



PRAKTIK PEMBUATAN APE BERBASIS BUDAYA MANGGARAI DI PKG CA NAI CIBAL

Felisitas Ndeot^{1)*}, Petrus Redy Partus Jaya¹⁾, Maria Rahayu Anwar¹⁾

¹⁾Program Studi Pendidikan Guru PAUD UNIKA Santu Paulus Ruteng, Jl. Jend. Ahmad Yani, No.10, Ruteng-Flores-NTT 86508

Diterima: 07 September 2019

Direvisi: 28 September 2019

Disetujui: 06 Oktober 2019

Abstrak

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi pedagogik dan profesional guru PAUD yang bergabung dalam PKG *Ca Nai Cibal*. Para guru anggota PKG *Ca Nai Cibal* menyadari akan pentingnya kegiatan ini dilakukan sebagai bentuk kegiatan yang dapat menambah kemampuan para guru yang sebagian besar merupakan tamatan SMA/setara. Para guru diharapkan mampu merancang APE yang sederhana, menarik, menyenangkan, sesuai dengan karakteristik, situasi, dan kondisi di mana satuan PAUD berada agar pembelajaran yang diberikan berlangsung menyenangkan dan menarik. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode diskusi, ceramah, demonstrasi, dan unjuk kerja. APE yang digunakan dalam kegiatan ini bertujuan untuk mengenalkan tema "Budaya", dengan sub tema "Budaya Manggarai". APE tersebut berupa APE "Miniatur *Mbaru Niang* dan *Pop Up Book* Motif *Songke Manggarai*". APE ini dirancang berdasarkan permintaan dari para anggota PKG *Ca Nai Cibal* yang kesulitan dalam membuat dan menentukan APE yang sesuai untuk tema budaya tersebut. Dalam penggunaannya, APE "Miniatur *Mbaru Niang* dan *Pop Up Book* Motif *Songke Manggarai*" dapat digunakan untuk mengenalkan matematika awal pada anak. Alat permainan edukatif "Miniatur *Mbaru Niang* dan *Pop Up Book* Motif *Songke Manggarai*" juga merupakan salah satu bentuk penggunaan etnomatematika.

Kata kunci: Alat Permainan Edukatif, Etnomatematika, Pengenalan Matematika Awal Anak Usia Dini, Budaya Manggarai.

THE PRACTICE OF MAKING EDUCATIONAL GAMES BASED MANGGARAI CULTURE IN PKG CA NAI CIBAL

Abstract

This activity aims to improve the competence of pedagogic and professional teacher who joined the PKG Ca Nai Cibal. The teachers members of PKG Ca Nai Cibal realized the importance of this activity will be carried out as a form of activity which may increase the ability of teachers is largely a high school graduate/equivalent. Teachers are expected to devise educational games that is simple, attractive, fun, according to the characteristics, circumstances, and conditions where the unit of early childhood education and learning given ongoing fun and exciting. The methods used in this activity is the method of discussion, lectures, demonstrations, and performance. Educational games used in this activity aims to introduce the theme of "culture", with the sub theme of "culture of Manggarai". The form educational games is "Miniature Mbaru Niang and Pop Up Book Songke Manggarai". Educational games is designed based on a request from the members of the PKG Ca Nai Cibal that difficulties in setting up and determine the appropriate for the theme of educational games based culture. In its use, the educational games "Miniature Mbaru Niang and Pop Up Book Songke Manggarai" can be used to introduce mathematics early in children. Educational gaming device "Miniature Mbaru Niang and Pop Up Book Motif Songke Manggarai" is also one of the forms of use of etnomatematika

Keywords: *Educative Game, Ethnomatematics, Introduction to Early Childhood Mathematics, Manggaraian Culture.*

* Korespondensi Penulis. E-mail: icananoarta@gmail.com

PENDAHULUAN

Pusat Kegiatan Gugus (PKG) PAUD merupakan wadah bagi guru-guru PAUD dalam satu wilayah kecamatan untuk berbagi informasi dan pengetahuan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan dunia PAUD. PKG *Ca Nai* Cibal merupakan PKG yang menaungi 8 satuan PAUD di Kecamatan Cibal, Kabupaten Manggarai, Provinsi Nusa Tenggara Timur yang meliputi: TK Negeri Cibal, TKK Arengkoe Pagal, PAUD Wela, PAUD Ceria Posyandu Gapong, PAUD Permata Bunda, PAUD Desa Rado, PAUD Desa Ladur, dan PAUD Desa Wudi.

