Pemahaman Guru PAUD terhadap Pembelajaran Matematika Permulaan Anak Usia Dini

¹Aminah Zafirah, Lilik Sabdaningtyas, Riswandi

¹FKIP Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Email : aminahzafirah4@gmail.com Nomor HP : 081541582824

Abstract: Early Childhood Teacher Understanding of Early Mathematics Learning. The problem of this research was low understanding of early childhood teachers toward early mathematics learning. The objective of this research was to describe teacher level understanding about early mathematics learning. The research method was used quantitative descriptive design. The population were 116 teachers. The sampling was technique used cluster random sampling and the sampel were 17 teachers. The data was collected by tests. The research instruments were used tests and documents. The data was analyzed by quantitative descriptive analysis. The research showed that most of the teachers have comprehend about the concepts, planning procedure, implementation procedure, and also the evaluation assessment of early mathematics learning.

Keywords: early learning of mathematics, early childhood teacher education

Abstrak: Pemahaman Guru PAUD terhadap Pembelajaran Matematika Permulaan Anak Usia Dini. Masalah dalam penelitian ini adalah masih kurangnya pemahaman guru PAUD terhadap pembelajaran matematika permulaan anak usia dini. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat pemahaman guru tentang pembelajaran matematika permulaan anak usia dini. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Jumlah populasi penelitian berjumlah 116 guru. Teknik pengambilan sampel menggunakan cluster random sampling dan jumlah sampel penelitian berjumlah 17 guru. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar guru telah memahami konsep matematika permulaan, pemahaman guru tentang pelaksanaan pembelajaran matematika permulaan, pemahaman guru tentang pelaksanaan pembelajaran matematika permulaan.

Kata Kunci: pembelajaran matematika permulaan, guru pendidikan anak usia dini

PENDAHULUAN

Anak usia dini menurut National Association for the Education of Young Children (NAEYC) adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Anak usia dini berada pada rentang usia 0-8 tahun (Sujiono, 2012). Pada masa ini hampir seluruh potensi anak mengalami masa peka untuk tumbuh dan berkembang secara cepat dan hebat. Perkembangan setiap anak tidak sama karena setiap individu memiliki perkembangan yang berbeda.

Guru merupakan kunci keberhasilan pendidikan, dengan tugas profesionalnya, guru berfungsi membantu orang lain (peserta didik) untuk belajar dan berkembang; membantu perkembangan intelektual, personal dan sosial warga masyarakat yang memasuki sekolah (Mariyana, 2007). Guru memotivasi siswa untuk belajar, disamping mengelola kelas secara efektif. Untuk itu guru harus menjadi fasilitator belajar bagi peserta

didik yang diwarnai secara kental oleh suasana hangat. terbuka. adanva kepercayaam, mengerti keadaan anak. adanya cinta atau kasih saying, dan kepedulian. Guru harus selalu memperhatikan dan memahami suasana kelas dan menangani kelas secara sejuk, tidak meledak-ledak. Sikap guru sangat berpengaruh terhadap tingkah laku dan kegiatan belajar siswa.

Pemahaman merupakan kemampuan mengetahui dan mengingat sesuatu dari berbagai aspek. Pemahaman merupakan suatu kegiatan berpikir secara diam-diam, menemukan dirinya dalam orang lain (Sari, 2015). Sejalan dengan penelitian Giti (2015) pemahaman guru merupakan satu kesatuan proses, perbuatan serta memahami guru dalam menyampaikan suatu bahan ajar dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Dengan kata lain, pemahaman guru terhadap pembelajaran matematika permulaan merupakan suatu kemampuan seorang guru untuk memahami dan mengerti mengenai pembelajaran matematika permulaan dari

mulai merancang hingga mengaplikasikannya ke dalam proses pembelajaran dengan melaksanakan tahapan pembelajaran yang Tahap tahap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru di taman kanak-kanak diantaranya perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran. Menurut Haenilah (2015, tahap-tahap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru di Taman Kanak-kanak pembelajaran. diantaranva perencanaan pembelajaran pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran. Maka, diharapkan dalam pemahaman auru **PAUD** terhadap pembelajaran matematika permulaan guru dapat memahami kompetensi pedagogik.

