

**PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF
KONSEP *WHOLE AND PART* BERBASIS GEOMETRI
BANGUN RUANG PADA ANAK KELOMPOK B DI TAMAN
KANAK-KANAK**

SKRIPSI

Oleh

Elza Pebrina

Nim: 06141181621005

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2020

**PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF KONSEP
WHOLE AND PART BERBASIS GEOMETRI BANGUN
RUANG PADA ANAK KELOMPOK B DI TAMAN
KANAK-KANAK**

SKRIPSI

Oleh

Elza Pebrina

NIM: 06141181621005

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Mengesahkan:

Pembimbing 1,

Pembimbing 2,

Dra. Syafdaningsih, M.Pd
NIP. 1959081519860920001

Dr. Sri Sumarni, M.Pd
NIP.195901011986032001

Mengetahui,

Ketua Jurusan,

Koordinator Program Studi

Dr. Azizah Husin, M.Pd
NIP. 1960061119870320001

Dra. Syafdaningsih, M.Pd.
NIP.1959081519860920001

**PENGEMBANGAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF KONSEP
WHOLE AND PART BERBASIS GEOMETRI BANGUN
RUANG PADA ANAK KELOMPOK B DI TAMAN
KANAK-KANAK**

SKRIPSI

Oleh

Elza Pebrina

NIM: 06141181621005

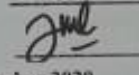
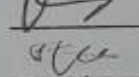
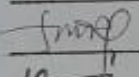
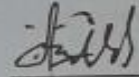
Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Kamis

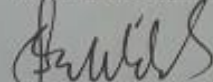
Tanggal : 05 November 2020

TIM PENGUJI

1. Ketua : Dra. Syafdaningsih, M.Pd
2. Sekretaris : Dr. Sei Sumarni, M.Pd
3. Anggota : Dra. Hasnatelena, M.Pd
4. Anggota : Dra. Rukiyah, M.Pd
5. Anggota : Mahyumi Rantina, M.Pd.



Indralaya, November 2020
Mengetahui,
Koordinator Program Studi,



Dra. Syafdaningsih, M.Pd
NIP. 195908151986092001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Elza Pebrina
NIM : 06141181621005
Program Studi : PG-PAUD

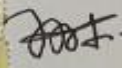
Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Pengembangan Alat Permainan Edukatif Konsep *Whole And Part* Berbasis Geometri Bangun Ruang Pada Anak Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak" ini adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Jika dikemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa paksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 2020

Yang membuat pernyataan,




Elza Pebrina

NIM 06141181621005

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan Alat Permainan Edukatif Konsep *Whole And Part* Berbasis Geometri Bangun Ruang Pada Anak Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu. Dra. Syafdaningsih, M.Pd dan Ibu Dr. Sri Sumarni, M.Pd sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, Ibu Dr. Azizah Husain, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan, dan Ibu Dra. Syafdaningsih, M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini yang telah memberikan kemudahan dalam mengurus administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditunjukkan kepada dosen PG-PAUD yaitu Ibu Dra. Hasmalena, M.Pd, Ibu Dra. Rukiyah, M.Pd dan Ibu Dr. Windi Dwi Andika, M.Pd, anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua yang telah memberikan dukungan selama penulis mengikuti pendidikan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi pendidikan anak usia dini dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, 05 November 2020

Penulis

Elza pebrina

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan alat permainan edukatif geometri bangun ruang untuk mengenalkan konsep *whole and part* pada anak kelompok B di taman kanak-kanak yang teruji validitas dan praktisnya. Model pengembangan yang digunakan adalah *Rowntree* yang terdiri dari (1) analisis kebutuhan, (2) desain produk, dan (3) evaluasi peneliti menggunakan prosedur evaluasi formatif *Tessmer* yang terdiri dari 1) *self evaluation*, 2) *expert review one-to-one evaluation*, dan 3) *small group evaluation*). Serta teknik analisis data yang digunakan adalah *walkthrough* dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validitas materi sebesar 75% dengan kategori valid, dan validitas media 89% dengan kategori sangat valid, diperoleh nilai rata-rata validitas produk sebesar 82% dengan kategori sangat valid. Dikatakan valid karena hasil penelitian yang memiliki kesamaan antara data yang ada dan data yang digunakan yang terjadi pada objek yang diteliti. Tahap *one-to-one evaluation* melibatkan tiga orang anak dengan hasil 85% dan tahap *small group evaluation* melibatkan sembilan orang anak mendapatkan hasil 88%. Dari keduanya diperoleh rata-rata sebesar 86% dengan kategori sangat praktis. Dikatakan sangat praktis karena kemudahan suatu tes, baik dalam mempersiapkan, menggunakan, mengolah dan menafsirkan, maupun mengadaministrasikannya. Dapat disimpulkan bahwa pengembangan alat permainan edukatif konsep *whole and part* berbasis geometri bangun ruang pada anak kelompok B di taman kanak-kanak dinyatakan valid dan praktis dan layak digunakan untuk pembelajaran mengenalkan konsep *whole and part*.

