 di bawah ini.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Validasi Materi

No	Indikator/aspek yang dinilai	Item
1.	Judul Bahan Ajar	1,2,3,4
2.	Petunjuk Penggunaan Bahan Ajar	5,6,7,8
3.	Tujuan yang akan dicapai	9,10,11,12
4.	Konten atau isi materi bahan ajar	13,14,15,16

(Modifikasi Ahmadi dan Amri , 2016)

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Validasi Desain

No	Indikator/aspek yang dinilai	Item
1.	Desain tampilan	1,2,3,4
2.	Penggunaan <i>font</i> (jenis dan ukuran huruf)	5,6,7,8
3.	Ilustrasi Gambar	9,10,11,12
4.	Susunan kemasan bahan ajar	13,14,15,16

(Modifikasi Ahmadi dan Amri , 2016)

Terakhir yaitu Teknik pengumpulan data selanjutnya yang akan digunakan pada penelitian ini adalah observasi. Hasanah (2016) mengatakan bahwa observasi adalah sebuah proses yang digunakan untuk melakukan pengamatan secara sistematis. Observasi dilakukan pada saat pra-penelitian, tahap *one-to-one evaluation*, dan *small group evaluation* apakah sudah berhasil dalam penggunaan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita. Setelah itu hasil observasi dicatat oleh peneliti pada lembar observasi yang telah disediakan

dengan kisi-kisi yang dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Observasi Penilaian Aktivitas Anak Terhadap Penggunaan Bahan Ajar Bentuk-bentuk Geometri Berbasis Cerita

No	Indikator kegiatan	No. Soal
1	Mengelompokkan benda berdasarkan bentuk geometri	1
2.	Menyebutkan jumlah benda berbentuk geometri dengan cara menghitung	2
3.	Membedakan benda berdasarkan bentuk geometri	3

(Modifikasi Peraturan Menteri No 146 dan 137 Tahun 2014)

Kemudian Data yang telah terkumpul akan dianalisis menggunakan rumus: Hasil wawancara yang telah didapat dari ketiga guru di sekolah yang berada di Palembang digunakan pada latar belakang untuk mengetahui tentang perlunya bahan ajar bentuk-bentuk geometri dan untuk mengetahui kendala-kendala yang terjadi dilapangan tentang pembelajaran bentuk-bentuk geometri untuk anak usia 5-6 tahun. Kemudian hasil dari wawancara tersebut disimpulkan secara deskriptif dan dibuat menjadi catatan lapangan.

Selanjutnya hasil *walkthrough* dengan ahli dianalisis secara deskriptif sebagai masukan untuk merevisi bahan ajar. Masukan tersebut dituliskan pada lembar validasi. Lembar validasi yang diberikan kepada ahli dalam bentuk skala likert. Sugiyono (2015: 41) Skala Likert dengan menggunakan empat kategori jawaban yaitu Sangat Baik (SB), Baik (B), Kurang Baik (KB), dan Tidak Baik (TB) seperti terlihat pada Tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Kategori Nilai Validasi Materi dan Desain

Kategori Jawaban	Skor Pernyataan
Sangat Baik	4
Baik	3
Kurang baik	2
Tidak Baik	1

(Modifikasi Sugiyono, 2015: 135)

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

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

..... jana, 2017: 109)

- Ket :
 X = Nilai rata-rata
 $\sum X$ = Jumlah nilai data
 N = Banyaknya data

Analisis data *Walkthrough* melihat kevalidan dari produk yaitu melihat validitas materi dan validitas desain. Validitas materi dan validitas desain dapat dianalisis dengan mengacu kategori yang disusun sebagai berikut :

Skor Max = 4 R = 4-1 = 3
 Skor Mins = 1
 I=R/K=3/4= 0, 75
 K = 4

Selanjutnya rata-rata yang diperoleh disesuaikan dengan kategori seperti yang terlihat pada Tabel 5 berikut ini :

Tabel 5. Kategori Tingkat Kevalidan Materi dan Desain

Rata-Rata	Kategori
3,25 - 4,00	Sangat Valid
2,50 - 3,24	Valid
1,75 - 2,49	Tidak Valid
1,00 - 1,74	Sangat Tidak Valid

(Modifikasi dari Widoyoko dalam Marsum, 2016)