Para guru PAUD di Kecamatan Cibal yang merupakan anggota PKG *Ca Nai* Cibal sebagian besar adalah tamatan SMA. Dari sembilan belas (19) orang guru anggota PKG *Ca Nai* Cibal yang mengikuti kegiatan praktik pembuatan APE berbasis budaya Manggarai, hanya terdapat 6 orang yang memiliki kualifikasi akademik Strata-1 (1 orang S-1 kependidikan, 3 lainnya S-1 kePAUDan) dan 13 lainnya hanya tamatan SMA/Sederajat. Berikut tabel kualifikasi akademik guru PAUD anggota PKG *Ca Nai* Cibal dari setiap satuan PAUD.

Tabel 1. Kualifikasi Akademik Pendidik PAUD Anggota PKG *Ca Nai* Cibal Tahun 2019

No	Nama PAUD	Kualifikasi Akademik		
		SMP	SMA	S-1
1	TK Negeri Cibal	-	-	3
2	TKK Arengkoe Pagal	-	-	3
3	PAUD Wela	-	2	-
4	PAUD Ceria Posyandu Gapong	-	3	-
5	PAUD Permata Bunda	-	2	-
6	PAUD Desa Rado	-	2	-
7	PAUD Desa Ladur	-	2	-
8	PAUD Desa Wudi	-	2	-
	Jumlah		13	6

Kualifikasi akademik para guru anggota PKG *Ca Nai* Cibal mempengaruhi pemahaman terhadap alat permainan edukatif. Berdasarkan hasil FGD (*Focused Group Discussion*) pada tanggal 04 Maret 2019, dari 20 orang anggota PKG *Ca Nai* Cibal yang mengikuti kegiatan

praktik pembuatan APE berbasis Budaya Manggarai, 90% belum memahami tentang alat permainan edukatif. Selain itu, ditemukan beberapa hal berikut: (1) para guru PAUD lebih banyak memanfaatkan alat permainan edukatif yang sudah jadi (membeli APE dari toko), (2) para guru PAUD sesekali memanfaatkan bahan-bahan alam, tetapi hanya untuk tema tertentu, (3) para guru kesulitan menentukan alat permainan yang sesuai untuk setiap tema dan kegiatan main, sehingga alat permainan edukatif yang digunakan sama setiap harinya, (4) banyak PAUD yang baru dibuka (sekitar 3 tahun), para guru di PAUD baru tersebut belum memiliki kompetensi yang memadai, tidak ada guru yang tamatan S-1 PAUD sehingga belum paham mengenai pentingnya dan manfaat penggunaan alat permainan edukatif, (5) para guru baru pertama kali mengikuti kegiatan pembuatan alat permainan edukatif, (6) para guru lebih banyak menggunakan media gambar dalam kegiatan, (7) para guru mengalami kesulitan paling besar pada saat menentukan APE untuk tema "Budaya".

Berdasarkan masalah-masalah tersebut, maka kegiatan PkM ini dilaksanakan sebagai salah satu bentuk solusi agar para guru PAUD anggota PKG *Ca Nai* Cibal memperoleh penguatan pemahaman mengenai pembuatan alat permainan edukatif yang efektif, menarik, menyenangkan, mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak, mudah digunakan, mewakili setiap tema, dan aman bagi anak.

Bagi seorang anak, bermain merupakan aktivitas yang dilakukan setiap hari. Anak-anak pada umumnya sangat menikmati saat-saat bermain di mana saja, kapan saja, serta sepanjang anak memiliki kesempatan untuk bermain. Anak memperoleh kesenangan atau kepuasan pada saat bermain. Anak dapat bereksplorasi, berekspresi, menemukan sesuatu, bersosialisasi, berimajinasi, dan berkreasi pada saat bermain. Kegiatan main yang dilakukan oleh anak-anak merupakan *immersion play* atau permainan yang menghanyutkan atau permainan yang menenggelamkan. Bermain merupakan suatu aktivitas yang disengaja yang membuat seorang individu senang, hanyut, atau tenggelam dalam setiap peristiwa yang dilaluinya. Pada saat anak bermain, anak akan lupa makan, mandi, bahkan waktu. Oleh karena itu, pendidik di PAUD hendaknya memiliki kemampuan untuk mengemas kegiatan belajar menjadi kegiatan bermain sehingga anak tidak terbebani dengan kegiatan-kegiatan belajar di lembaga PAUD.