Beberapa permasalahan yang sering ditemukan di lapangan yaitu guru kurang memahami tentang pembelajaran matematika permulaan yang seharusnya sehingga dalam pembelajaran guru hanya mengajarkan permulaan matematika dalam bentuk penambahan dan pengurangan serta hanya mengenalkan bilangan saja. Terdapat guru pembelajaran belum mengemas yang matematika permulaan melalui benda konkret sehingga sebagian besar guru berpatokan pada bahan ajar berupa buku teks yang telah baku dan kemampuan pemecahkan masalah anak masih kurang. Kurangnya pemahaman guru dalam merancana pembelajaran dan menvusun rencana harian kegiatan yang sesuai dengan kegiatan kurikulum. Kurangnya bermain seraya belajar, sehingga selalu memfokuskan kegiatan calistung setiap harinya. Peran guru yang masih dominan, terlihat pada saat pembelajaran di kelas hanya menyampaikan informasi yang bersifat satu arah sehingga anak cenderung pasif sehingga dalam mengembangkan kemampuan anak belum sesuai dengan potensi yang dimilikinya. Guru lebih mementingkan hasil daripada proses yang dilakukan oleh anak, dan guru tidak melakukan evaluasi pembelajaran diakhir kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan pertimbangan tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pemahaman guru PAUD terhadap konsep pembelajaran matematika permulaan anak usia dini, perencanaan pembelajaran matematika permulaan anak usia dini, pelaksanaan pembelajaran matematika permulaan anak usia dini, dan evaluasi pembelajaran matematika permulaan anak usia dini.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah deskriptif kuantitatif. Lokasi penelitian ini dilaksanakan pada lembaga PAUD di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung. Waktu penelitain dilaksanakan pada bulan Agustus 2017.

Populasi penelitian berjumlah 116 orang guru. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Cluster Random Sampling*. Teknik ini dipilih dengan melakukan undian terhadap kelompok-kelompok didalam populasi sebesar 10% dari jumlah populasi. Berdasarkan hal tersebut jumlah sampel berjumlah 17 guru. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif.

Variabel pada penelitian ini adalah pemahaman guru PAUD terhadap pembelajaran matematika permulaan anak usia dini. Adapun skala pengukuran dalam penelitian ini menggunakan Skala Guttman dengan alternatif jawaban benar skor nilai 1 dan salah skor nilai 0.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes dan dokumentasi. Instumen dalam penelitian ini menggunakan uji validitas isi (*Content Validity*) dan uji reliabilitas. Diperoleh uji reliabilitas nilai sebesar 0.54 dengan ini maka mendapatkan hasil bahwa uji reliabilitas kategori sedang. Sehingga instrumen tes termasuk dalam kategori reliabilitas sedang. Dengan demikian instrumen tes memenuhi syarat pengambilan data di lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pemahaman Guru PAUD tentang Konsep Matematika Permulaan

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas sudah paham tentang konsep matematika permulaan yakni 76.47% bahkan paham sudah sangat dengan konsep matematika permulaan yakni 23.53% sedangkan guru yang kurang paham 23.53% dan 5.88% tidak paham.

Tabel 1. Pemahaman Guru tentang Konsep Matematika Permulaan AUD

No	Kategori -	Total		
INU		n	%	
1	SP (86 – 100)	4	23.53	
2	P (70 - 85)	9	52.94	
3	KP (45 - 69)	3	17.65	
4	TP (30 – 44)	1	5.88	
Total		17	100.0	
Rata-rata ± SD		78.8 ± 16.5		

Keterangan:

Sangat Paham (SP)

Paham (P)

Kurang Paham (KP)

Tidak Paham (TP)

Pemahaman Guru PAUD tentang Perencanaan Pembelajaran Matematika Permulaan AUD

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas guru sudah paham tentang perencanaan pembelajaran matematika permulaan yakni 70.58% bahkan sudah sangat paham dengan perencanaan pembelajaran matematika permulaan yakni 11.76% sedangkan guru yang kurang paham 29.41% dan 17.75% tidak paham.