Kemudian hasil observasi terhadap anak selama ujicoba pada tahap *one-to-one evaluation, small group evaluation* digunakan untuk melihat penggunaan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun dalam proses pembelajaran. Data hasil observasi disajikan dalam bentuk tabel, kemudian menghitung nilai hasil observasi dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai Persentase} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

(Agustina dkk, (2016))

Nilai observasi dikonversikan ke dalam kategori yang ditetapkan seperti pada Tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6. Nilai Kepraktisan Terhadap Penggunaan Bahan Ajar Bentuk-bentuk Geometri Berbasis Cerita Untuk Anak Usia 5-6 Tahun

Skor pernyataan	Kategori
4	BSB
3	BSH
2	MB
1	BB

(Modifikasi, Dimiyati 2015:)

Nilai observasi ke dalam kategori yang ditetapkan seperti pada tabel 7 Kategori tersebut didapatkan dari perhitungan dibawah ini :

Skor Max = 4+4+4 R = 100-25 = 75
 Skor Mins = 1+1+1 I = $\frac{R}{K} = \frac{75}{4} = 18, 75 = 19$
 Nilai Ma = $\frac{12}{12} \times 100 = 100$

Nilai Mins = $\frac{3}{12} \times 100 = 25$
 K = 4

Tabel 7. Kategori Nilai Hasil Observasi Anak Terhadap Penggunaan Bahan Ajar Bentuk-bentuk Geometri Berbasis Cerita Untuk Anak Usia 5-6 Tahun

Skor (%)	Kategori
81 – 100	Sangat Praktis
61 – 80	Praktis
41 – 60	Cukup Praktis
21 – 40	Tidak Praktis

(Kurniawati dalam Agustina, 2016)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian yang berjudul pengembangan bahan ajar bentuk-bentuk gometri berbasis cerita untuk anak usia (5-6) tahun. Peneliti mengembangkan satu produk bahan ajar tentang geometri yaitu bangun datar dan bangun ruang. Untuk bangun datar yang terdapat dicerita bahan ajar tersebut adalah persegi, lingkaran, segitiga dan persegi panjang, sedangkan bangun ruang terdiri dari tabung, kerucut, balok dan kubus. Bahan ajar ini berisi cerita "Aktivitas Niko Dalam Satu Hari".

Penelitian ini menggunakan model Rowntre yang mana ada tiga tahapan yaitu perencanaan, pengembangan dan evaluasi. Berikut ini adalah uraian dari tahapan yang

digunakan dalam pengembangan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia (5-6) tahun. Analisis kebutuhan dan perkembangan dilakukan untuk mengetahui dan mengidentifikasi perkiraan kebutuhan dan perkembangan anak, yaitu dengan melihat indikator pencapaian perkembangan kognitif anak usia (5-6 tahun). Peneliti mencari alternatif lain dalam pembelajaran bentuk geometri dengan mengembangkan sebuah produk bahan ajar bentuk geometri yang terdiri dari bentuk persegi, lingkaran, segitiga, persegi panjang, bola, tabung, kerucut, balok dan kubus berbasis cerita yang sesuai dengan karakteristik anak usia (5-6 tahun). Menurut Ibu Rukiyah, Ibu Srimulyono, dan Ibu Nurhayati produk bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita sangat diperlukan untuk anak usia 5-6 tahun.

Adapun materi bentuk-bentuk geometri dalam bahan ajar berbasis cerita yang diberikan untuk anak usia (5-6) tahun terdiri dari materi persegi, lingkaran, segitiga, persegi panjang, bola, tabung, balok dan kubus ini dijadikan dasar untuk merancang sebuah isi cerita dalam bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita. Isi cerita bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia (5-6) tahun ini berupa aktifitas Niko dalam satu hari, yang terdiri dari aktifitas Niko bangun tidur, mandi, sarapan, di sekolah, bermain bola, selesai bermain bola pergi ke kantin, pulang sekolah pergi ke ulang tahun temannya, membantu ibu membersihkan aquarium, selesai membersihkan aquarium sampai malam hari kemudian tidur sebelum tidur bermain rubrik. Pengembangan produk bahan ajar bentuk-bentuk geometri untuk anak usia (5-6) tahun berbasis cerita ini bertujuan untuk menjelaskan tentang garis besar materi persegi, lingkaran, segitiga, persegi panjang, bola, tabung, balok dan kubus melalui gambar benda yang ada di dalam cerita, seperti benda cermin,bingkai foto,persegi, keran air, gayung, lubang pembuangan air, kue, hiasan dinding, lampu, papan tulis, peta, kalender, gambar presiden, pintu, buku paket, bola, kaleng, topi ulang tahun, kue,

