

Desain Lembar Kerja Anak Berbasis *Realistic Matematika Education* (RME) untuk Mengenalkan Konsep Bilangan Anak Usia 5 – 6 Tahun

Neui Hawatul Hamidah¹, Dindin Abdul Muiz Lidinillah², Heri Yusuf Muslihin³

¹ Program Studi S1 PGPAUD UPI Kampus Tasikmalaya.

² Program Studi S1 PGPAUD UPI Kampus Tasikmalaya.

³ Program Studi S1 PGPAUD UPI Kampus Tasikmalaya.

Email: neuihawa@upi.edu

(Received: Mei 2021; Accepted: Mei 2021; Published: Juni 2021)

ABSTRACT

Children's worksheets are generally evaluation sheets containing questions that are used as alternatives to measure children's cognitive abilities. But actually early childhood worksheets are an alternative for children to guide children's learning processes, make it easier to find a concept or knowledge, help apply and integrate a concept or knowledge, strengthen a material that has been delivered and practical instructions. In this study, researchers will describe the design of children's worksheets based on Realistic Mathematics Education to recognize the concept of numbers for children aged 5-6 with the theme of learning animals and sub-themes of aquatic animals to improve the cognitive skills of children aged 5-6 years. The method is educational based research (EDR) McKenney & Reeves model in 2012. The application of realistic-based mathematics learning using LKA will bridge integrative thematic learning in early childhood on aspects of cognitive development, then produce products that facilitate mathematical skills. child. Mathematics learning the concept of numbers in early childhood is still considered quite difficult, but with appropriate media and teaching materials, these learning problems will be resolved. Based on the results of literature studies and interviews with teachers, it is stated that Mathematics is very much in demand by early childhood but in facilitating mathematics learning, it is difficult. So based on the needs and findings of the literature and interviews, researchers will develop RME-based math worksheets to introduce the concept of numbers to children aged 5-6 years as an alternative to optimizing children's cognitive development.

ABSTRAK

Lembar kerja anak pada umumnya merupakan lembaran-lembaran evaluasi yang berisi soal-soal yang dijadikan alternatif untuk mengukur kemampuan kognitif anak. Namun sebenarnya lembar kerja anak usia dini merupakan alternatif untuk menuntun dalam proses belajar anak, mempermudah menemukan suatu konsep atau pengetahuan, membantu menerapkan dan mengintegrasikan suatu konsep atau pengetahuan, penguatan suatu materi pembelajaran yang sudah disampaikan dan petunjuk praktikum. Pada Penelitian ini, peneliti akan mendeskripsikan mengenai desain lembar kerja anak berbasis *Realistic Matematika Educational* untuk mengenal konsep bilangan anak usia 5 – 6 dengan tema pembelajaran binatang dan sub tema binatang air untuk meningkatkan keterampilan berfikir matematis anak usia 5-6 tahun lebih khususnya untuk mengenalkan konsep bilangan dasar. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan EDR (*Educational Based Research*) model McKenney & Reeves tahun 2012. Penerapan pembelajaran matematika berbasis realistik dengan menggunakan LKA akan menjembatani pembelajaran yang tematik integratif pada anak usia dini pada aspek perkembangan kognitif, kemudian menghasilkan produk yang memfasilitasi keterampilan berfikir matematis anak. Pembelajaran matematika konsep bilangan di anak usia dini masih terhitung tidak mudah, namun dengan bahan ajar dan media yang sesuai permasalahan pembelajaran tersebut akan teratasi. Berlandaskan hasil studi literatur dan wawancara dengan guru – guru menyatakan bahwa matematika sangat banyak diminati oleh anak usia dini namun, dalam memfasilitasi pembelajaran matematika termasuk sulit. Maka berdasarkan kebutuhan dan penemuan hasil literatur dan wawancara tersebut peneliti akan melakukan pengembangan LKA matematika berbasis RME untuk mengenalkan konsep bilangan anak usia 5-6 tahun sebagai alternatif pengoptimalan perkembangan berfikir matematis anak sehingga dapat diimplementasikan pada pembelajaran di PAUD.