Tabel 2. Pemahaman Guru tentang Perencanaan Pembelajaran Matematika Permulaan AUD

No	Kategori -	Total		
INO		n	%	
1	SP (83 – 100)	2	11.76	
2	P (66 - 82)	10	58.82	
3	KP (49 - 65)	2	11.76	
4	TP (32 – 48)	3	17.65	
Total		17	100.0	
Rata-rata ± SD		65.4 ± 16.1		

Keterangan:

Sangat Paham (SP)

Paham (P)

Kurang Paham (KP)

Tidak Paham (TP)

Pemahaman Guru PAUD tentang Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Permulaan AUD

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas guru sudah paham tentang pelaksanaan pembelajaran matematika permulaan yakni 76.47% bahkan sudah sangat paham dengan pelaksanaan pembelajaran matematika permulaan yakni 23.53% sedangkan guru yang kurang paham 23.53% dan 17.65% tidak paham.

Tabel 3. Pemahaman Guru tentang Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Permulaan AUD

No	Kategori –	Total		
INO		n	%	
1	SP (86 – 100)	4	23.53	
2	P (70 - 85)	9	52.94	
3	KP (45 - 69)	1	5.88	
4	TP (30 – 44)	3	1765	
Total		17	100.0	
Rata-rata ± SD		76.5 ± 20.3		

Keterangan:

Sangat Paham (SP)

Paham (P)

Kurang Paham (KP)

Tidak Paham (TP)

Pemahaman Guru PAUD tentang Evaluasi Pembelajaran Matematika Permulaan AUD

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas guru sudah paham tentang evaluasi pembelajaran matematika permulaan yakni 52.94% bahkan sudah sangat paham dengan evaluasi pembelajaran matematika permulaan yakni 5.88% sedangkan guru yang kurang paham 47.06% dan 23.53% tidak paham.

Tabel 4. Pemahaman Guru tentang Evaluasi Pembelajaran Matematika Permulaan AUD

No	Kategori -	Total		
INO		n	%	
1	SP (87 – 100)	1	5.88	
2	P (74 - 86)	8	47.06	
3	KP (61 - 73)	4	23.53	
4	TP (48 – 60)	4	23.53	
Total		17	100.0	
Rata-rata ± SD		72.5 ± 15.5		

Keterangan:

Sangat Paham (SP)

Paham (P)

Kurang Paham (KP)

Tidak Paham (TP)

Rekapitulasi Pemahaman Guru PAUD terhadap Pembelajaran Matematika Permulaan AUD

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel 5 menunjukkan bahwa mayoritas guru sudah paham tentang pembelajaran matematika permulaan yaitu pada konsep permulaan yakni 76.47%. matematika perencanaan pembelajaran matematika yakni permulaan 70.58%, pelaksanaan pembelajaran matematika permulaan yakni 76.47%. dan evaluasi pembelaiaran matematika pembelajaran yakni 52.94%.

Tabel 5. Rekapitulasi Pemahaman Guru tentang Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Permulaan AUD

		Total			
No	Kategori	SP	Р	KP	TP
		(%)	(%)	(%)	(%)
	Konsep				
1	Matematika	23.53	52.94	17.65	5.88
	Permulaan				
2	Perencanaan				
	Pembelajaran	11.76	58.82	11.76	17.65
	Matematika				
	Permulaan				
3	Pelaksanaan				
	Pembelajaran	23.53	53 52.94	5.88	17.65
	Matematika				
	Permulaan				
4	Evaluasi				
	Pembelajaran	5.88	47.06	23.53	23.53
	Matematika		47.00		
	Permulaan				

Keterangan: Sangat Paham (SP) Paham (P) Kurang Paham (KP) Tidak Paham (TP)

Pembahasan

Analisis data Pemahaman Guru PAUD tentang Konsep Matematika Permulaan AUD

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa pemahaman guru PAUD tentang konsep matematika permulaan AUD masuk pada kategori paham. Sebab sebagian besar guru telah memahami bahwa matematika permulaan untuk anak usia dini hanya mengenai bilangan berhitung saja. Sejalan dengan Fitria (2013) mengatakan bahwa pengenalan matematika memang seyogyanya diajarkan sejak anak berada di usia sekolah dasar dan dapat dilakukan melalui permainan-permainan dan benda-benda yang berada disekitar anak.