aquarium, radio, salon, rubrik, kardus yang berada di sekitar Niko yang berbentuk geometri. Supaya anak dapat dengan mudah memahami bentuk geometri dalam bahan ajar tersebut diberi gambar yang disesuaikan dengan aktifitas Niko .Format kertas yang digunakan adalah Potrait . Ukuran kertas adalah 21 cm X 21 cm dengan jenis kertas konstruk dengan ketebelan 210 gram, untuk penempatan gambar dan tulisan disesuaikan dengan isi cerita. Selesai dilakukan penyusunan draft cerita, kemudian langkah selanjutnya adalah produksi prototipe. Draft cerita yang telah disusun telah dilengkapi dengan gambar dan diatur untuk mendapatkan cerita yang sesuai dengan materi persegi, lingkaran, segitiga, persegi panjang, bola, tabung, balok dan kubus untuk anak usia 5-6 tahun. Peneliti mengembangkan produk bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun berbentuk buku dengan judul “Aktifitas Niko dalam satu hari”. Hasil keseluruhan tahap pengembangan ini adalah prototipe 1. Pada tahap pengembangan ini juga disiapkan perangkat evaluasi yang digunakan untuk menilai bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun yang telah dibuat dilihat dari segi materi dan desain bahan ajar. Perangkat evaluasi berupa lembar validasi materi, desain bahan ajar, lembar observasi untuk menilai kevalidan dan kepraktisan terhadap penggunaan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun.

Bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita yang sudah didesain dinamakan prototipe 1. Pada prototipe 1 ini selanjutnya dilakukan tahap *self evaluation* kemudian dengan tahap *expert review* ahli yang terdiri dari ahli desain dan materi. Kemudian setelah dilakukan produksi bahan ajar diujicobakan *one to one evaluation* kepada tiga orang anak usia (5-6) tahun dimana ketiga anak tersebut memiliki kemampuan yang berbeda yaitu rendah, tinggi dan sedang, selanjutnya dilakukan dengan *small group evaluation* pada sembilan orang anak usia (5-6) tahun. Hasil dari masing-masing tahap evaluasi sesuai dengan model evaluasi formatif Tessmer seperti uraian di bawah ini.

Pada tahap *self evaluation* ini bahan ajar yang telah dikembangkan

kemudian peneliti melakukan koreksi sendiri terhadap bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun yang telah dikembangkan. Setelah dilakukan koreksi maka dilanjutkan pada tahap evaluasi berikutnya yaitu *Expert Review*. Tahap *Expert Review* ini bertujuan untuk mendapatkan kevalidan materi dan desain bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita. Validasi ini dilakukan oleh ahli materi dan ahli desain. Senada dengan Chamila, dkk (2016) mengemukakan bahwa *Expert Review* merupakan tahap untuk melihat validitas butir soal yang dilakukan oleh ahli (pakar). Dimana ahli materi dan desain tersebut memberikan nilai dari rentang skor pernyataan 1 sampai dengan 4 pada 1 deskriptor, skor pernyataan tersebut dikategorikan nilai 1 tidak baik, nilai 2 cukup, nilai 3 baik, dan 4 sangat baik. Validasi materi dilakukan pada tanggal 10 April. Dalam validasi materi ini peneliti meminta Ibu Syafricaningsih selaku dosen dari PG. PAUD yang menjadi validator materi. Ahli materi menilai 4 indikator yaitu (a) Judul Bahan Ajar, (b) Petunjuk penggunaan bahan ajar, (c) Tujuan yang akan dicapai, (d) Konten atau isi materi bahan ajar. Setiap masing-masing indikator yang dinilai tersebut memiliki 4 deskriptor dengan total deskriptor ada 16 point. Didapatkan jumlah skor total keseluruhan dari keempat indikator tersebut adalah 56 point dengan skor rata-rata 3,50 yang termasuk dalam kategori sangat valid. Kemudian pada tanggal 12 April 2018 dilakukan validasi desain, peneliti meminta Ibu Mahyumi Rantina selaku dosen PG. PAUD. Ahli desain memberikan penilaian pada 4 indikator yaitu a) Desain tampilan, b) Penggunaan font (jenis dan ukuran huruf), c) Ilustrasi gambar, d) Susunan kemasan bahan ajar. Didapatkan jumlah skor total keseluruhan dari keempat indikator tersebut adalah 62 point dengan skor rata-rata 3,87 yang termasuk kedalam kategori sangat valid. Dari penjelasan di atas didapatkan bahwa rata-rata hasil validasi *expert review* untuk aspek materi yaitu sebesar 3,50 yang termasuk dalam kategori sangat valid dan untuk validasi *expert review* aspek desain yaitu sebesar 3,87 yang termasuk dalam kategori sangat

