

[SN 51]

Peningkatkan Kemampuan Guru Dalam Memanfaatkan Media Main Numerika Untuk Mendukung Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini

Fidesrinur^{1*}, Nila Fitria¹, Zahrina Amelia¹

¹*Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Psikologi dan Pendidikan, Universitas Al-Azhar Indonesia, Jalan Sisingamangaraja Kebayoran Baru Jakarta Selatan, 12510*
Email Penulis Korespondensi: Fidesrinur@uai.ac.id

Abstrak

Tuntutan orang tua saat memasukkan anak kedalam PAUD agar anak mereka dapat memiliki kemampuan membaca, menulis, dan berhitung. Sehingga kegiatan yang dilakukan oleh guru PAUD yaitu kegiatan yang melatih kemampuan membaca, menulis, dan berhitung. Namun, lokasi PAUD dan kompetensi yang dimiliki guru dapat mempengaruhi proses belajar mengajar di satuan PAUD. Berdasarkan permasalahan di atas dapat dilihat bahwa media yang dibutuhkan guru yaitu media konkret, sehingga bentuk solusi yang ditawarkan adalah pelatihan dan workshop dengan materi pembuatan media numerika bagi anak. Sehingga guru dapat menerapkan media pembelajaran yang sudah dibuat kepada anak dengan maksimal dan dapat menumbuhkan keaktifan anak dalam melakukan pembelajaran Metode yang digunakan metode deskriptif kuantitatif dengan desain pretest-posttest control group design. Dilakukan dengan melakukan pengukuran (pretest) sebelum kegiatan dan (post test) dengan memberikan intervensi. Setelah dilaksanakannya kegiatan pengabdian masyarakat ini mulai dari perencanaan, pelaksanaan hingga pendampingan dan evaluasi. Adanya program pengabdian masyarakat ini diharapkan Guru PAUD dapat memanfaatkan dan membuat media yang lebih baik untuk kedepannya untuk di terapkan kepada anak-anak agar dapat mengembangkan kognitifnya lebih maksimal serta efektif.

Kata kunci: *Numerik, Media Pembelajaran, AUD*

1. PENDAHULUAN

Pondasi mendasar bagi pertumbuhan dan perkembangan anak sekolah adalah pendidikan anak usia dini. Anak mengenal kehidupan melalui bermain di PAUD, dengan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan tahap tumbuh kembang anak. Pendidikan anak usia dini diharapkan dapat membentuk kepribadian anak agar anak memperoleh pendidikan untuk masa depan. Menurut Pasal 1 ayat 14 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan pada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun, yang dilakukan dengan memberikan rangsangan pendidikan untuk membantu tumbuh kembang yang baik secara jasmani dan rohani, agar anak

siap memasuki pendidikan lebih lanjut. Tujuan dari Pendidikan Anak Usia Dini adalah untuk membentuk anak Indonesia yang berkualitas, yaitu anak tumbuh dan berkembang sesuai dengan tahap perkembangannya, sehingga dipersiapkan secara optimal untuk mencapai kedewasaan di kemudian hari (Idris & Risaldi, 2014). Untuk mencapai tujuan tersebut, guru harus memberikan teknik pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan anak berdasarkan usianya. Adapun aspek perkembangan anak usia dini terdiri dari beberapa aspek, yaitu: Perkembangan Moral dan Agama, Fisik Motorik, Kognitif, Bahasa, dan Sosial Emosional.

Dariyo dalam (Safitri, Syukri, & Yuniarti, 2014) mengutarakan bahwa aspek kognitif sebagai salah satu bidang pengembangan

keterampilan dasar dalam kurikulum TK memegang peranan yang vital dalam upaya mengembangkan ketrampilan berpikir anak supaya dapat mengelola perolehan belajarnya, dapat menjumpai bermacam-macam opsi penyelesaian permasalahan, mendukung anak untuk mengembangkan keterampilan logika matematikanya dan pemahaman akan ruang dan waktu serta ketrampilan untuk memilah-milah, mengklasifikasi serta merancang pengembangan keterampilan berpikir teliti. Perkembangan kognitif memainkan peran esensial di sepanjang kehidupan individu, dengan keahlian awal dalam ranah kognitif berhubungan erat dengan banyaknya keuntungan dikemudian hari, seperti prestasi akademis yang membaik pada masa remaja, tingkat pendidikan yang lebih tinggi sepanjang hidup, kesehatan psikis yang lebih stabil, dan lebih sedikit waktu yang dihabiskan untuk menganggur (Ken, Pitsia, & Colton, 2018).

Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pembelajaran adalah media pembelajaran yang digunakan. Media merupakan alat untuk menyampaikan atau menyalurkan pesan sebagai perantara dari pengirim atau penerima agar dapat menyampaikan suatu pembelajaran yang mudah dipahami oleh anak (Mudita, Suarni, & Tirtayani, 2016). Media merupakan salah satu penyalur informasi atau penyampaian pesan sebagai alat pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menyampaikan kegiatan pembelajaran kepada anak (Cahyadi & Hernita, 2016). Adapun media yang menciptakan pembelajaran menjadi lebih menarik, konkret dan nyata dalam kejelasan proses pembelajaran serta memanfaatkan media yang mudah dipahami dan aman untuk anak (Ridyawati, 2015).

Layanan Pendidikan anak usia dini yang diberikan BKB PAUD Kemuning 13 mulai dari usia 3- 6 tahun. Tuntutan orang tua murid BKB PAUD Kemuning 13 mengharapkan setelah anak mereka lulus memiliki kemampuan membaca, menulis, dan berhitung. Sehingga kegiatan yang dilakukan oleh guru PAUD yaitu kegiatan yang melatih kemampuan membaca, menulis, dan berhitung. Tidak jarang para guru PAUD mengukur anak yang pintar dari kemampuan calistung. Belajar sambil bermain merupakan prinsip pembelajaran anak usia dini. Belajar sambil bermain memiliki makna bagi anak karena anak memperoleh pembelajaran. Penting bagi guru untuk

menyediakan ragam aktivitas yang menggunakan ragam metode pembelajaran.

Terbatasnya lokasi PAUD mengakibatkan anak-anak tidak dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya. Terbatasnya ruang gerak anak di satuan PAUD tentunya akan berdampak pada perkembangan anak. Hal ini terjadi di BKB PAUD Kemuning 13 yang memiliki luas 120m² dimana ruang kepala PAUD dan ruang kelas berada dalam satu ruangan. Ruang kelas di bagi 2 dimana terdengar suara anak -anak saling bersautan. Tentunya suasana tersebut berbeda di masa pandemic covid19 ini dimana anak-anak belajar dari rumah (BDR).

Kompetensi guru PAUD Kemuning 13 yang merupakan Ibu-Ibu PKK tidak memiliki kualifikasi akademik. Pembelajaran yang diberikan kepada anak didik merupakan pengalaman yang di dapatkan menjadi seorang Ibu. Guru PAUD Kemuning 13 belum dapat menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi. Berdasarkan permasalahan di atas dapat dilihat bahwa media yang dibutuhkan guru yaitu media konkret, sehingga bentuk solusi yang ditawarkan adalah pelatihan dan *workshop* dengan materi pembuatan media numerika bagi anak.

2. METODE

Metode yang digunakan adalah metode pengabdian masyarakat, dengan tujuan untuk mencapai kemampuan guru dalam meningkatkan dan memahami kemampuan matematika anak. Materi yang disampaikan meliputi persiapan, pelaksanaan, pengabdian, pendampingan dan evaluasi

Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan dengan melibatkan 10 orang guru PAUD di daerah kelurahan Kebon Melati, Tanah Abang. 1 guru dari PAUD Bintang Kecil 09, 5 guru dari PAUD Melati 12, 1 guru dari PAUD Kemuning 14, 1 guru dari PAUD Ceria, 1 guru dari PAUD Melati 05, 1 guru dari PAUD Kejora. Waktu pelaksanaan dilakukan pada hari Senin dan Selasa, tanggal 18 dan 19 Juli 2022, waktu pendampingan dilakukan pada September, dan evaluasi dilakukan pada bulan oktober.