Kata Kunci: Alat Permainan Edukatif, Konsep *Whole And Part*, Berbasis Geometri Bangun Ruang

ABSTRACT

This study aims to develop a geometry educational game tool for introducing the whole and part concept to group B children in kindergarten which has been tested for its validity and practicality. The development model used is Rowntree which consists of (1) needs analysis, (2) product design, and (3) evaluation of researchers using Tessmer's formative evaluation procedure which consists of 1) self evaluation, 2) expert review one-to-one evaluation. and 3) small group evaluation). As well as data analysis techniques used are walkthrough and observation. The results showed that the validity of the material was 75% in the valid category, and the validity of the media was 89% with the very valid category, the average value of the product validity was 82% with the very valid category. It is said to be valid because the results of the research have similarities between the existing data and the data used that occur on the object under study. The one-to-one evaluation stage involved three children with a result of 85% and the small group evaluation stage involving nine children got 88%. From both, it is obtained an average of 86% in the very practical category. It is said to be very practical because of the ease of a test, both in preparing, using, processing and interpreting, as well as administering it. It can be concluded that the development of a whole and part concept educational game tool based on geometry of space shapes in group B children in kindergarten is declared valid and practical and suitable for learning to introduce the whole and part concept

Keywords: Educational Game Tools, Whole and Part Concept, Based on Geometry Build Space.

DAFTAR ISI

HALAMAN MUKA	i
HALAMAN PENGESAHAN OLEH DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
PERNYATAAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABLE	ix
DAFTAR BAGAN	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1_Latar Belakang.....	1
1.2_Rumusan Masalah Penelitian.....	5
1.3_Tujuan Penelitian	5
1.4_Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1_Hakikat Alat Permainan Edukatif	7
2.1.1_Pengertian Alat Permainan Edukatif	7
2.2.2 Tujuan Alat Permainan Edukatif	7
2.1.3 Karakteristik Alat Permainan Edukatif.....	8
2.2_Hakikat Konsep <i>Whole And Part</i>	9
2.2.1 Definisi Konsep <i>Whole</i>	9
2.2.2 Definisi Konsep <i>Part</i>	10
2.3_Hakikat Geometri Bangun Ruang	10
2.3.1 Definisi Geometri.....	10
2.4_Hakikat Anak Kelompok B	11
2.4.1_Definisi Anak Usia Dini	11
2.4.2_Karakteristik Anak Usia 5-6 Tahun.....	12
2.5_Hakikat Pembelajaran Matematika	13

2.6_Penelitian Relevan.....	14
2.7_Hakikat Pengembangan.....	17
2.7.1 Definisi Penelitian Pengembangan.....	17
2.7.2_Model-Model Penelitian Pengembangan.....	17
2.7.3_Prosedur Evaluasi Formatif Tessmer.....	19
2.8_Kerangka Bepikir	20
2.9_Hakikat Valid dan Praktis.....	20
2.9.1 Definisi Valid.....	21
2.9.2 Definisi Praktis.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1_Jenis Penelitian	23
3.2_Subjek dan Objek Penelitian.....	23
3.3_Lokasi dan Waktu Penelitian	23
3.4 Prosedur Penelitian	24
3.4.1. Perencanaan	24
3.4.1.1 Analisis Kebutuhan dan Perkembangan anak.....	24
3.4.2. Pengembangan	24
3.4.2.1 Pengembangan Materi	24
3.4.2.2 Bentuk Dasar Produk Prototipe.....	24
3.4.3. Evaluasi.....	25
3.4.3.1 <i>Self Evaluation</i>	25
3.4.3.2 <i>Expert Review</i>	25
3.4.3.3 <i>One to One Evaluation</i>	25
3.4.3.4 <i>Small Group Evaluation</i>	26
3.5 Teknik Pengumpulan Data	26
3.5.1 <i>Walkthought</i>	26
3.5.2 Observasi.....	29
3.5.3 Wawancara.....	30
3.6 Teknik Analisis Data.....	31
3.6.1 Analisis Data Walkthought	31
3.6.2 Analisis Data Observasi.....	33