valid. Kemudian dari skor dari hasil ahli materi dan ahli desain didapatkan rata-rata hasil validasi kedua ahli adalah 3,65 yang termasuk dalam kategori sangat valid. Selain menilai ahli materi dan ahli desain gambar memberikan komentar dan saran. Komentar dan saran dari validator ahli materi yaitu untuk definisi bentuk geometri dimasukkan kedalam cerita, judul bahan ajar diganti sesuai dengan cerita. Kemudian untuk validator desain gambar memberikan komentar dan saran yaitu background gambar yang tidak meragukan materi, cover halaman belakang ditambahkan manfaat bahan ajar, mengganti indikator sesuai KD, tujuan pembelajaran disesuaikan dengan indikator, tambahkan cerita kubus dan balok.

Setelah dilakukan tahap *expert review* terhadap prototipe 1, kemudian peneliti melakukan tahap *one-to-one evaluation* yang bertujuan untuk melihat kepraktisan prototipe 1 yang telah divalidasi oleh ahli. Tahap ini melibatkan tiga orang anak usia 5-6 tahun di TK Mazharul Iman Palembang dan mereka secara bersamaan menggunakan prototipe 1. Senada dengan yang dikatakan Puji (2014) tahap *one-to-one* digunakan untuk melihat kepraktisan prototipe 1 yang telah divalidasi oleh ahli. Data hasil observasi tahap *one to one evaluation* pada prototipe 1 terhadap penggunaan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun. Didapatkan nilai persentase rata-rata hasil observasi anak terhadap penggunaan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun pada tahap *one-to-one evaluation* dengan judul "Aktifitas Niko Dalam Satu Hari" sebesar 88,86 % yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Pada tahap *small group evaluation*, prototipe 2 diuji cobakan kepada 9 anak usia (5-6 tahun) di TK Mazharul Iman Palembang. Pada akhir uji coba *small group evaluation*, anak diobservasi kembali keaktifannya terhadap prototipe 2 pada penggunaan dan kepraktisan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6. Sejalan dengan pendapat Centaury (2016) praktikalitas adalah tingkat keterpakaian dan keterlaksanaan prototipe perangkat pembelajaran oleh guru dan anak. Data hasil observasi

didapatkan nilai persentase rata-rata hasil observasi anak terhadap penggunaan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun pada tahap *small group evaluation* dengan judul "Aktifitas Niko Dalam Satu Hari" sebesar 91,66% yang termasuk dalam kategori sangat praktis.

Penelitian yang dilakukan ini adalah penelitian pengembangan yang bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia (5-6) tahun yang valid dan praktis. Model pengembangan yang digunakan peneliti pada tahap penelitian ini adalah model *Rowntree* yang terdiri dari tahap perencanaan, pengembangan, dan tahap evaluasi. Untuk tahap evaluasi ini menggunakan model evaluasi Tessmer yang terdiri dari *self evaluation*, *expert review*, *one-to-one evaluation* dan *small group evaluation*. Pembuktian pada penelitian ini secara berurutan akan dijelaskan sebagai berikut ini.

Dalam hal ini peneliti mengembangkan sebuah produk berupa bahan ajar geometri berbasis cerita untuk anak usia (5-6) tahun dengan judul "Aktifitas Niko Dalam Satu Hari". Penelitian ini dilakukan pada tanggal 23 April 2018 dan 24 April 2018 dengan subjek penelitian anak usia (5-6) tahun di TK Mazharul Iman dan objek penelitian berupa bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita. Penelitian ini menggunakan kombinasi model pengembangan *Rowntree* dan model evaluasi formatif Tessmer. Model pengembangan *Rowntree* ini terdiri dari tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pengembangan dan tahap evaluasi. Pemilihan model pengembangan *Rowntree* dalam penelitian ini karena model pengembangan *Rowntree* merupakan salah satu model yang berorientasi pada produk khususnya untuk memproduksi buku atau bahan ajar. Selanjutnya, untuk tahap evaluasi digunakan model evaluasi Tessmer yang terdiri dari lima tahap, yaitu tahap *self evaluation*, *expert review*, *one-to-one evaluation*, *small group evaluation* dan *field test*, namun pada tahap *Field test* tidak dilaksanakan karena penelitian yang dilakukan peneliti tidak menguji efek potensial anak melainkan mengujikan

sebuah kevalidan dan kepraktisan produk yang dikembangkan.