Pada saat bermain, anak-anak menggunakan berbagai bentuk benda yang dipakai sebagai alat permainan. Menurut Sudono (2006: 7), "Alat permainan adalah semua alat bermain yang digunakan oleh manusia untuk memenuhi naluri bermainnya dan memiliki berbagai sifat seperti bongkar pasang, mengelompokkan, memadukan, mencari padanannya, merangkai, membentuk, mengetok, menyempurnakan suatu desain, atau menyusun sesuai bentuk utuhnya". Bermain biasanya dilakukan oleh anak-anak untuk menyalurkan energi mereka yang berlebih serta mengeksplorasi lingkungan di sekitarnya. Guru PAUD diharapkan mampu mendesain kegiatan belajar dalam bentuk kegiatan main dengan menyiapkan sarana bermain yang dapat digunakan untuk merangsang perkembangan enam aspek perkembangan anak (aspek nilai agama dan moral, kognitif, bahasa, sosial emosional, fisik motorik, dan seni).

Alat Permainan Edukatif (APE) adalah alat permainan untuk anak usia dini yang dapat mengoptimalkan perkembangan anak, yang dapat disesuaikan penggunaannya menurut usianya dan tingkat perkembangan anak yang bersangkutan (Karim & Wifroh, 2014). Menurut Zaman (2007: 63), berpendapat bahwa alat permainan dapat dikategorikan sebagai alat permainan edukatif untuk anak TK jika memenuhi ciri-ciri: ditujukan untuk anak usia TK, berfungsi mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak TK, dapat digunakan dengan berbagai cara, bentuk dan untuk bermacam tujuan aspek pengembangan atau bermanfaat multiguna, aman bagi anak, dirancang untuk mendorong aktivitas dan kreativitas, dan bersifat konstruktif atau ada sesuatu yang dihasilkan.

Alat Permainan Edukatif (APE) adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan sebagai sarana atau peralatan untuk bermain yang mengandung nilai pendidikan dan dapat merangsang pertumbuhan otak anak mengembangkan seluruh aspek kemampuan (potensi) anak (Munawara, 2014). Alat permainan edukatif juga difungsikan untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak usia dini. Aspek-aspek yang dikembangkan meliputi aspek moral agama, sosial emosional, bahasa, kognitif, fisik-motorik dan seni. APE yang dirancang untuk mengembangkan aspek kognitif biasanya dapat digunakan anak untuk melatih daya nalarnya. APE jenis ini dirancang dengan rancangan tertentu baik dari segi bentuk, ukuran dan warnanya (Astini dkk, 2017).

Alat permainan edukatif untuk anak TK adalah alat yang sengaja dirancang secara khusus untuk meningkatkan aspek-aspek perkembangan anak. Orang tua atau guru dapat memilih alat permainan edukatif yang sesuai dengan tahapan atau perkembangan anak. Ketika usianya terus bertambah, dan dengan demikian perkembangan mentalnya semakin kuat maka anak boleh diperkenalkan pada APE yang mempunyai tingkat kerumitan tertentu (Rahma dkk, 2017).

METODE

Kegiatan PkM (Pengabdian kepada Masyarakat) ini diberikan kepada para guru PAUD anggota PKG (Pusat kegiatan Gugus) *Ca Nai* Cibal. Metode-metode yang digunakan yaitu diskusi, ceramah, demonstrasi, dan unjuk kerja.

Metode diskusi dipakai pada saat mendiskusikan tentang kesulitan-kesulitan guru dalam membuat dan menggunakan alat permainan edukatif. Metode ceramah digunakan pada saat pelaksana PkM menyampaikan materi mengenai alat permainan edukatif berbasis budaya Manggarai. Metode demonstrasi digunakan pada saat pelaksana PkM memberikan contoh pembuatan alat permainan edukatif berbasis budaya Manggarai. Metode unjuk kerja digunakan pada saat praktik membuat alat permainan edukatif berbasis budaya Manggarai.