Langkah Pelaksanaan

Program pengabdian masyarakat media numerika menggunakan alur metode kegiatan terdiri dari empat tahap: 1) tahap persiapan; 2) tahap pelaksanaan; 3) tahap pendampingan dan

Tabel 1. Tahap Evaluasi

No	Tahapan Pelaksanaan	Kegiatan
1.	Persiapan	Koordinasi mencakup perizinan dengan pihak sekolah, setelah itu, menyusun kuesioner awal sebelum kegiatan untuk mengetahui profil awal pengetahuan guru tentang matematika permulaan dan media pembelajaran.
2.	Pelaksanaan	<p>Hari 1:</p> <p>1) Kegiatan diawali dengan registrasi peserta pengabdian masyarakat. Selanjutnya acara pertama yaitu pembukaan oleh MC yaitu Aulia UI Bariyah. Acara selanjutnya adalah sambutan dari Dekan Fakultas Psikologi dan Pendidikan Universitas Al-Azhar Indonesia yaitu Bapak Dr. Fidesrinur, M.Pd, kemudian dilanjutkan sambutan dari Ketua HIMPAUDI Kecamatan Tanah Abang yaitu Ibu Fitria Maswanita.</p> <p>2) Penyampaian materi oleh Bapak Dr. Fidesrinur. Acara selanjutnya yaitu kegiatan <i>Ice Breaking</i> yang di Pandu oleh Raexania Juveline, dimana kegiatannya <i>ice breaking</i> dengan senam banana cha-</p>

No	Tahapan Pelaksanaan	Kegiatan
		<p>cha. Setelah kegiatan <i>Ice Breaking</i>, selanjutnya dilanjutkan dengan pemberian materi oleh Ibu Zahrina Amelia M. Pd dengan mempraktekkan media-media yang dapat guru-guru gunakan untuk meningkatkan perkembangan numerasi pada anak. Acara selanjutnya yaitu penutupan dan pemberian informasi terkait kegiatan besok.</p> <p>Hari 2:</p> <p>1) Pertemuan kedua dilakukan pada hari Selasa, 19 Juli 2022, kegiatan dimulai pada pukul 11.00 di PAUD Kemuning 13 Kecamatan Tanah Abang. Kegiatan pertama seperti biasa peserta melakukan registrasi dan acara pada hari ini dibuka oleh MC yaitu Aulia UI Badriyah. Acara pertama pada pertemuan kedua ini adalah pemaparan materi yang disampaikan oleh Ibu Nila Fitria M.Pd. Acara selanjutnya adalah ISHOMA.</p> <p>2) Pelatihan tentang media main numerika, guru akan dibagikan media tersebut. Meningkatkan pengetahuan tentang kognitif (pra-matematika) bagi anak usia dini. Menjelaskan</p>

No	Tahapan Pelaksanaan	Kegiatan
		ragam main yang terdapat pada media numerika. 2) Workshop aktivitas anak yang ada Terdapat pada media numerika. Mempraktekkan aktivitas yang terdapat pada media main numerika. Kemudian masing-masing guru mempraktekkan kegiatan tersebut.
3.	Pendampingan	Pada kegiatan ini, pelaksana melihat apakah guru sudah sesuai saat mengerjakan dan hal tersebut terlihat saat guru dapat menciptakan berbagai kegiatan dari media yang ada di beberapa PAUD.
4.	Evaluasi	Pada kegiatan ini, pelaksana melakukan evaluasi dimana guru masih memerlukan pendampingan tambahan untuk mengenalkan kognitif dan media-media pengantar numerika

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengetahuan Awal

Berdasarkan hasil pengetahuan awal guru mengetahui pengertian dari media pembelajaran yaitu Alat yang digunakan sebagai perantara atau penyalur pesan dalam menstimulasi semua aspek perkembangan anak usia dini dan tipe media pembelajaran adalah 8 orang guru menjawab Media Manipulatif Objek, guru menjawab Media Audio-Visual dan 1 guru menjawab Media Audio serta Kepanjangan dari APE adalah 8 orang guru menjawab Alat Permainan Edukatif, 1 orang guru menjawab Alat Pengetahuan Edukatif dan 1 orang guru menjawab Alat Peraga Edukatif

Ciri-ciri APE menurut 9 orang guru adalah mengoptimalkan aspek perkembangan anak, aman untuk digunakan bagi anak, Meningkatkan kreativitas anak sedangkan 1 menjawab mengoptimalkan aspek perkembangan anak, aman untuk digunakan bagi anak, meningkatkan kreativitas anak dan digunakan oleh seluruh rentang usia. 10 orang guru menjawab kemampuan logika-matematik (*logico-mathematical intelligence*) termasuk kedalam menstimulasi menggunakan cara menghitung, membedakan bentuk, dan analisa data termasuk ke dalam kemampuan. Dan 8 orang guru urutan perkembangan angka adalah aktivitas mengurutkan, aktivitas mencocokkan, dan aktivitas pengukuran sederhana, sedangkan 1 orang guru menjawab aktivitas mengurutkan

Dalam menjawab yang bukan tujuan perkembangan numerisasi anak usia dini 10 orang guru menjawab mengenal huruf dan kosakata. Pengertian prinsip pembelajaran menurut 4 orang guru menjawab prinsip pembelajaran adalah kegiatan/landasan berfikir agar tujuan pembelajaran tercapai, 1 orang guru menjawab menarik, mudah dipahami anak dan konkrit, 1 orang guru menjawab landasan berfikir agar mencapai tujuan yang dinamis dan terarah, 1 orang guru menjawab kegiatan yang bertumpu pada anak, dan 3 orang guru mnejawab kegiatan bermain sambil belajar, berorientasi pada kebutuhan anak, dan dengan stimulasi terpadu serta mengenal lingkungan huruf dan angka. Perkembangan numerisasi anak usia 4-6 tahun menurut 3 orang guru menjawab anak dapat mengenal bentuk, ukuran, memasang benda, mengurutkan dan mengelompokkan, 4 orang guru menjawab mencocokkan, pengukuran geometri, kardinal, pola, dan menyusun gambar, 1 orang guru menjawab bisa berhitung 1-5, bisa menyebutkan angka tetapi tidak menulis, 1 orang guru menjawab mengetahui perkembangan anak melalui posyandu dan 1 orang guru menjawab melompat, menggambar dan beradaptasi.

Media yang dibuat dan digunakan disekolah adalah 4 orang guru menjawab media visual, audio, audio-visual, dan sebaneka 3 guru menjawab balok, kartu, *playdough*, kertas warna, sumpit plastik, dan lem, 1 orang guru menjawab kereta api angka, balok susun, dan bola warna, 1 orang guru menjawab APE, pengukuran, matematika permulaan, dan mencocokkan, dan 1 orang guru menjawab plastisin, lidi, sedotan, origami, dll.

Berdasarkan hasil pengetahuan awal aktivitas untuk melatih keterampilan numerisasi AUD adalah 3 orang guru menjawab membentuk geometri, bermain, mencocokkan, dan pengukuran, 1 orang guru menjawab memasangkan benda, mengurutkan, mengenal benda dan ukurannya, 1 orang guru menjawab visual, audio, audio visual, 1 orang guru menjawab bernyanyi, melompat, dan mewarnai, 1 orang guru menjawab tebak angka dan berhitung, 1 orang guru menjawab menghitung jari, *menfongen* dengan unsur angka, menyanyikan lagu dengan unsur angka, menghitung jumlah benda disekitar, dll, 1 orang guru menjawab berbicara dengan baik menggunakan kata/mencerdaskan, dan 1 orang guru menjawab mencerdaskan anak PAUD, membiasakan menggunakan huruf.

Pendapat guru mengenai pembelajaran numerisasi di lembaga PAUD pada pengetahuan awal adalah 1 orang guru menjawab kemampuan untuk menginterpretasikan yang terdapat di sekeliling anak, 4 orang guru menjawab bermanfaat untuk menstimulasi motorik anak, kognitif anak dan matematika dasar, 1 orang guru menjawab pembelajaran numatesi sangat penting diajarkan sejak dini untuk melatih kemampuan kognitif anak, 1 orang guru menjawab sebagai pengetahuan dan kecakapan dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan menggunakan matematika dengan percaya diri di seluruh aspek kehidupan, 1 orang guru menjawab adanya keterampilan guru yang berbeda-beda, 1 orang guru menjawab pembelajaran numerasi di PAUD sangat baik agar peserta didik mampu mengetahui konsep bilangan dalam sehari-hari, dan 1 orang guru menjawab sebagai media untuk mengoptimalkan perkembangan anak.