Pada tahap perencanaan dilakukan analisis kebutuhan dan perkembangan anak. Senada dengan yang dilakukan dengan Juariyah (2016) bahwasannya pada tahap yang pertama yaitu penganalisis kebutuhan dan perkembangan peserta didik untuk mengetahui kekurangan dari produk yang kita akan kembangkan. Dalam hal ini, peneliti akan mengembangkan bahan ajar bentuk-bentuk geometri yaitu bentuk bangun datar dan bangun ruang. Biasanya pada materi bentuk-bentuk geometri untuk anak usia (5-6) tahun hanya bentuk bangun datar. Oleh karena itu peneliti mengembangkan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita yang terdiri dari bentuk persegi, persegi panjang, lingkaran, segitiga, bola, tabung, kerucut, balok, dan kubus. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 146 tahun 2014 tentang kurikulum 2013 terdapat kompetensi dasar yaitu KI-3 mengenali diri, keluarga, teman, pendidik, lingkungan sekitar, agama, teknologi, seni, dan budaya di rumah, tempat bermain dan satuan PAUD dengan cara: mengamati dengan indera (melihat, mendengar, menghidu, merasa, meraba); menanya; mengumpulkan informasi; menalar, dan mengomunikasikan melalui kegiatan bermain, dengan kompetensi dasar 3.6 mengenal benda-benda di sekitarnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya). Dengan indikator pencapaian perkembangannya sebagai berikut melakukan kegiatan yang menunjukkan anak mampu mengenal benda dengan mengelompokkan berbagai benda di lingkungan-nya berdasarkan ukuran, pola, fungsi, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya, membedakan benda berdasarkan bentuk dan menyebutkan jumlah benda dengan cara menghitung.

Setelah melakukan tahap perencanaan, kemudian tahap selanjutnya peneliti melakukan tahap pengembangan. Tahap pengembangan terdiri dari tiga tahap yaitu pengembangan topik, penyusunan draft dan produksi prototipe. Pada tahap ini juga peneliti menyiapkan perangkat evaluasi. Sebelum digunakan perangkat evaluasi terlebih dahulu

dikonsultasikan dengan dosen pembimbing. Hasil dari tahap pengembangan ini adalah prototipe 1. Bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun yang telah dikembangkan kemudian divalidasi oleh para ahli (*expert review*). Tahap *expert review* ini bertujuan untuk mengetahui materi dan desain bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun yang valid. Dalam Bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun divalidasi oleh ahli yaitu meliputi validasi materi dan desain bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia (5-6) tahun. Prototipe 1 yang telah didesain kemudian dikonsultasikan dengan dosen pembimbing skripsi dan kemudian divalidasi oleh ahli.

Tahap *expert review* berupa validasi materi dan desain. Indikator dari materi sebanyak 4 indikator yaitu (a) Judul Bahan Ajar yang mendapatkan skor 14 yang terdiri dari deskriptor judul mewakili seluruh isi cerita, judul sesuai minat belajar anak, dan judul yang singkat, judul dipilih dari hal yang sederhana (b) Petunjuk penggunaan bahan ajar mendapatkan skor 14 yang terdiri dari deskriptor instruksi jelas, bahasa yang digunakan efektif, tidak terjadi kesalahan pada penulisan, dan tulisan jelas (c) Tujuan yang akan dicapai mendapatkan skor 14 yang terdiri dari deskriptor sesuai dengan KI, KD, Indikator yang ada dikurikulum, memfasilitasi perkembangan kognitif anak tentang bentuk-bentuk geometri, informasi tentang bentuk-bentuk geometri disajikan secara sederhana, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai (d) Konten atau isi materi bahan ajar mendapatkan skor 14 yang terdiri dari deskriptor, Alur peristiwa dalam cerita disusun secara sistematis, isi cerita diungkapkan melalui kata-kata yang berkaitan dengan bentuk-bentuk geometri, mengungkapkan hal nyata sesuai dengan pengalaman anak, isi cerita saling berkaitan sehingga menjadi sebuah satu kesatuan. Sehingga didapatkan nilai rata-rata ahli materi sebesar 3,50 yang termasuk kategori sangat valid. Selanjutnya peneliti mendapatkan saran berupa definisi