Kegiatan ini dilaksanakan selama 2 hari, pada hari Jumat dan Sabtu tanggal 5-6 April 2019, di TK Negeri Cibal, yang diikuti oleh 20 orang peserta anggota PKG *Ca Nai* Cibal. Pada saat pelaksanaan kegiatan, peserta dengan antusias mengikuti arahan dari pelaksana PkM yang merupakan pemateri dalam kegiatan tersebut. Pelaksana PkM memberikan materi sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan anak serta kondisi satuan PAUD yang terdapat di Desa Cibal.

Pada awal kegiatan, pelaksana PkM memberikan materi tentang Alat Permainan Edukatif (APE) berbasis budaya Manggarai. Materi tersebut diberikan atas permintaan anggota PKG *Ca Nai* Cibal sebelumnya pada saat pelaksanaan FGD, karena peserta kesulitan menentukan dan merancang APE dengan tema budaya, sub tema budaya Manggarai. Pada saat penyampaian materi, para peserta dan pemateri berdiskusi mengenai APE berbasis budaya Manggarai. Para guru antusias dalam menyimak materi yang disampaikan. Menurut para guru yang hadir, APE yang digunakan benar-benar berguna dan menambah pengetahuan serta keterampilan dalam menentukan alat permainan

edukatif sesuai dengan tema. setelah penyampaian materi, pelaksana PkM kemudian mendemonstrasikan pembuatan APE berbasis budaya Manggarai berupa APE “Miniatur *Mbaru Niang*” dan “*Pop Up Book* Motif *Songke* Manggarai”. Setelah demonstrasi, melalui metode unjuk kerja, para guru mempraktikkan pembuatan APE “Miniatur *Mbaru Niang*” dan “*Pop Up Book* Motif *Songke* Manggarai”.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PkM yang berjudul “Praktik Pembuatan APE Berbasis Budaya Manggarai” ini dilaksanakan di TK Negeri Cibal, pada tanggal 5-6 April 2019. Pada tanggal 04 Maret 2019, pelaksana PkM melaksanakan FGD (*Focused Group Discussion*) bersama guru-guru yang bergabung dalam PKG *Ca Nai* Cibal, ditemukan bahwa guru mengalami kesulitan dalam menentukan dan merancang alat permainan edukatif sesuai tema terutama tema budaya. Hal tersebut disebabkan guru belum memahami tentang alat permainan edukatif. Kemudian, pelaksana PkM bersama anggota PKG *Ca Nai* Cibal menentukan jadwal dan tempat kegiatan pelatihan pembuatan alat permainan edukatif. Hasil FGD tersebut memutuskan kegiatan akan dilaksanakan pada tanggal 5-6 April 2019 di TK Negeri Cibal.

Pada pertemuan pertama, pelaksana PkM memberikan materi tentang “Praktik Pembuatan APE Berbasis Budaya”. Pemaparan materi dilaksanakan dengan proses ekletik ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Para guru PAUD anggota PKG *Ca Nai* Cibal sangat antusias menyimak dan terlibat dalam diskusi mengenai alat permainan edukatif berbasis budaya Manggarai.

Para guru mengharapkan agar kegiatan-kegiatan seperti ini diadakan secara berkelanjutan untuk membantu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru PAUD di desa. Para guru mengakui bahwa setelah memperoleh materi ini, para guru menyadari akan pentingnya penggunaan APE dalam membantu mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak. Para guru menyadari bahwa banyak sekali benda-benda di sekitar mereka yang dapat dipakai dan diubah menjadi APE yang menarik. Para guru sebelumnya berpikir bahwa membuat APE merupakan hal yang sangat sulit dan membutuhkan dana yang sangat banyak.



Gambar 1. Penyampaian Materi Pelatihan dan Demonstrasi Pembuatan APE

Pada pertemuan kedua, pelaksana PkM mendemonstrasikan cara membuat dan menggunakan alat permainan edukatif “miniatur *mbaru niang* dan *pop up book* motif *songke* Manggarai”. Pelaksana PkM memberikan contoh langkah demi langkah cara membuat APE “miniatur *mbaru niang*” seperti langkah-langkah berikut ini.