BAB IV METODE PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Hasil Penelitian.....	35
4.1.1 Hasil Tahap Perencanaan.....	35
4.1.2 Hasil Tahap Pengembangan.....	36
4.1.2.1 Pengembangan Desain.....	36
4.1.2.2 Produksi Prototipe.....	37
4.1.3 Hasil Tahap Evaluasi.....	38
4.1.3.1 Hasil Tahap <i>Self Evaluation</i>	38
4.1.3.2 Hasil Tahap <i>Expert Review</i>	39
4.1.3.3 Hasil Tahap <i>One-To-One Evaluation</i>	42
4.1.3.4 Hasil Tahap <i>Small Group Evaluation</i>	44
4.2 Pembahasan	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	58
5.1 Simpulan.....	58
5.2 Keterbatasan Penelitian	58
5.3 Saran.....	59
DAFTAR RUJUKAN.....	60
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABLE

Tabel 1 Kisi-Kisi Instrumen Content/ Materi.....	27
<u>Tabel 2</u> Kisi-Kisi Instrumen Validasi Media/Produk	28
Tabel 3 Kisi-Kisi Instrumen Observasi Penilaian Aktivitas Anak Terhadap penggunaan Alat Permainan Edukatif Konsep <i>Whole and Part</i> Berbasis Geometri Bangun Ruang.....	30
Tabel 4 Kategori Nilai Validasi	31
Tabel 5 Kategori Tingkat Kevalidan Media dan Materi Alat Permainan Edukatif Geometri Bangun Ruang.....	32
Tabel 6 Nilai Kepraktisan Terhadap Penggunaan Alat Permainan Edukatif Geometri Bangun Ruang Pada Anak Kelompok B (5-6) Tahun.....	33
Tabel 7 Penggunaan Alat Permainan Edukatif Geometri Bangun Ruang Pada Anak Kelompok B	33
Tabel 8 Hasil Analisis Data Ceklis Validitas Materi/ <i>Content</i>	39
Tabel 9 Hasil Analisis Data Ceklis Validasi Media.....	40
Tabel 10 Rekapitulasi Hasil Analisis Ceklist Validasi Materi dan Media.....	41
Tabel 11 Hasil Implementasi Anak Pada Tahap <i>One To One Evaluation</i>	43
Tabel 12 Hasil Implementasi Anak Pada Tahap <i>Small Group Evaluation</i>	45

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Alur Desain Formatif Tessmer	19
Bagan 2 Kerangka Berfikir	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Sketsa Pengembangan Desain	37
Gambar 2 Prodiuksi Protipe	37
Gambar 3 sebelum diperbaiki dan gambar 4 sesudah diperbaiki	38
Gambar 5 perbandingan sesudah dan sebelum proses <i>self evaluation</i>	38
Gambar 6 tahap <i>one to one evaluation</i>	44
Gambar 7 tahap <i>small group evaluation</i>	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Foto Saat Wawancara.....	64
Lampiran 2 Lembar Wawancara.....	65
Lampiran 3 Usul Judul.....	71
Lampiran 4 Sk Pembimbing Skripsi.....	72
Lampiran 5 Hasil <i>Self Evaluation</i>	74
Lampiran 6 Validasi Ahli.....	75
Lampiran 7 Rekapitulasi Hasil Penilaian Validator.....	81
Lampiran 8 Alat Permainan Geometri Bangun Ruang.....	82
Lampiran 9 Lembar Penilaian Observasi Kegiatan Anak.....	83
Lampiran 10 Lembar Penilaian Observasi <i>One To One Evaluation</i>	85
Lampiran 11 Hasil Observasi Tahap <i>One TO one Evaluation</i>	87
Lampiran 12 Lembar Observasi Penilaian Anak Tahap <i>Small Group Evaluation</i>	88
Lampiran 13 Hasil Observasi Penilaian Tahap <i>Small Group Evaluation</i>	90
Lampiran 14 Akte Lahir Anak yang di Observasi.....	91
Lampiran 15 Saat Peneliti Menghubungi Orang Tua Anak.....	97
Lampiran 16 Penelitian Pada Proses <i>One to One Evaluation</i>	98
Lampiran 17 Penelitian Pada Proses <i>Small Group Evaluation</i>	98
Lampiran 18 Aktifitas Anak Memainkan Alat Permainan Geometri Bangun Ruang.....	99
Lampiran 19 Bukti Submit Jurnal.....	100
Lampiran 20 Bukti Tes Plagiat.....	101
Lampiran 21 kartu bimbingan.....	102
Lampiran 22 Surat Pernyataan Orang Tua.....	106