Hasil Pendampingan

Pada saat pembuatan media guru dibagi menjadi 4 kelompok dimana pada setiap kelompoknya di berikan 1 paket alat dan bahan yang dapat digunakan untuk membuat media.



Gambar 1. Kegiatan Praktek Membuat Kegiatan Bermain Numerasi



Gambar 2. Paket Permainan Numerasi



Gambar 3. Praktek Kegiatan Bermain Numerasi

Pada 4 kelompok yang telah dibentuk guru mudah mengerti dan dapat membuat membuat mengenai media numerika mengerti. media yang dibuat pada kelompok 1 adalah mengukur panjang dan pendek benda dengan menggunakan telapak kaki, mengukur sayuran dengan lego akan tetapi pada saat memaparkan media tersebut guru sedikit kebingungan mengenai peritahnya, perbandingan 2 benda, mengukur pensil dengan menggunakan *paper clip*. Kelompok 2 membuat media: mengelompokkan tutup botol sesuai dengan lambang bilangan, membuat huruf dengan stik es krim dan menghitung jumlahnya, mengukur dan membandingkan pensil dengan lego, perbandingan berat dan ringan sebuah benda. Kelompok 3 membuat: mengurutkan angka 1-10 dengan menggunakan tutup botol dan kartu angka, mencocokkan angka dengan jumlah lego, membuat pola a-a-b-b atau a-b-a-b dengan menggunakan tutup botol dan stik es krim, dan media yang dibuat oleh kelompok 4 adalah mencocokkan angka dengan benda, mengurutkan angka, mengklasifikasikan jumlah stik es krim warna sesuai dengan warna tutup, mengukur panjang, pendek, berat dan ringan benda.

Hasil Pengetahuan Akhir dan Evaluasi

Berdasarkan hasil pengetahuan akhir guru tentang mengetahui pengertian media numerika bagi anak usia dini. Guru dapat mengetahui pengertian media pembelajaran, 4 guru menjawab sarana fisik untuk menyampaikan pembelajaran/ materi pembelajaran, 1 guru menjawab saran penyampaian pembelajaran agar lebih mudah dipahami, 1 guru menjawab alat bantu yang digunakan dalam proses belajar

mengajar, 2 guru menjawab merupakan salah satu cara/alat bantu yang digunakan dalam proses belajar mengajar, dan 2 guru menjawab alat yang digunakan untuk keberlangsungan permainan/pembelajaran anak.

Tipe-tipe APE yang baik menurut 4 guru APE yang baik adalah dengan menggunakan media visual dan audio, menurut 3 guru APE yang baik dengan menggunakan media visual, dan menurut 3 guru adalah yang aman, nyaman, mudah di dapat, bersifat membayangkan imajinasi anak. Dengan begitu para guru dapat mengetahui apa itu kepanjangan APE, berdasarkan hasil menurut 10 guru kepanjangan APE adalah Alat Permainan Edukatif. Ciri-ciri APE yang baik untuk digunakan dengan anak menurut 4 guru APE yang baik adalah alat permainan yang memiliki beraneka ragam bentuk yang aman dan tidak berbahaya untuk anak, menurut 1 guru ciri APE yang baik adalah yang ditujukan untuk anak PAUD yang aman dan nyaman, menurut 1 guru ciri APE yang baik yang ditujukan untuk anak PAUD dan berfungsi untuk mengembangkan berbagai perkembangan anak, menurut 1 guru ciri APE yang baik adalah yang menarik, konkrit, dan mudah dimainkan, dan menurut 3 guru ciri APE yang baik adalah yang tidak mudah pecah, menggali dan menstimulasi kemampuan anak di sesuaikan oleh usia.

Dari yang sudah diketahui tentang APE, guru-guru dapat mengetahui kemampuan logika-matematik (*logico-mathematical intelligence*), terbukti bahwa menurut 4 guru kemampuan logika matematika dapat menunjukkan anak itu cerdas dapat memperhatikan kecerdasan dalam melakukannya dan menurut 3 guru lainnya menjawab bahwa kemampuan logika matematika adalah kemampuan yang menunjukkan bahwa anak cerdas dalam melakukan dan mengenal angka dalam belajar atau setiap indikator yang dipelajari, 2 guru menyatakan kemampuan logika matematika yaitu logika yang dapat memunculkan anak itu cerdas dapat memperhatikan kecerdasan dalam melakukan kegiatan, dan 1 guru mengatakan kemampuan logika matematika yaitu kemampuan berfikir tentang hitungan atau matematika.

Dalam perkembangan mengenalkan angka kepada anak usia dini, pastilah ada tahapan-tahapannya menurut 4 guru urutannya adalah mencocokkan-mengklasifikasi-matematika

aljabar-geometri-pengukuran-estimasi dan pemecahan masalah, menurut 2 orang guru urutannya mencocokkan-aljabar-geometri-estimasi-pemecahan masalah-pengukuran-dan klasifikasi, menurut 2 orang guru urutannya adalah mengklasifikasi-mencocokkan-geometri-pemecahan masalah, menurut 1 guru urutannya mencocokkan-mengklasifikasi-pemecahan masalah-geometri-estimasi, dan menurut 1 guru urutannya adalah mengurutkan-mengklasifikasi-geometri-matematika aljabar.

Guru juga mengetahui apa tujuan dari perkembangan numerasi pada anak usia dini, 4 orang guru menyatakan tujuan perkembangan numerasi AUD untuk mengetahui perkembangan anak dan berbagai fungsi bentuk, 2 guru menyatakan tujuan perkembangan numerasi untuk perkembangan dalam berbagai bentuk agar memahami isi tersebut, 1 guru menyatakan tujuan perkembangan numerasi AUD untuk membantu anak agar mengenal konsep matematika awal, 1 orang guru menyatakan tujuan perkembangan numerasi untuk mengetahui seberapa tahu anak mengenal angka dan belajar matematika, 1 orang guru menyatakan tujuan perkembangan numerasi pada AUD adalah untuk mengetahui perkembangan dari berbagai bentuk agar dapat memahami dari isi tersebut, dan 1 orang guru menyatakan tujuan pembelajaran numerasi untuk adalah untuk meningkatkan secara optimal sesuai dengan usia anak dan kemampuan berhitung. Sehingga dari tujuan perkembangan tersebut guru-guru dapat mengetahui mengenai prinsip pembelajaran, menurut 4 guru prinsip pembelajaran merupakan kegiatan bermain sambil belajar yang berorientasi pada kebutuhan anak, 2 guru menyatakan prinsip pembelajaran bisa melakukan kegiatan bermain sambil belajar agar berkualitas dan berkembang, dan 4 guru menyatakan prinsip pembelajaran haruslah mudah dipahami dan menyenangkan bagi anak.

Dalam perkembangan numerasi ini guru dapat menuliskan perkembangan numerasi anak usia 4-6 tahun, 5 orang guru mengatakan pembelajaran non-matematika, 3 orang guru menjawab mengurutkan, mengelompokkan, menyusun pola, membedakan besar-kecil dan banyak-sedikit, 1 orang guru menjawab pembelajaran yang menggunakan APE, dan 1 guru menjawab matematika permulaan, aljabar, mencocokkan dan mengklasifikasi. Dalam proses belajar mengajar disekolah medai apa

saja yang guru gunakan, 5 guru menjawab menggunakan bahan bekas, 4 guru menjawab menggunakan kertas warna, balok, lego sumpit, dan kartu angka, dan 1 guru menjawab kereta api angka dan bola warna. Guru menyebutkan aktivitas apa saja yang dapat melatih keterampilan numerasi AUD, 5 guru menyebutkan mengelompokkan menghitung, menempel, mencocokkan, mengklasifikasi, mengurutkan dan membuat pola, 4 guru menyebutkan bernyanyi, bermain, berkeliling sekolah, menanam tanaman, melompat, dan bertepuk tangan, dan 1 guru menyebutkan botol, kaleng, kardus, dll.

Guru juga diminta untuk menuliskan pendapat mengenai pembelajaran numerasi di lembaga PAUD, 5 guru menjawab mengevaluasi pernyataan yang melibatkan mental dan pikiran anak serta perkiraan sesuai dengan masalahnya, 3 guru menjawab sangat memudahkan dalam pembelajaran dan menyenangkan, 1 guru menjawab bermanfaat untuk anak karena dengan numerasi dapat menstimulasi kognitif anak dalam kemampuan matematika, dan 1 guru menjawab sangat membantu pembelajaran pada mental dan konsentrasi anak dalam memecahkan masalah.

Pada saat membuat media dan guru-guru dari kelompok 1-4 tidak mengalami kesulitan, guru-guru sangat antusias saat membuat media untuk anak. Guru-guru mulai mengimplementasikan media bermain numerika dalam kegiatan pembelajaran pada AUD. Kegiatan yang diberikan saat pengabdian dapat menjadi kegiatan - kegiatan yang menyenangkan untuk anak. Pengetahuan guru pun sudah meningkat akan tetapi guru-guru masih perlu membutuhkan pendalaman dalam tindak lanjut pembelajaran kognitif bagi anak dan keluasan dalam pengembangan mengembangkan media baik berdasarkan lingkungan sekitar atau pun berdasarkan digital.



Gambar 4. Implementasi Media Numerika Kepada AUD

Hasil dan Pembahasan

Setelah kegiatan selama dua (2) pertemuan selesai, dilakukan olah data terhadap pertanyaan yang diberikan sebelum dan setelah kegiatan pengabdian masyarakat. Pada pengetahuan awal dan akhir guru mengetahui pengertian dan tipe dari media pembelajaran. (Zaini & Dewi, 2017) menjelaskan bahwa media merupakan perangkat perantara atau pengantar pesan dari pengirim pesan ke penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan dan perhatian anak didik untuk tercapainya tujuan pendidikan, serta kepanjangan dan ciri-ciri dari APE kemudian pemahaman guru makin bertambah ketika guru mengerjakan tes akhir yang dilakukan setelah guru di berikan pengetahuan tentang media numerika.

Perkembangan numerisasi anak usia 4-6 tahun berdasarkan hasil pengetahuan awal menurut peserta adalah anak dapat mengenal bentuk dan ukuran, dapat memasang benda, mengurutkan dan mengelompokkan benda, mencocokkan, pengukuran, geometri, perhitungan, kardinal, mengenal warna, bisa berhitung 1-5, bisa menyebutkan angka tetapi tidak bisa menulis, sedangkan berdasarkan hasil pengetahuan akhir adalah pembelajaran non matematika, pembelajaran menggunakan APE, memunculkan dan mensiasati pembahasan mata pelajaran lain sehingga anak didik memiliki banyak kesempatan untuk melatih pengetahuan dan keterampilan matematika didalam konteks matematika.

Kemampuan logika-matematik berdasarkan pengetahuan awal menurut peserta adalah menstimulasi menggunakan cara menghitung, membedakan bentuk, dan analisa data. Berdasarkan hasil pengetahuan akhir adalah mewujudkan anak itu cerdas dapat memperhatikan kecerdasan dalam melakukan, menunjukkan bahwa anak cerdas dalam melakukan dan mengenal angka dalam belajar, menunjukkan bahwa anak cerdas dalam memperlihatkan kecerdasannya dalam melakukan dan mengenali setiap indikator yang dilihat, dan kemampuan berfikir tentang hitungan / matematika. Menurut (Machali, 2015) kecerdasan matematislogis (*Logical-Mathematical Intelligence*) adalah kemampuan untuk menangani bilangan dan perhitungan, pola dan pemikiran logis dan ilmiah

Tujuan perkembangan dari numerisasi anak usia dini berdasarkan hasil pengetahuan awal adalah mengenal bentuk dan ukuran, mengenal

pola dan hubungan, mengenal angka dan penggunaannya. Berdasarkan hasil pengetahuan akhir tujuan perkembangan dari numerisasi anak usia dini untuk mengetahui perkembangan anak dan berbagai fungsi bentuk, membantu anak agar mengenal konsep matematika awal, untuk mengetahui seberapa tahu anak mengenal angka dan belajar matematika, meningkatkan secara optimal sesuai usia anak, kemampuan berhitung.

Urutan perkembangan angka anak usia dini berdasarkan hasil pengetahuan awal aktivitas mengurutkan, aktivitas mencocokkan, aktivitas pengukuran sederhana, sedangkan berdasarkan pengetahuan akhir urutan perkembangan angka anak usia dini meliputi mencocokkan, aljabar, geometri, estimasi, pemecahan masalah, pengukuran, dan klasifikasi. Hal tersebut sesuai dengan paparan yang disampaikan oleh bapak Dr. Fidesrinur, M. Pd dan ibu Zahrina Amelia, M.Pd.

Kegiatan pengabdian masyarakat kepada guru-guru ini berjalan dengan baik dan sesuai dengan rencana. Faktor yang mendukung dari kelancaran kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu:

1. Kerjasama antara tim peneliti dengan mitra guru yang berjalan sangat baik.
2. Materi pengabdian yang diberikan oleh peneliti dibutuhkan oleh para guru mitra.
4. Antusiasme dari peserta yang dibuktikan dengan keseriusannya mengikuti kegiatan pengabdian dari awal hingga akhir.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema Peningkatan Kemampuan Guru Dalam Memanfaatkan Media Main Numerika Untuk Mendukung Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini dapat disimpulkan bahwa setelah dilaksanakannya kegiatan pengabdian ini mulai persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Sehingga dengan adanya program pengabdian masyarakat ini diharapkan Guru PAUD di daerah Kecamatan Tanah Abang dapat memanfaatkan dan membuat media yang lebih baik untuk kedepannya untuk di terapkan kepada anak-anak agar dapat mengembangkan kognitifnya lebih maksimal serta efektif.

Saran yang diberikan adalah diharapkannya guru dapat mengembangkan media pembelajaran yang digunakan saat ini, dengan

kreativitasnya masing-masing dan memerlukan pendampingan kembali.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian masyarakat (LPPM) Universitas Al Azhar Indonesia dan kepada Ketua HIMPAUDI Kelurahan Kebon Melati dan Guru-guru seugus HIMPAUDI Kelurahan Kebon Melati yang telah menjadi mitra dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyadi, F., & Hernita, M. I. (2016). Peningkatan Keaktifan Dan Kemampuan Berhitung Melalui Media Puzzle Pada Anak. *Paudia: Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 92-105.
- Idris, M. H., & Risaldy, S. (2014). *Panduan Mengatasi Permasalahan Anak Usia Dini*. Jakarta: Luxima Metro Media.
- Ken, G., Pitsia, V., & Colton. (2018). Cognitive Development during Early Childhood. *Insights from Families Living in Areas of Socio-Economic Disadvantage. Early Child Development and Care*, 190(12), 1863-1877.
- Machali, I. (2015). Dimensi Kecerdasan Majemuk Dalam Kurikulum 2013. *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 19(1), 21-45.
- Mudita, K. E., Suarni, K. N., & Tirtayani, L. A. (2016). Penerapan Metode Bermain Dengan Media Puzzle Gambar Untuk Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Kelompok B Semester I Di Paud Pradnya Paramita Penarungan Singaraja Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 4(3).
- Ridyawati, R. J. (2015). Peningkatan Keterampilan Menyimak Cerita Melalui Media VCD Film Kartun. *Jurnal Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Edisi 5 Tahun Ke-4 2015*, 1(1).
- Safitri, D., Syukri, M., & Yuniarti, D. (2014). Peningkatan Kemampuan Daya Ingat Melalui Permainan Puzzle Pada Anak Usia

5-6 Tahun. *JPPK: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 3(6), 1-17.
Zaini, H., & Dewi, K. (2017). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini.

Raudhatul Athfal: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini, 1(1), 81–96.