1. Menyiapkan alat dan bahan berupa: stick es krim, lem, kardus bekas, dan gunting.
2. Cara membuat:
 - a. Gunting kardus membentuk lingkaran.
 - b. Tempelkan kertas berwarna dan bubuhkan lambang bilangan 10 di tengahnya.
 - c. Ambil 9 buah stik es krim dan bubuhkan angka 1- 9 di setiap stick es krim.
 - d. Tempelkan stik es krim yang dibubuhi angka 1-9 pada pinggiran kardus berbentuk lingkaran.
 - e. Ambil 10 stik es krim dan bubuhkan huruf yang membentuk frasa *mbaru niang*, lalu ditempelkan mendatar seperti sebagai tatakan miniatur, lalu tempelkan miniatur yang sudah jadi di atas tatakan tersebut.

Setelah pelaksana PkM selesai mendemonstrasikan cara membuat APE “miniatur *mbaru niang*” kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan APE “*pop up book* motif *songke* Manggarai” dengan langkah-langkah seperti berikut ini.

1. Alat dan Bahan: kertas buffalo, gunting, potongan gambar motif *songke* Manggarai, dan lem.
2. Cara membuat:
 - a. Lipat selebar kertas buffalo menjadi dua bagian sama besar.
 - b. Potonglah dua bagian secara horizontal dan sejajar pada bagian tengah kertas untuk membuat celah sekitar 5cm sebagai penahan *pop up*.

- c. Buat atau print gambar motif *songke* Manggarai yang hendak ditempelkan pada *pop up*.
- d. Tempelkan gambar pada penahan *pop up* lalu buatlah halaman berikutnya dengan langkah yang sama.
- e. Jika ingin ditambahkan *puzzle* gambar, tempelkan potongan gambar di sisi lain kertas yang kosong, lalu buatlah kotak penyimpanan potongan gambar *puzzle* di sisi sebelahnya.

Pada saat pelaksana PkM selesai mendemonstrasikan cara membuat APE “miniatur *mbaru niang* dan *pop up book* motif *songke* Manggarai”, para guru kemudian diminta untuk membuat APE “miniatur *mbaru niang* dan *pop up book* motif *songke* Manggarai” sesuai dengan yang didemonstrasikan oleh pelaksana PkM.



Gambar 2. Praktik Pembuatan APE Berbasis Budaya Manggarai

Para guru dengan antusias membuat APE “miniatur *mbaru niang* dan *pop up book* motif *songke* Manggarai” langkah demi langkah sesuai dengan hasil demonstrasi yang telah diberikan oleh pelaksana PkM. Para guru bekerja dengan serius dan detail karena ada beberapa satuan PAUD seperti TKK Areng Koe Pagal yang pada minggu setelah pelaksanaan kegiatan ini akan memasuki tema budaya.

Pada saat akhir kegiatan tahap kedua ini, pelaksana PkM melakukan refleksi kegiatan bersama peserta kegiatan, adapun hasilnya sebagai berikut.

1. Para guru menyadari bahwa kegiatan-kegiatan pelatihan berupa kegiatan praktik seperti ini memberikan dampak langsung dan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan karena metode yang digunakan melibatkan partisipasi aktif dari peserta kegiatan secara langsung.
2. Para guru baru mengenal media *pop up book* dan cara membuatnya sehingga merasa sangat senang memperoleh pengetahuan dan

keterampilan membuat APE dari *pop up book*.

3. Alat, bahan, dan proses membuat APE “miniatur *mbaru niang* dan *pop up book* motif *songke* Manggarai” yang mudah didapat dan dibentuk serta manfaat APE tersebut menjadi titik awal bagi para guru untuk semakin rajin memanfaatkan bahan-bahan di sekitar menjadi APE yang menarik dan bermanfaat sesuai tema.
4. Para guru masih membutuhkan bimbingan untuk penguatan kompetensi pedagogik.

Pembuatan alat permainan edukatif yang baik mampu mengembangkan totalitas kepribadian anak, bukan karena kebagusannya, tetapi karena aspek kreatifitasnya, sehingga mampu menjadi sarana bermain yang aktif, menarik, menyenangkan dan bermanfaat (Rahmawati, 2018). Pada saat merancang dan menggunakan alat permainan edukatif, pendidik maupun peserta didik berada dalam suasana pembelajaran. Pembelajaran di PAUD dikemas dalam kegiatan main yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia dini. Alat Permainan Edukatif untuk anak usia dini merupakan sarana yang digunakan oleh anak untuk bongkar pasang, mewarnai, membuat coretan atau gambar, mengelompokkan, mengurutkan, mencocokkan, menemukan pasangannya, merangkai, membentuk, mengetok, menebak, melompat, berlari, menggenggam, menggantung, menempelkan, melengkapi, atau menyusun kembali seperti bentuknya semula serta merangsang aspek-aspek perkembangan pada anak secara optimal.

Alat permainan edukatif “miniatur *mbaru niang*” merupakan sarana yang digunakan oleh anak untuk membuat bentuk menyerupai rumah adat Manggarai (*Mbaru Niang*) melalui aktivitas bermain menggantung, menempel, menggambar bentuk lingkaran, menulis lambang bilangan 1-10, menulis huruf pembentuk kata *MBARU NIANG*, mewarnai, mengurutkan lambang bilangan 1-10, mengelompokkan bentuk dan warna, merangkai, dan menyusun benda seperti bentuk aslinya untuk merangsang aspek-aspek perkembangan pada anak secara optimal.

Aspek-aspek perkembangan anak yang dikembangkan melalui penggunaan APE “miniatur *mbaru niang*” sebagai berikut.

1. Untuk mengembangkan aspek kognitif terutama memahami konsep bilangan dan geometri.
2. Untuk mengembangkan aspek sosial emosional (bekerja sama).

3. Untuk mengembangkan aspek fisik motorik (menempel, menggenggam, dan menggantung).
4. Untuk mengembangkan aspek seni (menghasilkan miniatur mbaru niang).
5. Untuk mengembangkan aspek bahasa (mengetahui huruf pembentuk kata *MBARU NIANG*).
6. Untuk mengembangkan aspek NAM (menghargai hasil karya orang lain).

Alat permainan edukatif “*pop up book* motif *songke* Manggarai” merupakan sarana yang digunakan oleh anak untuk mengenal bentuk motif-motif *songke* Manggarai melalui aktivitas bermain menggantung, menempel, menggambar bentuk, mengelompokkan bentuk dan warna, untuk merangsang aspek-aspek perkembangan pada anak secara optimal. Aspek-aspek perkembangan anak yang dikembangkan melalui penggunaan APE “*pop up book* motif *songke* Manggarai” sebagai berikut.

1. Untuk mengembangkan aspek kognitif terutama memahami konsep warna dan geometri.
2. Untuk mengembangkan aspek sosial emosional (peduli dan mau membantu teman yang meminta bantuan).
3. Untuk mengembangkan aspek fisik motorik (menempel, menggenggam, dan menggantung).
4. Untuk mengembangkan aspek seni (menghasilkan karya seni berupa hasil mewarnai dan menempel *puzzle* gambar motif *songke* Manggarai).
5. Untuk mengembangkan aspek bahasa (mengetahui huruf pembentuk kata *SONGKE*).
6. Untuk mengembangkan aspek NAM (menghargai hasil karya orang lain).

Alat permainan edukatif “miniatur *mbaru niang* dan *pop up book* motif *songke* Manggarai” dirancang untuk dapat digunakan pada anak usia 4-6 tahun (usia TK), mengembangkan enam aspek perkembangan anak (nilai agama dan moral, bahasa, kognitif, sosial emosional, fisik motorik, dan seni), dapat digunakan dengan berbagai cara seperti bongkar pasang, menempel, menggambar, menemukan bagian yang hilang, dan sebagainya, dapat diubah bentuknya, dan untuk bermacam tujuan aspek pengembangan atau bermanfaat multiguna, aman bagi anak, dirancang untuk mendorong aktivitas dan kreativitas, dan bersifat konstruktif atau ada sesuatu yang dihasilkan, mudah digunakan oleh anak, serta menarik.

Alat permainan edukatif “miniatur *mbaru niang* dan *pop up book* motif *songke* Manggarai” dapat digunakan untuk mengenalkan matematika awal pada anak usia dini, seperti pemahaman tentang konsep bilangan (*number sense*) dan bentuk-bentuk geometri. Oleh karena itu, APE “miniatur *mbaru niang* dan *pop up book* motif *songke* Manggarai” dapat digunakan dalam kegiatan bermain matematika berbasis budaya (bermain etnomatematika). Menurut D’Ambrosio dalam Cimen (2014: 524) “*Ethnomathematics is the mathematics which is practiced among identifiable cultural groups such as national-tribe societies, labor groups, children of certain age brackets and professional classes*”. Etnomatematika adalah matematika yang diamalkan di kalangan kelompok-kelompok budaya yang diidentifikasi seperti suku masyarakat, kelompok-kelompok kerja, anak-anak dalam usia tertentu dan kelas-kelas profesional. Kalangan kelompok-kelompok budaya yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kelompok budaya Manggarai yang etnomatematikanya dieksplorasi oleh peneliti dan diintegrasikan ke dalam kegiatan bermain matematika anak usia dini yang selanjutnya disebut dengan bermain etnomatematika.

Bermain etnomatematika adalah aktivitas terencana yang dikemas untuk mengenalkan matematika pada anak usia dini di kalangan kelompok-kelompok budaya tertentu (dalam hal ini budaya Manggarai) melalui unsur-unsur budaya yang sudah dikenal dan bersifat khas dengan penuh kesenangan. Unsur-unsur budaya tersebut misalnya unsur rumah adat Manggarai (*mbaru niang*) dan hasil tenunan Manggarai (*songke* Manggarai).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil yang dicapai pada kegiatan ini, disimpulkan bahwa penguatan kompetensi pedagogik melalui pelatihan-pelatihan sangat penting diikuti oleh para guru PAUD terutama guru PAUD desa yang hanya memiliki kualifikasi akademik SMA/setara. Praktik pembuatan alat permainan edukatif berbasis budaya Manggarai dilaksanakan untuk menjawab kebutuhan para guru PAUD desa yang tergabung dalam kelompok PKG (Pusat kegiatan Gugus) *Ca Nai* Cibal akan perlunya penguatan kompetensi pedagogik. Alat permainan edukatif yang dirancang yaitu “miniatur *mbaru niang* dan *pop up book* motif *songke* Manggarai”. Alat permainan edukatif tersebut, selain untuk mengenalkan tema budaya

juga dapat digunakan dalam kegiatan bermain matematika. Konsep yang dapat dikenalkan melalui alat permainan edukatif tersebut adalah konsep bilangan dan geometri, oleh karena itu bermain matematika menggunakan APE tersebut juga dinamakan bermain etnomatematika

Berdasarkan temuan pada saat melaksanakan PkM, maka tim PkM merekomendasikan beberapa hal sebagai berikut: (1) para Guru anggota PKG *Ca Nai Cibal* agar bekerjasama dengan akademisi untuk melanjutkan kegiatan pelatihan pembuatan APE sehingga mampu merancang APE sesuai kebutuhan di lembaga PAUD masing-masing, (2) Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Manggarai lebih gencar lagi mengadakan kegiatan untuk meningkatkan kompetensi guru PAUD di Manggarai..

Pembelajaran Bahasa Arab di Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim Sleman Yogyakarta. *Journal of Arabic Learning and Teaching*, 7 (1), 37-44.

Sudono, Anggani. 2006. *Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan usia Dini*. Jakarta: Grasindo.

Zaman, Badru dkk. 2007. *Media dan Sumber Belajar*. Jakarta: Universitas Terbuka.

DAFTAR PUSTAKA

Astini, Baik Nilawati., Nurhasanah, Rachmayani, Ika., Suarta, I Nyoman. 2017. Identifikasi Pemanfaatan Alat Permainan Edukatif (APE) dalam Mengembangkan Motorik Halus Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 6 (1), 31-40.

Cimen, O. A. 2014. Discussing ethnomathematics: Is mathematics culturally dependent?. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 152, 523-528.

Munawara, Noviatul. 2014. Peranan Alat Permainan Edukatif Dalam Pengembangan Kemampuan Kognitif Anak Di Kelompok B TK PGRI Baiya. *Jurnal Bungamputi*, 2 (8).

Rahma, Dian., Ali, Muhamad., Yuniarni, Desni. 2017. Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) Untuk Mendukung Perkembangan Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD Al Fikri. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 6 (10).

Karim, Muhammad Busyro.,& Wifroh, Siti Herlinah. 2014. Meningkatkan Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dinimelalui Alat Permainan Edukatif. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, 1 (2), 103-113.

Rahmawati, Nailur. 2018. Pengembangan Alat Permainan Edukatif dalam