bentuk geometri dimasukkan kedalam bentuk cerita. Kemudian hasil dari prototipe 1 dapat diujicobakan dengan saran sesuai revisi ahli materi.

Selanjutnya tahap validasi desain yang terdiri dari 4 indikator yaitu a) desain tampilan mendapatkan skor 15 pada deskriptor ancangan halaman bahan ajar tertata dengan urut, deskriptor gambar dan teks letaknya jelas, deskriptor tata letak penulisan mudah dibaca dan tidak terlalu sempit, deskriptor bentuk dan ukuran bahan ajar sesuai, b) penggunaan *font* mendapatkan skor 15 (jenis dan ukuran huruf) deskriptor ukuran huruf yang digunakan tidak terlalu kecil, deskriptor ukuran huruf tidak terlalu besar, deskriptor jenis huruf pada cerita memiliki tingkat kemudahan dibaca, deskriptor struktur penggunaan kalimat jelas c) ilustrasi gambar mendapatkan skor 16 pada deskriptor ilustrasi gambar sesuai kejadian, gambar terlihat jelas saat digunakan guru untuk menjelaskan kepada anak, gambar pada bahan ajar cerita menarik untuk di ceritakan, kejelasan ilustrasi dengan materi, d) kemasan bahan ajar mendapatkan skor 16 pada deskriptor bahan yang aman, kualitas kertas tidak mudah robek, sampul bahan ajar menarik, memiliki warna yang baik. Skor rata-rata yang diperoleh pada tahap evaluasi desain sebesar 3,87 dengan kategori sangat valid. Kemudian layak untuk diuji coba sesuai saran. Saran yang didapatkan oleh peneliti dari ahli desain berupa background gambar yang tidak meragukan materi, cover halaman belakang ditambahkan manfaat bahan ajar, mengganti indikator sesuai KD, tujuan pembelajaran disesuaikan dengan indikator, tambahkan cerita kubus dan balok.

Saran dari validator diperbaiki maka layak untuk diuji coba. Secara keseluruhan, nilai rekapitulasi hasil dari validasi *Expert Review* pada validasi materi dan desain produk bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun yang berjudul "Aktifitas Niko Dalam Satu Hari" sebesar 3,50 yang termasuk dalam kategori sangat valid, dan validator ahli desain bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun yang berjudul

“Aktifitas Niko Dalam Satu Hari” sebesar 3,87 yang termasuk dalam kategori sangat valid sehingga didapat nilai rekapitulasi hasil validasi kedua ahli tersebut adalah 3,65 termasuk dalam kategori sangat valid. Valid disini berarti dikembangkan dengan teori yang memadai, difokuskan pada aspek isi, format perangkat pembelajaran memadai pada desain tampilan, kemasan, penggunaan font dan komponen produk antara satu dengan yang lainnya berhubungan secara konsisten

Sehingga dapat disimpulkan bahwa bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita sudah valid dilihat dari materi atau isi dan desain atau tampilan, ini senada dengan yang dikatakan oleh Asikin dalam Fatmawati (2016) juga mengatakan bahwa valid apabila ada keterkaitan yang konsisten dari setiap komponen perangkat pembelajaran yang dikembangkan seperti difokuskan pada aspek isi, tampilan dan format perangkat pembelajaran. Kemudian Senada dengan hasil peneliti, Haviz (2014) produk pembelajaran disimpulkan valid jika dikembangkan dengan teori yang memadai, disebut dengan validitas materi. Semua komponen produk pembelajaran antara satu dengan yang lainnya berhubungan secara konsisten yang disebut validitas tampilan. Indikator-indikator yang digunakan untuk menyimpulkan produk pembelajaran yang dikembangkan valid adalah validitas materi dan validitas desain. Dengan demikian, bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun yang dikembangkan peneliti dapat digunakan pada tahap uji coba selanjutnya. Berdasarkan komentar dari validator maka terdapat beberapa revisi dari prototipe 1. Selanjutnya, bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia (5-6) tahun yang telah divalidasi kemudian diujicoba pada tahap *one-to-one evaluation*.