Sebagaimana yang tertera dalam Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan di Taman Kanak-Kanak (2007) matematika permulaan terdiri dari korespondensi satu-satu, pola, klasifikasi, membilang, makna angka dan pengenalannya, bentuk, ukuran, waktu dan ruang, serta penambahan dan pengurangan yang sesuai untuk pembelajaran matematika permulaan anak usia dini.

Hal ini terbukti pada saat pembelajaran berlangsung dengan beragam

aktivitas atau permainan yang berkaitan dengan matematika permulaan yang disajikan atau yang diberikan oleh guru sangat beragam, tidak lagi hanya sekedar menghitung benda ataupun menulis angka dipapan tulis. Guru pula paham mengenai tujuan matematika permulaan yaitu agar anak mengetahui dasar-dasar dapat menghitung dalam suasana yang menarik, aman, nyaman dan menyenangkan, sehingga diharapkan nantinya anak akan memiliki kesiapan dalam mengikuti pembelajaran matematika untuk ieniang pendidikan selanjutnya.

Menurut Sujiono (2012) matematika sebagai ilmu tentang struktur dan hubunganhubungannya memerlukan simbol-simbol untuk membantu memanipulasi aturan-aturan melalui operasi yang ditetapkan, sedangkan matematika permulaan anak usia dini adalah kegiatan belajar tentang konsep matematika melalui aktifitas bermain dalam kehidupan sehari-hari yang bersifat alamiah dan melalui benda-benda konkret dalam mengenal lambang bilangan, menggunakan angkaangka, pola, geometri dan memecahkan masalah. Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan di Taman Kanak-Kanak (2007), konsep matematika yang diajarkan kepada anak meliputi korespondensi satusatu: pola: memilah/ menvortir/ klasifikasi: membilang: bentuk: ukuran: makna angka dan pengenalannya; waktu dan ruang; serta penambahan dan pengurangan. Menurut Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan di Taman Kanak-Kanak (2007) dalam memperkenalkan matematika pada dilakukan melalui tiga tahapan penguasaan kemampuan berhitung adalah penguasaan konsep, masa transisi, lambang.

Pembelajaran matematika permulaan untuk anak usia dini sebaiknya dikenalkan kepada anak melalui permainan atau alat edukasi mendukung permainan yang perkembangan Menurut anak. Clement penggunaan matematika (2001),balok (buildingblocks) sangat efektif mengembangkan kemampuan anak. Aktivitas tersebut mampu membantu anak memahami matematika melalui aktivitas sehari-hari baik secara individu maupun kelompok. konsep matematika kreatif bagi pendidikan anak usia dini, yang terfokus pada pengembangan daya matematika menginternalisasikan nilai-nilai berpikir kritis, merupakan bagian penting dalam penciptaan sumber daya manusia unggul dan berkualitas.

Sejalan dengan penelitian Williams (2008)pendekatan multi-sensorik untuk belajar awal di matematika menggunakan benda tiga dimensi untuk menangani aspek abstrak jumlah dan perhitungan menurut hubungan antara objek 'dunia nyata' dan konsep tertulis abstrak tentang penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Sejalan dengan penelitian Fatmawati (2014) berhitung siswa meningkat kemampuan dengan meningkatnya seirina berbagai aktivitas dan tindakan Realistic Mathematic Education yang dilakukan guru dan siswa. Penelitian dengan pendekatan Realistic Mathematic Education diberikan siswa kesempatan untuk melihat, mendengar, meraba, memikirkan, memanipulasi objek, dan aktivitas psikis atau motorik lainnya sehingga sebuah kemampuan dalam memperoleh dan memahami informasi.

Analisis data Pemahaman Guru PAUD tentang Perencanaan Pembelajaran Matematika Permulaan AUD