Keyword : *Work sheet, RME, Matematika Early Childhood.*

PENDAHULUAN

Media pembelajaran merupakan salah satu aspek penting untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan optimal, dengan adanya media pembelajaran akan memberikan kemudahan kepada anak dalam memahami pembelajaran. Berdasarkan Hasil studi literatur, menemukan hasil dari penelitian matematika AUD pada tahun 2007 (dalam Cross T.Christopher. dkk 2009) penelitian ini dilakukan oleh para peneliti dewan sains matematika mengemukakan bahwa potensi untuk belajar matematika di tahun-tahun awal sekolah saat ini tidak di realisasikan, hampir semua anak memiliki kompetensi dalam keterampilan matematika dan sebagian besar memiliki kemampuan untuk belajar. Hal ini terjadi dari kurangnya kesempatan anak untuk belajar matematika baik dalam pengaturan anak usia dini atau melalui pengalaman sehari-hari di rumah dan di masyarakat. Hal ini sejalan dengan data data hasil penelitian menurut Sutarto Hadi (2017 hlm 3) data hasil kompetensi internasional, IMO (*International Mathematics Olympiad*) data menyatakan bahwa siswa Negara Indonesia menunjukkan kinerja yang buruk. Pada studi komparatif internasional TIMSS (*Third International Mathematics and Sciencs Study*) siswa Negara Indonesia hanya berada pada peringkat 34 dari 38 negara peserta. Demikian pula orang-orang di Negara Indonesia dalam penguasaan ILTEK (Ilmu dan Teknologi) dianggap lebih lambat dibanding bangsa lain di Asia Tenggara. Berdasarkan hasil studi pendahuluan di RA ARROHMAH DADAHA bahwa potensi matematika anak sangatlah besar namun media pembelajaran untuk menunjang sangatlah minimal, maka pencapaian perkembangan matematika pun kurang optimal, Hal ini menunjukkan perlunya ada inovasi dalam perkembangan media belajar matematika, serta pentingnya pengenalan konsep dasar pembelajaran matematika di PAUD, sehingga nanti anak mampu dan siap

belajar matematika dimasa yang akan datang, Penelitian mengenai desain LKA menggunakan metode EDR (*Educational Design Research*) dengan tujuan untuk memberikan kemudahan kepada guru dalam mengembangkan LKA matematika yang berbasis *Realistik Matematika Education*.

TINJAUAN PUSTAKA

a. Media LKA pada Proses Pembelajaran di AUD

LKA (Lembar Kerja Anak) *Student worksheet* yaitu lembar kerja yang menjadi media dalam mempermudah proses pembelajaran, proses pembelajaran di lembaga pendidikan anak usia dini (PAUD) berlangsung dengan melalui permainan, mengutip pernyataan yuliani (Mayesty 196-197) menyatakan bahwa bagi semua anak bermain merupakan aktivitas sepanjang hari yang mereka lakukan. AUD tidak memisahkan antara belajar, bermain dan bekerja. Belajar adalah bermain dan bermain adalah belajar. Anak akan lebih dapat aktif dalam pembelajaran apabila guru menggunakan model pembelajaran serta bahan ajar yang sesuai (Pertiwi 2017). Terciptanya pembelajaran yang efektif dan menyenangkan akan membuat anak mudah memahami pembelajaran dan anak menyukai proses pembelajaran tersebut. dibutuhkan media untuk memfasilitasi proses pembelajaran, salah satu media pembelajaran yang menunjang proses pembelajaran anak usia dini anak lembar kerja anak, atau *student worksheet* Menurut Astuti, Purwoko & Indrayati (2017) Lembar kerja siswa sangat baik digunakan untuk mengaktifkan keterlibatan siswa dalam belajar baik dipergunakan dalam penerapan pembelajaran maupun memberikan latihan pengembangan. Dengan lembar kerja, siswa dapat mengkontruksi materi pembelajaran sehingga menjadi pengetahuan dan mendorong siswa untuk mengkritisi pembelajaran serta aktif dalam belajar tidak semata-mata hanya menyimak dan mendengarkan saja.