Tahap *one-to-one evaluation* bertujuan untuk melihat kepraktisan prototipe 1 yang telah divalidasi oleh ahli. Ini senada dengan Puji. dkk, (2014) tahap *one-to-one* digunakan untuk melihat kepraktisan prototipe 1 yang telah divalidasi oleh ahli. Dalam tahap ini peneliti melibatkan tiga orang anak usia

(5-6) tahun dan mereka secara bersamaan menggunakan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia (5-6) tahun. Untuk anak yang tidak melaksanakan tahap *one-to-one evaluation* diberikan kegiatan pembelajaran mewarnai sehingga tidak mengganggu pelaksanaan tahap *one-to-one evaluation*. Tahap ini peneliti mendampingi guru dalam bercerita kemudian anak mendengarkan cerita dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Setelah anak menggunakan prototipe 1, peneliti mengobservasi anak pada saat pembelajaran yang bertujuan untuk melihat penilaian mereka terhadap prototipe1. Adapun indikator observasi yaitu mengelompokkan benda berdasarkan bentuk geometri, menyebutkan jumlah benda berbentuk geometri dengan cara menghitung, membedakan benda berdasarkan bentuk geometri.

Nilai persentase rata-rata hasil observasi anak terhadap penggunaan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun pada tahap *one-to-one evaluation* dengan judul “Aktifitas Niko Dalam Satu Hari” sebesar 88,86% yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun tergolong praktis. Tetapi pada pelaksanaan tahap *one-to-one evaluation* peneliti menemukan kekurangan yaitu saat guru bercerita dengan posisi berdiri sebaiknya guru duduk bersama anak supaya gambar benda yang berbentuk geometri terlihat lebih jelas oleh anak. Hasil revisi dari prototipe 1 didapatkan prototipe 2. Untuk melihat kepraktisan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun dilakukan uji coba prototipe 2 pada anak dalam tahap *small group evaluation*. Tahap ini dilaksanakan untuk melihat kepraktisan protipe 2. Ujicoba prototipe 2 ini dilakukan dengan melibatkan 9 orang anak usia 5-6 tahun di TK Mazharul Iman. Tahap ini juga peneliti mendampingi guru yang bercerita lalu anak mendengarkan serta menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Pada uji coba di tahap *small group evaluation*, peneliti melakukan ujicoba prototipe 2 dengan 9 anak diobservasi

kembali, sedangkan anak yang tidak mengikuti pelaksanaan tidak masuk sekolah. Indikator yang digunakan untuk melihat tingkat kepraktisan pada tahap ini sama dengan indikator pada tahap sebelumnya yaitu tahap *one to one evaluatio*. Nilai rata-rata persentase hasil observasi tahap *small group evaluation* pada bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita untuk anak usia 5-6 tahun dengan judul "Aktifitas Niko Dalam Satu Hari" sebesar 91,66% dalam kategori sangat praktis. Kategori paktis disini berarti bahan ajar yang dikembangkan mudah digunakan oleh pengguna baik guru maupun anak, mudah pengadministrasiannya seperti mudah dalam pelaksanaan pemberian penilaian dengan petunjuk yang jelas.

KESIMPULAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti tentang pengembangan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita anak usia 5-6 tahun dapat disimpulkan sebagai berikut.

Bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita anak usia (5-6) tahun yang dikembangkan oleh peneliti dinyatakan sangat valid hal tersebut dilihat dari hasil validasi para ahli (*expert review*). Adapun hasil dari rata-rata yang didapat pada tahap *expert review* sebesar 3,65 termasuk dalam kategori sangat valid. Kategori valid disini berarti sudah dikembangkan dengan teori yang memadai sesuai kurikulum, difokuskan pada aspek materi, format perangkat pembelajaran pada desain tampilan, kemasan, penggunaan font dan komponen produk antara satu dengan yang lainnya berhubungan secara konsisten. Untuk menguji kepraktisan bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita anak usia 5-6 tahun dilakukan pada hasil tahap *one-to-one evaluation* didapatkan rata-rata sebesar 88,86% termasuk dalam kategori sangat praktis dan tahap *small group evaluation* didapatkan rata-rata pada sebesar 91,66% dalam kategori sangat praktis. Kategori paktis disini berarti bahan ajar yang dikembangkan mudah digunakan oleh pengguna baik guru maupun anak maksudnya anak mudah memahami bentuk geometri pada