hasil Berdasarkan penelitian ditemukan bahwa pemahaman guru PAUD tentang perencanaan pembelajaran matematika permulaan masuk pada kategori paham. Sebab sebagian besar guru telah memahami kegiatan seperti apa yang akan dipersiapkan seperti RPPH, dan materi yang akan digunakan untuk mengajar dalam menerapkan pembelajaran matematika permulaan pada saat pembelajaran dikelas. Sejalan dengan penelitian Farwan (2015) dalam perencanaan pembelajaran meliputi: i) Guru membuat RKH sesuai kurikulum, ii) Guru menyiapkan media pembelajaran (media dalam bentuk nyata/gambar), iii) Guru memilih materi pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Pembelajaran disajikan secara beragam yang dibuat dengan kreatif dan menyenangkan sehingga dapat menambah pengetahuan anak. Merancang berbagai kegiatan pengembangan secara kreatif sesuai dengan tahapan perkembangan anak usia ini dibuktikan bahwa Hal guru memberikan kesempatan kepada anak berpikir kreatif melalui kegiatan-kegiatan yang sesuai dengan tujuannya untuk potensi mengembangkan mengoptimalkan pembelajaran anak. Menurut Permendikbud Nomor 148 Tahun 2014, perencanaan pembelajaran dilakukan dengan pendekatan dan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan, karakteristik anak, dan budaya lokal. Perencanaan pembelajaran disusun oleh pendidik pada satuan atau program PAUD. Perencanaan pembelajaran meliputi program semester, rencana pelaksanaan pembelajaran mingguan, dan rencana pelaksanaan pembelajaran harian.

Merangsang anak untuk memecahkan masalahnya sendiri dan mengembangkan aspek perkembangan anak lainnya selain perkembangan kognitif seperti perkembangan moral agama, fisik motorik, sosial emosional, bahasa, dan seni. Hal ini dibuktikan dengan penggunaan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak dan metode pembelajaran yang digunakan beragam metode seperti bermain, karyawisata, bercakap-cakap, proyek, dan pemberian Menurut Jamiah (2012), tugas. model pembelajaran dapat secara tegas menekankan tidak hanya pada kemampuan anak untuk mencari sebuah jawaban yang benar, tetapi lebih mendorong anak untuk belajar membangun, mengkonstruksi dan mempertahankan solusi yang argumentatif dan masuk akal.

Merencanakan suatu pembelajaran guru juga perlu memikirkan tujuan dari pembelajaran yang akan diberikan kepada anak. Menurut Sujiono (2012) secara umum mengenalkan matematika permulaan melalui permainan yang dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal matematika di PAUD bertujuan agar anak mengetahui dasar-dasar dalam menghitung dalam suasana yang menarik, aman, nyaman dan menyenangkan, sehingga diharapkan nantinya anak akan memiliki kesiapan dalam mengikuti pembelajaran matematika untuk jenjang pendidikan selanjutnya.

Tujuan khusus dalam mengenalkan matematika permulaan kepada anak usia dini menurut Sujiono (2012) agar anak dapat memiliki kemampuan sebagai berikut: dapat berpikir logis dan sistematis sejak dini melalui pengamatan terhadap benda-benda konkret maupun benda-benda yang ada disekitar lingkungan anak: dapat menyesuaikan dan didalam melibatkan diri kehidupan kesehariannya yang memerlukan keterampilan berhitung; dapat memahami konsep ruang dan serta dapat memperkirakan kemungkinan urutan suatu peristiwa yang terjadi disekitar anak; dapat berkonsentrasi, teliti, abstraksi, dan daya apresiasi yang tinggi; dan dapat berkreatifitas dan berimajinasi dalam menciptakan sesuatu secara spontan.

Analisis data Pemahaman Guru PAUD tentang Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Permulaan AUD

penelitian Berdasarkan hasil ditemukan bahwa pemahaman guru PAUD pelaksanaan tentang pembelajaran matematika permulaan masuk pada kategori paham. Sebab sebagian besar guru telah pelaksanaan pembelajaran memahami matematika permulaan yang dilaksanakan berdasarkan prinsip matematika permulaan pembelajaran diberikan bertahap menurut tingkat kesukarannya, anak diberi kesempatan berpartisipasi dirangsang untuk menyelesaikan masalahmasalahnya sendiri, guru perlu menyiapkan pembelajaran dengan suasana menyenangkan dan memberikan rasa aman serta kebebasan bagi anak, pembelajaran matematika permulaan pada anak dapat dikelompokkan sesuai tahap penguasaan berhitung, yaitu tahap konsep, masa transisi, dan lambang.

Hal ini dibuktikan bahwa guru memahami memberikan kesempatan kepada untuk terlibat langsung dalam pemecahan masalahnya sendiri, berperan sebagai pembimbing, membina, dan fasilitator bagi anak. Anak diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir konkret melalui bermain. Hal ini sejalan bahwa kemampuan berpikir anak berkembang secara bertahap mulai dari hal-hal sederhana ke halhal yang lebih kompleks serta kegiatan pembelajaran tidak lepas melalui bermain menyenangkan.

Berdasarkan Permendikbud Nomor 148 Tahun 2014, pembelajaran di taman kanak-kanak, anak didiknya masih tahap bermain sambil belajar serta masih dalam proses perkembangan baik secara fisik pembelajarannya maupun psikis. Maka berorientasi untuk membimbing anak didik tumbuh sesuai dengan tingkat perkembangannya masing-masing. Pelaksanaan pembelaiaran dilaksanakan berdasarkan RPPH. Pelaksanaan pembelajaran mencakup kegiatan pembukaan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Sejalan dengan pendapat Farwan (2015) bahwa pelaksanaan pembelajaran meliputi: i) Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai isi kurikulum mengaitkannya dengan konteks kehidupan sehari-hari anak. ii) Guru memanfaatkan ruang media pembelajaran. Guru melaksanakan interaksi pembelajaran.

Menurut Fitriana (2013), pelaksanaan pembelajaran mencakup kegiatan pembukaan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Kegiatan pembukaan pembelajaran merupakan upaya mempersiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk melakukan berbagai aktivitas belajar. Kegiatan inti upaya pembelajaran yang dilakukan melalui kegiatan yang memberikan bermain pengalaman belajar secara langsung kepada anak sebagai pembentukan dasar sikap. perolehan pengetahuan dan keterampilan. Kegiatan penutup merupakan upaya menggali kembali pengalaman bermain anak vang dilakukan dalam satu hari, serta mendorong anak mengikuti kegiatan pembelajaran berikutnya.

Pelaksanaan pembelajaran perlu memperhatikan prinsip pembelajaran. Menurut Sujiono (2012) bahwa prinsip pembelajaran pada pendidikan anak usia dini yang dapat dalam proses pembelajaran diterapkan sebagai berikut, i) anak sebagai pembelajar aktif, ii) anak belajar melalui sensori dan indera, anak membangun panca iii) pengetahuan sendiri, iv) anak berpikir melalui benda konkret, dan v) anak belajar dari lingkungan, Selanjutnya menurut Triharso (2013), prinsip-prinsip dalam pembelajaran matematika permulaan yaitu pengetahuan dan keterampilan pada permainan matematika diberikan secara bertahap menurut tingkat kesukarannya; permainan matematika akan berhasil jika anak-anak diberi kesempatan berpartisipasi dirangsang dan untuk menyelesaikan masalah-masalahnya sendiri; permainan matematika membutuhkan suasana menyenangkan yang dan memberikan rasa aman serta kebebasan bagi bahasa yang digunakan dalam pengenalan konsep berhitung menggunakan bahasa yang sederhana; dan proses evaluasi hasil perkembangan anak harus dimulai dari awal sampai akhir kegiatan.

Pendapat Alkornia (2016), guru harus memiliki kompetensi untuk melaksanakan pembelajaran yang mendidik dan dialogis. Hal ini berarti, bahwa pelaksanaan pembelajaran harus berangkat dari proses dialogis antar sesama subjek pembelajaran, sehingga melahirkan pemikiran kritis dan komunikasi. Tanpa komunikasi tidak akan ada pendidikan sejati.

Pelaksanaan dalam suatu pembelajaran matematika permulaan serayanya dilakukan melalui bermain. Sejalan dengan penelitian Sari (2013) kegiatan bermain matematika di dalam kelas dilakukan bertepuk tangan dua menyebutkan jumlah temannya yang tidak hadir di kelas, bercerita tentang pengalaman pribadi, menyebutkan nama hari, tanggal, bulan dan tahun, dan aktivitas kegiatan motorik. Kegiatan inti yang dapat dilakukan di luar kelas yaitu bermain garis grafik, menyebutkan nama kendaraan di jalan raya, bermain hitung langkah, bermain dimana ikanku dan pengamatan perahu. Kegiatan bermain matematika yang dilakukan di dalam yaitu menjiplak bentuk geometri, bermain mobil-mobilan, mengeriakan lembar kerja siswa, mengurutkan benda dari yang terbesar hingga vang terkecil, melipat bentuk ikan, membuat perahu dan membentuk kereta dari kepingan geometri.

Analisis data Pemahaman Guru PAUD tentang Evaluasi Pembelajaran Matematika Permulaan AUD

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa pemahaman guru PAUD tentang evaluasi pembelajaran matematika permulaan masuk pada kategori paham. Sebab sebagian besar guru telah memahami pelaksaan evaluasi pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan guru melakukan sesuai dengan Permendikbud Nomor 148 Tahun bahwa proses evaluasi perkembangan anak harus dimulai dari awal sampai akhir kegiatan. Guru melaksanakan evaluasi pembelajaran dengan membandingkan antara rencana dan hasil pembelajaran. Mengevaluasi anak guru menggunakan beberapa alat evaluasi perkembangan matematika permulaan seperti pemberian tugas yang cara penilaiannya dengan memberikan tugas-tugas tertentu pembelajaran sesuai dengan kemampuan apa yang ingin guru ungkap.

Sejalan dengan pendapat Farwan (2015) bahwa evaluasi pembelajaran meliputi: Guru melakukan evaluasi proses dan hasil perkembangan anak didik dalam aspek fisik, kognitif, bahasa dan sosial emosional melalui pengamatan. Dengan penggunaan observasi proses atau pengamatan selama permulaan pembelajaran matematika kelas dengan melakukan diterapkan di pencatatan gejala tingkah laku kemampuan apa yang tampak pada anak. Guru menggunakan alat evaluasi portofolio dengan mengumpulkan karya anak selama mengikuti kegiatan pembelajaran, penilaian portofolio dilakukan dengan membandingkan karya anak dari satu waktu

ke waktu dengan dirinya sendiri. Kemudian penggunaan catatan anekdot yang berguna untuk mendeteksi anak-anak yang mempunyai potensi pada matematika maupun anak-anak yang berkesulitan dalam menghitung sehingga guru dapat memberikan tindak lanjut yang sesuai.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil analisis data menunjukkan pemahaman guru pada konsep matematika permulaan mayoritas sudah paham. Artinya pengertian guru memahami tentang matematika permulaan dan tujuan dari pembelajaran matematika permulaan. Pemahaman perencanaan guru pada pembelajaran matematika permulaan mayoritas sudah paham. Artinya memahami tentang pendekatan pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran yang akan diterapkan dan metode pembelajaran yang beragam dalam menerapkan kedalam pembelajaran matematika permulaan.

Pemahaman guru pada pelaksanaan pembelajaran matematika permulaan Artinya guru mayoritas sudah paham. memahami tentang pelaksanaan pembelajaran berdasarkan prinsip pembelajaran matematika permulaan. Pemahaman guru pada evaluasi pembelajaran matematika permulaan mayoritas sudah paham. Artinya guru memahami tentang pelaksanaan evaluasi dan penggunaan alat evaluasi yang beragam guna mengetahui hasil pembelaiaran matematika permulaan dengan maksimal dan mendetaksi potensi dan kesulitan yang ada pada anak mengenai matematika permulaan.

Keterbatasan penelitian peneliti hanya mendeskripsikan tingkat pemahaman guru tentang pembelajaran matematika permulaan AUD saja dan sampel yang digunakan belum terlalu luas.

Saran

dikemukakan dalam Saran yang penelitian ini antara lain guru hendaknya guru aktif dalam mencari informasi mengenai pembelajaran matematika permulaan AUD dan guna aktif dalam mengikuti kegiatan sosialisasi pembelajaran dalam pembelajaran permulaan matematika AUD yang diselenggarakan pemerintah. oleh Bagi sekolah, kepala sekolah hendaknya memfasilitasi, mendukung dan mendorong seluruh guru untuk terus aktif mengikuti seminar dan pelatihan guna mengembangkan kreativitas guru dalam menciptakan pembelajaran matematika permulaan AUD untuk menunjang proses pembelajaran di sekolah agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan pendidikan anak usia dini. Bagi Dinas pendidikan sebagai wadah untuk memfasilitasi akademisi/dosen untuk mengadakan dan memberikan seminar atau pelatihan tentang edukasi khususnya pembelajaran mengenai matematika permulaan AUD agar pemahaman guru terhadap pembelaiaran matematika permulaan AUD lebih baik lagi. Bagi peneliti lain dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai referensi agar dapat menyusun penelitian lebih baik lagi mengenai pemahaman guru PAUD terhadap pembelajaran matematika permulaan AUD dan peneliti lain dapat menggunakan sampel penelitian yang lebih mendapatkan kesimpulan generalisasi yang lebih komprehensif.

DAFTAR RUJUKAN

- Alkornia, S. 2016. Studi Deskriptif Kompetensi Pedagogik dan Profesionalisme Guru PAUD Dharma Wanita Binaan SKB Situbondo. Pancaran. Vol. 5, no. 4, hal. 143-158. [Diakses pada 16 Oktober 2017]
- Clements. 2001. Training Effects on The Development and Generalization of Piagetian Logical Operations and Knowledge Of Number. Journal of Educational Psychology. Vol. 76, no. 5, hal. 229-239. [Diakses pada 18 Oktober 2017]
- Farwan, R. 2015. Pemahaman Guru PAUD terhadap Kompetensi Pedagogik.
 Jurnal UNTAN. Vol.4, no. 6, hal. 1-17.
 [Diakses pada 16 Oktober 2017]
- Fatmawati, N. 2014. Peningkatan Kemampuan Berhitung melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education.
 Jurnal Pendidikan Usia Dini. Vol. 8, no. 2, hal. 315-326. [Diakses pada 18 Oktober 2017]
- Fitria, A. 2013. Mengenalkan dan Membelajarkan Matematika pada Anak Usia Dini. Jurnal Studi Gender dan Anak. Vol. 1, no. 2, hal. 45-55. [Diakses pada 26 September 2017]

- Fitriana. A. 2013. Upaya Pengembangan Kompetensi Profesional Guru Taman Kanak-Kanak di Kecamatan Bantul, Kabupaten Bantul. e-Journal Universitas Negeri Yogyakarta. Vol. II, no. 5, hal 1-11. [Diakses pada 18 Oktober 2017]
- Giti, C. 2015. Pemahaman Guru PAUD Tentang Alat Permainan Edukatif (Ape) dalam Proses Pembelajaran Anak Usia Dini. Jurnal Pendidikan Usia Dini. Vol. 1, no. 4. [Diakses pada 18 Oktober 2017]
- Haenilah, E. Y. 2015. *Kurikulum dan Pembelajaran PAUD*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Jamiah, Y. 2012. Internalisasi Nilai-nilai Berpikir Kritis melalui Pengembangan Model Pembelajaran Konsep Matematika Kreatif pada Pendidikan Anak Usia Dini. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran. Vol. 19, no. 2. [Diakses pada 18 Oktober 2017]
- Mariyana, R. (2007). Pengembangan Program Pembelajaran Berbasis Bimbingan di Taman Kanak-Kanak. Universitas Pendidikan Indonesia. [Diakses pada 18 Oktober 2017]
- Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan di Taman Kanak-Kanak. 2007. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 146. 2014. *Tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas.
- Sari, A. 2015. Pemahaman Guru PAUD dalam Pembelajaran Tematik. Jurnal Pendidikan Anak. Vol. 1, no. 6. [Diakses pada 18 Oktober 2017]
- Sari, R. P. 2013. *Kegiatan Bermain Matematika*. Jurnal Pendidikan Usia Dini. Vol. 7, no. 2, hal. 263-275. [Diakses pada 18 Oktober 2017]
- Sujiono, Y. N. 2012. Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: PT. INDEKS.
- Triharso, A. 2013. Permainan Kreatif & Edukatif untuk Anak Usia Dini. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.

- Wahyuni, N. L. 2013. Kompetensi Pedagogik Guru di Taman Kanak-Kanak Labschool Unesa. E-Jounal UNESA. Vol. 1, no. 2. [Diakses tanggal 26 September 2017]
- Williams. S. P. 2008. Independent Review of Mathematics Teaching in Early Years Settings and Primary Schools.

 (Online). Tersedia di http://dera.ioe.ac.uk/8365/7/Williams%20Mathematics_Redacted.pdf
 [Diakses 11 Oktober 2017]