b. Matematika di PAUD

Kemampuan matematika berkaitan erat dengan kemampuan perkembangan kognitif

anak usia dini. Aspek perkembangan yang harus di stimulasi menurut standar Nasional PAUD adalah perkembangan kognitif anak dan salah satunya berfikir matematis. Konsep matematika merupakan materi yang harus dikenalkan anak sejak dini melalui rangsangan-rangsangan pembelajaran. Pada hakikatnya anak usia 5 - 6 tahun sudah mengenal konsep matematika awal namun anak usia 5 - 6 tahun masih harus berikan rangsangan agar pemahaman matematikanya lebih terstruktur (Cristoper, 2009). Matematika merupakan salah satu ilmu dasar baik dalam aspek penerapan maupun aspek penalaran (Ningsih, 2014), dengan kegiatan bernalar anak sangat merangsang perkembangan berfikir anak secara sistematis dengan menggunakan rasio. Menurut Resseffendi dalam (Erna S, hlm. 3) Matematika adalah ilmu pengetahuan yang didapat dengan berfikir (bernalar).

Dikutip dari Christopher T. Cross, Taniesha Awoods (2009) Dewan Nasional Guru Matematika (NCTM) mengidentifikasi 5 standar proses yang penting untuk pembelajaran dan pengajaran matematika yang bermakna dan substantif yaitu 1) Mewakili / General (termasuk menganalisis representasi secara matematis dan memvisualisasikan secara internal 2) Pemecahan masalah 3) Penalaran 4) Menghubungkan 5) Berkomunikasi.

Christopher dkk (2009) menyatakan Empat aspek matematika dari inti bilangan yakni kardinalitas, daftar nama bilangan, korespondensi 1.1 dan lambang bilangan. Pada anak usia 5-6 tahun anak dapat menghitung 1 – 10 dan memperluas komponen inti ke angka yang lebih besar.

Berikut tahapan pembelajaran untuk mencapai pemahaman konsep matematika anak menurut Christopher dkk (2009) yaitu :

1. Daftar Nama Bilangan
Anak memperelajari semua urutan sebagai daftar nama bilangan dan mengenal puluhan 10 20 30...100.
2. Korespondensi 1 ke 1
Memasangkan setiap anggota himpunan angka yang akurat dengan set yang lebih besar serta menghitung sampai 25 berturut-turut.
3. Kardinalitas
Pemahaman anak mengenai daftar nama bilangan dengan memperluas substansi konseptual anak ke group puluhan, menghubungkan 2 kata angka 18 (

Delapan belas) adalah angka puluhan dan delapan dengan simbol angkanya 18.

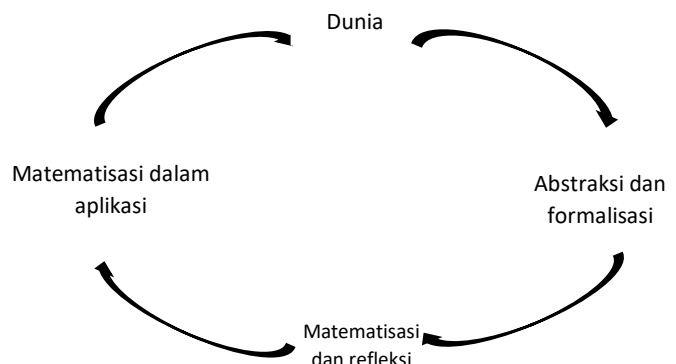
4. Lambang Bilangan

Mengkordinasikan pengetahuan lambang angka 1 – 9 untuk membaca dan menulis.

c. Pendekatan *Realistic Matematika Educationa (RME)* pada pembelajaran di PAUD

Realistik Matematika Education merupakan pendekatan pembelajaran matematika yang bersifat realistik atau nyata, pendekatan realistik matematika education ini memberikan prinsip kegiatan pembelajaran yang real sesuai dengan prinsip pembelajaran pada anak usia dini yaitu pembelajaran yang bersifat kongkreet. *Realistik matematika education* atau RME pertama digunakan di Belanda (Dalam R. Soedjaji. 2007) RME di indonesia dikenal dengan istilah “ PMRI atau Pendidikan Matematika Realistik Indonesia” selain itu RME di Indonesia dikenal juga dengan istilah (PMR) Pendidikan Matematika Realistik yakni pendekatan yang mengarah kepada hal yang realistik kemudian secara operasional PMR ini dikenal dengan suatu sistem pembelajaran yang di sebut degan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) pendekatan RME ini sesuai dengan teori belajar konstruktivisme yang dikemukakan oleh jean piaget yang menganggap struktur kognitif seseorang sebagai sebuah skemata (kumpulan kumpulan skema). Menurut teori konstruktivisme ini pengetahuan merupakan konstruksi (pembentukan) ditemukan sendiri melalui pengalaman(Sutarto hadi : 2017). Hal ini sesuai dengan prinsip pembelajaran di PAUD yaitu belajar yang bersifat realistik atau nyata, RME ini besifat kontekstual atau sistem pembelajaran yang holistik (menyeluruh) terdiri dari bagian bagian yang saling berkaitan

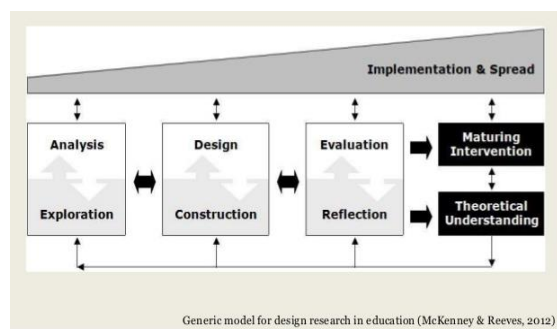
Berikut Filsafat *Realistik Matematika Education* :



Proses pengembangan ide dan konsep matematika di mulai dari dunia nyata (Delange 1996) disebut matematisasi konseptual suatu model yang skematis. Proses pembelajaran ini diskemakan dengan suatu *circel* (Lingkaran) tidak ada ujungnya yang menggambarkan proses lebih penting dibandingkan dengan hasil (Sutarto Hadi : 2017) dikutip dari sutarto hadi (Delange 1996) Diasumsikan bahwa pengetahuan (*knowladge*) merupakan proses transformasi yang dilakukan terus menerus dibentuk dan dibentuk kembali (*Continously created and created*).

METODE PENELITIAN

Metode penelitin yang dilakukan oleh peneliti untuk mengembangkan lembar kerja anak adalah mengacu pada model pengembangan *Educational Design Research* (EDR) pendekatan EDR cocok dengan penelitian yang akan mengembangkan perangkat pembelajaran. Desain penelitian ini berfokus pada pengembangan rancangan Lembar Kerja Anak (LKA) berbasis Matematika Realistik mengacu pada model pengembangan EDR menurut Mc Kenney & Reeves (2012) dalam lidinillah 2012 hlm 14, Menyebutkan model EDR sebagai berikut



Model Generic EDR menurut McKenney & Reeves (2012) menurut model McKenney & Reeves (2012) terdapat 3 tahapan. Tahapan tersebut meliputi;

- 1) Tahap analisis dan eksplorasi;
- 2) Tahap desain dan kontruksi;
- 3) Tahap evaluasi dan refleksi.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti adalah observasi, dokumentasi wawancara, dan ekspert judgment.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Tahap Analisis dan Eksplorasi

Berdasarkan hasil studi litelatur mengenai lembar kerja anak di beberapa TK di kecamatan cihideung kota Tasikmalaya, maka mendapat kesimpulan bahwa pendidikan anak usia dini (PAUD) masih belum melakukan pembelajaran matematika dengan pendekatan RME (*Realistik Matematika Education*) dikarenakan guru baru mengetahui dan belum memahami RME. Namun, pembelajaran matematika sudah di terapkan melalui stimulus stimulus pembelajaran menggunakan media LKA tetapi tidak bersifat realistik, Lembar kerja anak (LKA) Merupakan lembaran lembaran yang terdapat teori teori pembelajaran, langkah-langkah dan evaluasi yang sudah di sesuaikan dengan tingkat perkembangan anak. LKA ini sangat membantu anak dalam pencapaian proses pembelajaran. Hasil studi litelatur oleh peneliti terhadap penggunaan LKA yang dilakukan oleh purnamasari (2017) menyatakan bahwa : “LKA yang digunakan di PAUD belum maksimal dalam meningkatkan berfikir kreatifnya. LKA kebanyakan berisikan materi secara singkat dan soal yang harus dikerjakan oleh siswa, meskipun sudah dapat mendukung anak dalam belajar namun masih dirasa kurang untuk membuat siswa aktif dalam belajar” (Pujiaswati, 2020) LKA yang digunakan di lembaga PAUD belum memenuhi kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan anak dan belum membantu anak untuk belajar dengan aktif serta belum memenuhi kebutuhan perkembangan berfikir realistiknya, terutama pada perkembangan aspek berfikir matematis belum menstimulasi dengan efektif.. Hasil wawancara pada guru kelompok B RA ARROHMAH menjelaskan pada RA Tersebut belum menggunakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Realistik Matematika Education* dan tenaga pendidik pun belum memahami mengenai pendekatan pembelajaran *Realistik Matematika Education* ini, tetapi pada kenyataannya pendidik sudah menerapkan sebagian dari metode *Realistik Matematika Education* tetapi mereka tidak mengenalnya secara utuh. Karena belum mengetahui istilah *Realistik Matematika Education* (RME) itu sendiri. Pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistik Matematika Education* sudah dilakukan secara

langsung secara pendekatan RME dan sudah menggunakan LKA Matematika, tetapi dalam konteks stimulasi matematika di LKA tidak menggunakan pendekatan *realistik matematika education*.

Berdasarkan pernyataan diatas maka perlu adanya pengembangan LKA matematika berbasis pendekatan realistik matematika education (RME) untuk mengenalkan konsep bilangan pada anak usia 5 - 6 tahun.

LKA di PAUD akan terus membutuhkan untuk dikembangkan sehingga dapat menyesuaikan dengan perkembangan zaman

b. Desain dan Kontruksi

Lembar kerja anak berbasis *Realistic Matematika Education* ini di buat berdasarkan hasil studi litelatur mengenai ketentuan lembar kerja anak yang layak digunakan menurut Hendro Darmadjo & Jenny RE (dalam Pertiwi, 2017). Dengan merujuk berdasarkan *hypotical learning trajectory* (HLT) yang disusun berdasarkan teori dan pelaturan. Peneliti mengembangkan lembar kerja anak berbasis *Realistik Matematika Education* sesuai dengan kurikulum 2013. Pengembangan lembar kerja ini di tujuan untuk digunakan oleh peserta didik kelompok B usia 5 – 6 tahun dengam tema binatang sub tema binatang air sub sub tema ikan. Jenis lembar kerja anak yang dikembangkan ialah lembar kerja anak individual atau personal yang diberikan kepada masing masing anak. Bentuk lembar kerja anak ini adalah lembar kerja yang dapat membantu siswa untuk menemukan suatu konsep yaitu konsep dasar matematika. Konsep dasar matematika menurut Christopher 2009 menyatakan konsep matematika dasar terdapat 4 yaitu : 1) Daftar Nama Bilangan 2) Korespondensi 1.1 3) kardinalitas 4) Lambang bilangan. Berikut rancangan akhir lembar kerja anak berbasis realistik matematika education hasil validasi :

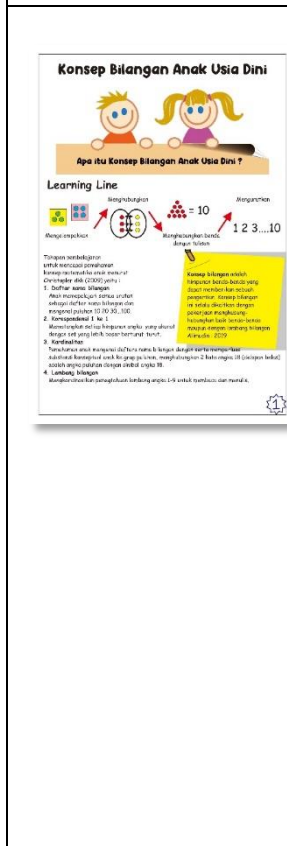
Tabel 1

Rancangan akhir lembar kerja anak berbasis realistik matematika education untuk mengenal konsep bilangan anak usia 5 – 6 tahun.

Rancangan Produk	Keterangan
(a)	(b)



Cover didesain disesuaikan dengan tema dan materi yang akan pelajari yaitu tema binatang, sub tema binatang air dan subsub tema ikan materi mengenai mengelompokkan, menghubungkan, menghubungkan jumlah dengan tulisan dan mengurutkan melalui kegiatan matematika realistik. Desain cover bernuansa bilangan dan dipadukan dengan tema disesuaikan dengan karakteristik perkembangan anak usia dini berikut dengan memberikan space untuk identitas anak nama, kelas dan sekolah.



Pada halaman pertama adalah yaitu menjelaskan tentang konsep bilangan menginformasikan terlebih dahulu materi konsep bilangan yang akan dipelajari Pada halam pertama ini dikhususkan untuk memberikan pengarahn kepada pendidik atau yang akan memberikan arahan proses kegiatan pembelajaran Materi yang disampaikan secara menyeluruh mencakup 4 aspek dasar matematika dan learning line yang akan di lakukan pada proses pembelajaran berlangsung.

Instruksi Kegiatan Mengelompokkan Benda

1. Mari memilah kursi sesuai warna

2. Mari memilah teman laki-laki dan teman perempuan

3. Mari memilah manik-manik

Pada halaman kedua kegiatan *Exsperience based activities* yaitu tentang materi konsep bilangan dengan lebih menekankan pada pemahaman korespondensi 1.1 dan kardinalitas / jumlah . Pada halam ini anak di intruksikan untuk membilang banyak jumlah dengan kegiatan matematika realistik. Membilang benda dengan real Pada halaman ini juga diharapka siswa dapat membedakan jumlah atau banyak bilangan Terdapat KD, indikator dan penunjuk untuk guru

Kegiatan 1 Mari Mengelompokkan Benda!

Mari memilah banyak teman laki-laki dan teman perempuan

Nilai:

Paraf Guru:

Pada halaman ke 3 merupakan kegiatan *Exsperience based activities* yaitu kegiatan matematika realistik mengelompokkan kursi yang warna merah, hijau dan biru. Mengelompokkan teman laki laki dan teman perempuan serta intruksi mengelompokkan manik manik. Terdapat angkah-langkah kegiatan. Terdapat KD, indikator dan penunjuk untuk guru Pada halaman ini terdapat kolom penilaian bertujuan memberikan penilaian kemampuan anak yang diharapkan untuk memberikan motivasi dan apresiasi kepada anak.

Kegiatan 2 Mari Menempatkan Manik-manik sesuai dengan lambang bilangan

1 2 3

4 5 6

7 8 9

Pada halama ke 4 ini adalah kegiatan *Briedge activities* yaitu kegiatan membedakan jumlah anak menempel manik manik sesuai dengan banyak jumlah lambang bilangan. Penulisan angka yang dipilih didesain sebegitu menarik dan sangat memperhatikan karakteristik anak usia dini dikemas dalam tema binatang yang bertujuan untuk membangkitkan motivasi belajar anak Pada lembar kegiatan ini terdapat penilaian yang menilai hasil kerja anak untuk memberikan apresiasi dan mengukur kemampuan anak mengenal konsep dasar matematika.

Mari Menghubungkan Benda

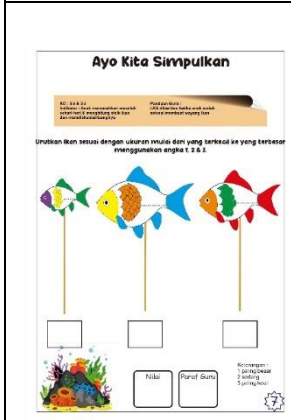
Mewarnai, Menggunting, & Menempel

1 2 3 4 5

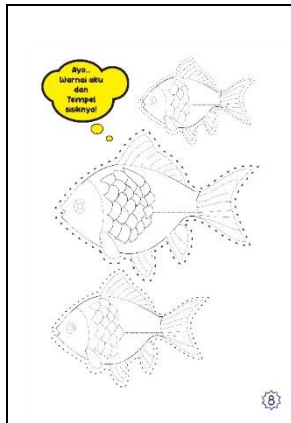
Pada halaman ke 5 merupakan kegiatan ke 2 *Briedge activities* yaitu langkah langkah kegiatan mewarnai menggunting dan menempel terdapat keterangan alat alat yang akan digunakan serta langkah dalam melakukan kegiatan. Terdapat KD Indikator dan penduan untuk guru, halaman ditulis di pojok kanan bawah. Pada halaman ini anak diharapkan mendapatkan pengalaman dalam memecahkan masalah dapat berfikir realistik. Lembar kegiatan terlampir



Pada halaman ke 6 menguatkan penemuan anak mengenai konsep bilangan, yang mana anak di instuksikan untuk menunjukkan hasil karyanya dan membilang banyak sisik kemudian memberitahukannya kepada temannya mengenai hasil karyanya. LKA terdapat kolom KD / Indikator dan penjelasan mengenai kemampuan mengenal konsep bilangan dan STPPA



Pada Kegiatan selanjutnya adalah *Formal meansurement activities* yaitu kegiatan menghubungkan jumlah, menulis lambang bilangan dan mengurutkan bilangan. terdapat kegiatan yang menunjukkan bahwa anak mampu mengenal konsep bilangan dengan menyebutkan urutan bilangan, mengetahui jumlah dalam suatu bilangan, mengenal lambang bilangan kemudian menulis lambang bilangan sesuai jumlah realitanya Terdapat KD / Indikator dan panduan untuk guru serta terdapat kolom peniaian yang akan mengukur kemampuan anak pada akhir pembelajaran.



Lembar lampiran LKA yang akan dilakukan pada kegiatan beige activities, dengan memberikan tanda garis putus dengan tujuan memberikan kemudahan kepada anak dalam menyelesaikan pembelajaran Kertas yang digunakan lebih tebal dan tegap dengan tujuan agar memberikan kemudahan dan menarik ketika dijadikan hasil karya wayang ikan.

Pujiaswati (2020) mengatakan struktur dari lembar kerja ialah : 1) judul, 2) petunjuk belajar, 3) kompetensi yang ingin dicapai, 4) langkah langkah pembelajaran dan, 5) tugas tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Pengembangan lembar kerja peneliti menyusun berdasarkan indikasi lembar kerja anak yang layak digunakan menurut Hendro darmadjo dan Jenny, yang menyakan 3 syarat lembar kerja yang ideal yaitu : Didaktik, konstruk dan teknis.

KESIMPULAN

Bedasarkan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa peneliti menembangkan lembar kerja anak berbasis *realistik matematika education* untuk mengenalkan konsep dasar bilangan pada anak usai awal tahun. Pengembangan tersebut berdasarkan pada hasil studi litelatur dan studi lapangan yang sudah dilakukan oleh peneliti, masalah yang ditemukan di lapangan pada saat studi pendahuluan adalah lembar kerja anak untuk menstimulasi kemampuan matematika khususnya LKA belum optimal karena LKA yang digunakan hanya bersifat abstrak dengan dikemas tanpa kegiatan yang real dan kurang memperhatikan tingkat perkembangan anak usia dini. Solusi yang dilakukan peneliti berdasarkan masalah yang ditemukan adalah dengan

mengembangkan lembar kerja anak berbasis *realistik matematika education* untuk mengenalkan konsep bilangan anak usai dini.

SARAN

Saran dari penulis untuk permasalahan ini adalah diharapkan guru memperhatikan tingkat pencapaian dan perkembangan anak dalam penyusunan lembar kerja anak sebelum digunakan. Tidak hanya berbentuk soal soal evaluasi saja namun disertakan dengan langkah kerjanya dengan tujuan untuk memberikan stimulus kepada anak agar dapat menemukan pengetahuannya sendiri, serta lembar kerja yang diberikan kepada anak melibatkan kegiatan yang realistik, atau real karena karakteristik anak usia dini adalah berfikir kongkret, dan sesuai dengan kurikulum 2013.

DAFTAR PUSTAKA

- Sutarto Hadi. (2017). Pendidikan Matematika Realistik. Jakarta : Rajawali Press
- Cross T.Christopher. Woods Taniesha A. And Schweingruber. Heidi. (2009). Mathematics Learning in Early Childhood. Washington D.C. The National Academis Press
- Pujiaswati (2020) Pengembangan Lembar Kerja Anak Model S T E M Pada Konsep Terapung, Melayang dan Tenggelam Untuk Memfasilitasi Keterampilan Saintifik AUD . Jurnal PAUD Agapedia. Vol 4 No 1. No 107 – 117.
- Mckenney, S. Dkk. (2015). Special Issue On Educational Design Research (Edr) In Post-Secondary Learning
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif, Kualitatif R&D*. Bandung: Alfabeta
- Creswell, J. (2013). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan Mixed*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta
- Winanrno. (2013). Metodologi Penelitian Dalam Pendidikan Jasmani. Universitas Negeri Malang (Um Press): Malang
- Environments. *Australasian Journal Of Educational Technology*. Jurnal Obsesi Vol. 5 No. 31.
- Prastowo, A.(2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Mckenney, S. Dan Reeves, T. C. (2012). *Conducting Educational Design Research*. Routledge:New York..
- Departemen Pendidikan Nasional. (2005). *Pedoman Penulisan Buku Pelajaran Penjelasan Standar Mutu Buku Pelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Matondang Zulkifli. (2010) Validitas Dan Reliabilitas Suatu Instrumen. Jurnal Tabula Rasa Pps Unimed. Vol 6 No 1
- Suwangsih Erna & Tiurlina. (2010). Model Pembelajaran Matematika. Bandung : Upi Press
- Sujiono.Yuliani Nuraini. (2013). Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta : Indeks.
- Puspita Sari. Wiwik. (2015). Berhitung . Jakarta : Erlangga For Kids
- Sumardi. Nur Lutfi Dan Maesaroh Maya . (2019). Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Taman Kanak-Kanak Kelompok B Se-Kelurahan Lengkongsari Kota Tasikmalaya. Jurnal Paud Agapedia. Volume 3 No 1 Hal 61-75
- Pertiwi. Ratri Sekar (2017)Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Pendekatan Stem (Science, Technology, Engineering, Mathematics) Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Fluida Statis. (Tesis) Program Pascasarjana Magister Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung Bandar Lampung.
- Sayudi. (2020). Majalah Dakwah 04 Tema Binatang. Cv Media Utama. Boyolali
- Widiyastuti. (2016). Pengembangan Lks Matematika. Fkip Ump. Reepos Story Upi
- Irmawati Dwi Agustin. (2011). Media Pembelajaran Matematika. Cara Gembira Belajar Matematika. Realistik Matematika Education. Jakarta : Gemilang
- Suparlan. (2019). Teori Konstruktivisme Dalam Pembelajaran . Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikan. Volume 1 No 2. Hal 79-88
- Fatmawati Nia. (2014). Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui

- Pendekatan Realistic Mathematic Education. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. Vol 8 No 2
- Prastowo, A.(2016). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Sari Ranti Mustika. Amir M.Z. Zubaidah. Risnawati. (2017) Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Berbasis Pendekatan Realistic Mathematic Education (Rme) Untuk Memfasilitasi Kemampuan Representasi Matematis Siswa Smp. *Jurnal Formatif*. Volume 7 No (1) Hal. 66-74
- Ningsih Seri. (2014) Realistic Mathematics Education: Model Alternatif Pembelajaran Matematika Sekolah. *Jpm. Iain Antasari*. Vol 1 No 2. Hal 73-94. f
- Perkembangan Kognitif : Teori Jean Piaget.
<https://www.jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/intel/article/view/197/178>