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mendapatkan pengetahuan atau pengalaman. Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional (dalam Helmawati 2015:43), Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani, agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Menurut Purnama, dkk. (2018:9-10) Pendidikan yang dimulai sejak anak usia dini sangat penting, karena dengan adanya pendidikan atau pembiasaan sejak usia dini akan lebih merangsang otak anak untuk menerima pendidikan selanjutnya, melalui pendidikan anak dikenalkan dengan lingkungan agar dapat menyesuaikan diri terhadap lingkungannya.

Bermain sering diintegrasikan dalam kegiatan belajar mengajar, karena dunia anak adalah dunia bermain. Dengan bermain dapat merangsang minat dan aktivitas belajar anak dalam mengikuti kegiatan belajar, sekaligus anak bisa belajar berbagai hal tentang kehidupan sehari-hari. Bermain merupakan salah satu kebutuhan anak, banyak keuntungan anak yang didapat anak dengan bermain seperti melakukan koordinasi otot kasar dan halus, menggunakan kemampuan kognitif, mengembangkan kreatifitas, melatih kemampuan bahasa, dan sosial emosional anak. Untuk mendukung kegiatan anak, guru membutuhkan media yang menarik dan memudahkan anak dalam proses belajar sambil bermain seperti alat permainan edukatif.

Alat permainan edukatif bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam pembelajaran anak di PAUD, ketersediaan alat permainan tersebut menunjang

terselenggaranya pembelajaran anak secara efektif dengan menyenangkan sehingga anak-anak dapat mengembangkan sebagai potensi yang dimilikinya secara optimal. Alat permainan edukatif merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai sarana atau alat permainan yang mengandung nilai pendidikan dan dapat mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak serta dapat memenuhi naluri bermainnya sehingga memberikan kesenangan kepada anak. Menurut Rahayu, dkk (2019:29) alat permainan edukatif adalah permainan yang dirancang dan dibuat untuk menjadi sumber belajar peserta didik agar mereka mendapatkan pengalaman belajar secara langsung.

Adapun tingkat pencapaian kognitif anak kelompok B (5-6 tahun) Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 tahun 2014 yakni: memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu, mengenal benda-benda di sekitar (nama, bentuk, ukuran, pola, sifat, fungsi, dan ciri-ciri lainnya), menyampaikan apa dan bagaimana benda-benda di sekitar yang dikenalnya (nama, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi dan ciri-ciri lainnya).

Selanjutnya Sulaiman, dkk. (2019) pencapaian kognitif anak usia 5-6 tahun diantaranya: mengenal perbedaan berdasarkan ukuran "lebih dari"; "kurang dari"; dan "paling/ter", mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran "tiga variasi", mengklasifikasikan benda yang lebih banyak ke dalam kelompok yang sama atau kelompok yang sejenis, atau kelompok berpasangan yang lebih dari "dua variasi", mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar atau sebaliknya.

Sementara itu Alen, dkk. (2010:151) mengatakan pencapaian kognitif anak usia 5-6 tahun yaitu: mengerti dan menunjukkan konsep berbentuk dan berukuran sama, mengelompokkan benda dengan dasar dua kategori misalnya warna dan bentuk, mengerti konsep setengah, dan mengelompokkan bermacam-macam benda dalam satu kelompok mempunyai satu persamaan. Selanjutnya menurut Nurhayat, dkk. (2017) tingkat pencapaian aspek perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun adalah: sudah dapat memahami jumlah dan ukuran, dapat melihat dari berbagai

sudut pandang pada saat yang sama konsep-konsep seperti panjang, ukuran, jarak, waktu, volume, kapasitas maupun berat perkembangan secara stabil.

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti menganalisis kebutuhan di tiga sekolah yang berada di indralaya Utara, yaitu pada TK Annisa, TK Al-kautsar, dan TK IT-Robbani. Peneliti menemukan permasalahan dalam proses pembelajaran dalam mengenal konsep *whole and part* pada anak yakni dalam proses pembelajaran yang dilakukan kurang menarik bagi anak, dikarenakan minimnya alat permainan yang digunakan dalam proses pembelajaran. Sehingga dalam mengenal konsep *whole and part* pada anak kelompok B anak sedikit kesusahan. Peneliti melakukan observasi di TK Al-Kautsar, pada tanggal 4 November 2019 dengan mewawancarai ibu Prastiwi, S.Pd selaku kepala sekolah mengatakan bahwa pembelajaran mengenalkan konsep *whole and part* pada anak kelompok B di TK Al-Kautsar menggunakan blok lingkaran dan Lkpd, sedangkan permainan lainnya ada permainan lego, plastisin, *puzzle*, dan *maze*. Ibu Prastiwi mengatakan bahwa respon anak-anak saat menggunakan alat permainan yang ada di TK Al-Kautsar yaitu sangat senang dan asik sehingga anak berlama lama dalam bermain, tetapi di TK Al-Kautar masih kurangnya tersedianya alat permainan khusus konsep *whole and part*, maka peneliti menawarkan produk alat permainan geometri bangun ruang untuk mengenalkan konsep *whole and part* dan ibu Prastiwi merespon dengan sangat baik dan mengatakan bahwa sangat memerlukan alat permainan edukatif untuk mengenalkan konsep *whole and part* yang ingin peneliti kembangkan.

Selanjutnya untuk melengkapi data, peneliti melakukan wawancara di TK IT Robbani yang dilakukan pada tanggal 14 November 2019 dengan ibu Ani Oktar Yansi, S.Pd.I selaku kepala sekolah mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran mengenalkan konsep *whole and part* pada anak kelompok B guru guru membuat sendiri media yang akan di gunakan, selanjutnya peneliti menawarkan produk alat permainan yang ingin dikembangkan oleh peneliti dan ibu Ani mengatakan sangat membutuhkan alat permainan geometri bangun ruang untuk mengenalkan konsep *whole and part*. Ibu Ani juga memberikan sedikit saran mengenai warna yang akan

digunakan dalam alat permainan geometri bangun ruang harus menggunakan warna-warna yang cerah karena anak lebih tertarik dengan warna-warna yang cerah.

Kemudian peneliti melakukan wawancara di TK Annisa pada tanggal 21 November 2019 melakukan wawancara dengan ibu Eva Marlia, S.Pd, selaku guru kelas B, dalam proses mengenalkan konsep *whole and part* pada anak kelompok B di TK Annisa, guru menggunakan media yang telah disediakan yakni menggunakan gambar buah yang dibuat oleh guru. Ibu Eva mengatakan alat permainan untuk mengenalkan konsep *whole and part* masih sangat minim jika ada pembaruan alat permainan untuk mengenalkan konsep *whole and part* sangat diperlukan selain untuk membantu meningkatkan kemampuan mengenal konsep *whole and part* juga membuat anak senang dalam proses pembelajar dan mempermudah anak dalam memahami pembelajaran, disini peneliti menawarkan produk alat permainan geometri bangun ruang untuk mengenalkan konsep *whole and part* yang ingin peneliti kembangkan dan sekolah merespon dengan sangat baik dan menyatakan bahwa sangat memerlukan alat permainan geometri bangun ruang untuk mengenalkan konsep *whole and part* pada anak kelompok B di taman kanak-kanak yang ingin peneliti kembangkan.

Berdasarkan hal di atas perlu dilakukan pengembangan alat permainan edukatif konsep *whole and part* pada anak kelompok B agar pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan bagi anak. Senada dengan penelitian yang dilakukna oleh Kullbelg, Angelika, dkk (2019) dengan judul "*Preschoolers' diferent ways of structuring part-part-whole relations with fnger patterns when solving an arithmetic task*". (cara anak-anak prasekolah yang berbeda untuk menyusun hubungan bagian-bagian-keseluruhan dengan pola jari saat menyelesaikan tugas aritmatika)

In this paper we report on findings from a study of 5-to-6-year-old children's ways of structuring part-part-whole relations using fnger patterns. We focused our analysis on data from interviews with 28 children who during their last year of preschool learned to enact a structural approach. We used this data set to analyze their diferent ways of structuring a task with one part unknown, and what constitutes

the ability to structure the task in a conceptually powerful way. The way children structure number relations was interpreted as being related to how they experience the task at hand. We identified some ways of structuring as being more powerful for future learning, particularly those that facilitate the child in experiencing parts and the whole simultaneously. We suggest that there are three aspects that children need to discern in order to structure the task successfully in both the short and the long term: what constitutes the whole, the parts within the whole, and finger patterns as a representation of the cardinality of a set.

Penelitian ini menganalisis tentang cara anak-anak usia 5-6 tahun dalam menyusun hubungan bagian-bagian-keseluruhan menggunakan pola jari dan menganalisis cara anak dalam menyusun bagian yang tidak diketahui serta kemampuan menyusun tugas dengan cara yang kuat dan konseptual Berdasarkan uraian di atas, maka diangkat judul penelitian Pengembangan Alat Permainan Edukatif Konsep *Whole And Part* Berbasis Geometri Bangun Ruang Pada Anak Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah:

1. Bagaimana mengembangkan alat permainan edukatif konsep *whole and part* berbasis geometri bangun ruang pada anak kelompok B di taman kanak-kanak yang valid?
2. Bagaimana mengembangkan alat permainan edukatif konsep *whole and part* berbasis bangun ruang pada anak kelompok B di taman kanak-kanak yang praktis?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk:

1. Untuk menghasilkan alat permainan edukatif konsep *whole and part* berbasis geometri bangun ruang pada anak kelompok B di taman kanak-kanak yang valid.
2. Untuk menghasilkan alat permainan edukatif konsep *whole and part* berbasis geometri bangun ruang pada anak kelompok B di taman kanak-kanak yang praktis.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, diantara lain sebagai berikut:

1. Bagi anak usia dini
 - a) Anak dapat menggunakan alat permainan ini untuk lebih mudah memahami pembelajaran konsep *whole and part*.
 - b) Menarik perhatian dan minat untuk memotivasi anak untuk senang belajar.
2. Bagi orang tua, dari penelitian yang dilakukan dapat memberikan informasi dan wawasan kepada orang tua untuk mempermudah serta membantu dalam mengenalkan konsep *whole and part* kepada anak sehingga pembelajaran di rumah lebih menyenangkan dan tidak membosankan.
3. Bagi peneliti selanjutnya, memberikan informasi yang bermanfaat dan dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian yang sejenis.

DAFTAR RUJUKAN

- Alen, K, E, Marotz, dkk. (2010). Profil Perkembangan Anak: Prakelahiran Hingga Usia 12 Tahun. Diterjemahkan Oleh Valentino. Jakarta: PT Indeks.
- Alfianika, Ninit. (2018). Metode Penelitian Pengajaran Bahasa Indonesia. Yogyakarta: Deepublish.
- Ardana, I. M. (2016). Keefektifan Penggunaan Models Matematika Dalam Membangun Konsep Pecahan. 1(2).
- Arifin, Zainal. (2015). Evaluasi pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Astini, Dkk. (2017). Identifikasi Pemanfaatan Alat Permainan Edukatif (Ape) Dalam Meningkatkan Motorik Halus Anak Usia Dini. 6(1): 31–40.
- Cahyani, Y. (2018). Efektivitas Media Blok Pecahan Dan Media Power Point Terhadap Tingkat Pemahaman Konsep Operasi Pecahan Siswa Kelas VII Smpn 2 Barombong *Skripsi*.
- Cahyo, Gleggo, Winbiyanto. (2016). Pengaruh Metode *Part And Whole* Terhadap Hasil Belajar Teknik Dasar Servis Bawah Bolavoli Pada Ekstrakurikuler Di SMP N 4 Pacitan *Skripsi*.
- Devi, S. A. & Maisaroh, S. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Buku Pop-Up Wayang Toko Pandhawa Mata Pelajaran Bahasa Jawa Kelas V SD. 3(2).
- Fadillah. (2017). Buku Ajar Bermain dan Permainan anak usia dini. Jakarta: Kencana.
- Hasanah, U. (2019). Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) Pada Taman Kanak-Kanak di Kota Mitro Lampung. *Jurnal Pendidikan Anak*. 5(1):20-40.
- Haviz. (2013). Jurnal Pendidikan. *Research And Development* Penelitian Di Bidang Kependidikan Yang Inovatif, Produktif, dan Bermakna. 16 (1):32.
- Helmawati. (2015). Mengenal dan Memahami PAUD. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hijriati. (2017) Peranan Dan Manfaat Ape Untuk Mendukung Kreativitas Anak Usia Dini. 3(2): 59-69.
- Ibnu, D. dkk. (2017). Penerapan Metode *Part-Whole* Untuk Meningkatkan Keterampilan Senam Ketangkasan Gerakan *Round-Off* Pada Siswa Kelas XI RPL-3 SMK Negeri 5 Malang. 2(3).
- Indriani, A. (2018). Penggunaan Blok Pecahan Pada Materi Pecahan Sekolah Dasar. 3(1): 11–16.
- Jiwa, K. I. (2019). Penerapan Metode Belajar *Part And Whole* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Penjaskes Materi Senam Lantai (Lompat Kangkang). 2(1) : 65-71.

- Kania, N. (2018). Alat Peraga untuk Memahami Konsep Pecahan. 2(2): 1–12.
- Komarudin, R. (2018). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Lubang. 4(2)
- Komarudin, R.(2018). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Lubang Warna Untuk Anak Kelompok B Taman Kanak Kanak (TK). *E-Jurnal Teknologi Pendidikan* Vol 7(3):325-333
- Kriyantono, R. (2015). Teknik Praktis Riset Komunikasi. Jakarta: PT Pajar Interpratama Mandiri
- Kullbarg, A, & Camilla, B. (2019). *Preschoolers' Diferent Ways Of Structuring Part-Part-Whole Relations With Fnger Patterns When Solving An Arithmetic Task*. 1 (52): 767-778.
- Laili, R. A., Masurroh, B., Astuti, M. D., & Susanti, M. T. (2017). Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini Melalui Pembuatan Alat Permainan Edukatif (APE). 1(2): 41–48.
- Lisa. (2017). Prinsip Dan Konsep Permainan Matematika Bagi Anak Usia Dini. 3(1): 93–107.
- Lubis, Y. M. (2019). Mengembangkan Sosial Emosional Anak Usia Dini Melalui Bermain. 2 (1): 47-58.
- Maisyarah, E. dkk. (2019). Media Permainan Ular Tangga, Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar.
- Mulyasa. (2017). Manajemen PAUD. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137. (2014). Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 146. (2014). Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Purnama, S. dkk. (2018). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Anak Usia. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Rahayu, M. A. N., Lestari, P. I., & Cahaya, I, M, E. (2019). Implentasi Alat Permainan Edukatif Pohon Angka Dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Dan Lambang Bilangan. *Jurnal Media Edukasi*. 1(3):29
- Rahmawati, N. (2018). *Jurnal Of Arabic Learning And Teaching*. Pengembangan Alat Permainan Edukatif Dalam Pembelajaran Bahasa Arab di Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim Sleman Yogyakarta. Vol 7 (1): 37-44.
- Rianto, H. & Sudarso. (2015). Perbandingan Metode Pembelajaran *Part Practice* dan *Whole Practice* Terhadap Hasil Belajar *Service* Bawah Bola Vol. 3(3): 678–685.

- Russo, J. (2017). *The Plate Games: Strengthening Understanding Of The Part-Whole Concept*. Vol. 32.(4).
- Sari, M. Dkk. (2020). Pengaruh Metode Latihan *Part Method, Whole Method* Dan Daya Tahan *Cardiovascular* Terhadap Hasil Latihan Seni Baku Tunggal. Vol 06 (01).
- Sudjana, N. (2017). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, Cv.
- Sugiyono. (2017) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, Cv.
- Sulaiman, A. S. (2019). Tingkat Pencapaian Aspek Perkembangan Anak Usia 5-6 Tahun Berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. 2(1): 52–65.
- Yanuarti, Nina. (2016). Penerapan Metode Bagian Dan Metode Keseluruhan (*Part Method And Whole Method*) Dalam Pembelajaran Penjas Untuk Meningkatkan Kemampuan Konsep Gerak Anak Tuna Netra Kelas IV Di SLBA Yaketunis Yogyakarta *Skripsi*.
- Zaman, B. dkk. (2017). *Media & Sumber Belajar Paud*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Zulherma, S. D. (2019). Peran *Executive Brain* Dalam Pengembangan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Pada Kurikulum 2013. 1(3): 648–665.