gambar benda, mudah pengadministrasiannya seperti mudah dalam pelaksanaan pemberian penilaian dengan petunjuk yang jelas. Jadi dapat disimpulkan bahwa bahan ajar bentuk-bentuk geometri berbasis cerita telah dengan judul "Aktifitas Niko Dalam Satu Hari" memenuhi syarat valid dan praktis kemudian layak untuk digunakan pada anak usia (5-6) tahun.

UCAPAN TERIMAKASIH

Bismillahirrahmanirrahim, alhamdulillah saya ucapkan rasa syukur tak henti-hentinya kepada Allah SWT yang telah memberikanku kemudahan dan kesehatan hingga saat ini. Skripsi ini kupersembahkan untuk kedua orang tuaku, bapakku ngatmin dan ibuku suparmi dan adikku nyarmi ningsih. Terimakasih atas semangat, dukungan dan doanya, semoga apa yang ku dapat saat ini dapat menjadi berkah yang dapat membanggakan kalian. Terimakasih juga kepada dosen pembimbingku Ibu Dra. Dra.Yetty Rahelly, M.Pd, Ph.D dan Ibu Dra. Syafdaningsih, M.Pd yang telah membimbingku dalam menyelesaikan skripsi. Terimakasih juga kepada seluruh dosen-dosen PAUD lainnya atas pengalaman belajar selama duduk di bangku perkuliahan. Dan terimakasih untuk kepala sekolah, guru dan para staf TK Mazharul Iman Palembang atas kerjasama selama kegiatan penelitian. Terakhir terimakasih untuk almamater kebanggaanku Universitas Sriwijaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Dwi. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Teks Perubahan Konseptual Berbasis Model Perubahan Konseptual Pada Materi Gerak Harmonik. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*.
- Ahmadi, lif Khoiru dan Sofan Amri. (2014). *Pengembangan & Model Pembelajaran Tematik Integratif*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.
- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyati, Johni. 2014. *Metodologi Penelitian Pendidikan Dan*

Aplikasinya Pada Pendidikan Anak Usia Dini. Kencana : Jakarta

- Fatmawati, A. 2016. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk SMA Kelas X. *Jurnal Edusains*. 4 (2): 2338-4387.
- Gunarti, Winda. dkk. (2014). *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Haviz, M. 2014. *Research And Development* Penelitian Dibidang Kependidikan Yang Inovatif, Produktif, dan Bermakna. *Jurnal Ta'dib*. 16 (1).
- Kurnia, Sholikhah Dita. (2014). Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Permainan Klasifikasi Berdasarkan Warna Bentuk Dan Ukuran Pada Kelompok B6 Taman Kanak-Kanak Dharma Wanita Persatuan Kota Bengkulu. *Skripsi*. Bengkulu: Universitas Bengkulu.
- Laisaroh. dkk. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Cerita Anak Dengan Pendekatan Saintifik Pada Subtema Keberagaman Makhluk Hidup Di Lingkunganku. *Jurnal @upi.edu*. 72-92.
- Madyawati Lilis. (2016). *Strategi Pengembangan Bahasa Pada Anak*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Marsum. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Stop Motion Pada Materi Gaya Magnet Di Kelas V SD Negeri 05 Inderalaya. *Jurnal Universitas Sriwijaya*.
- Nopeliza, Nia, dkk. 2014. Pengembangan Handout Pendahuluan Fisika Kuantum Berbasis Multirepresentasi Pada Sub Pokok Pembahasan Persamaan Schrodinger Tak Bergantung Waktu 1 Dimensi. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*: 2355-7109.
- Oktarinah, wiyono,K., dan Zulherman., 2016. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model Pembelajaran Proyek Materi Alat-Alat Optik Untuk Kelas X SMA. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*: 2355-7109.
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini.
- Prawiradilaga, D.S. 2015. *Prinsip Desain Pembelajaran*. Kencana: Jakarta.
- Puji, K., M., dkk. 2014. Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Bentuk Molekul di SMA. *Jurnal Pendidikan Kimia*. 1 (1): 59-65.
- Sujiono, Yuliani Nurani. (2014). *Metode Perkembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka.