



PENGENALAN MATEMATIKA DI PAUD DENGAN MENGGUNAKAN METODE GERAK DAN LAGU PADA KELOMPOK B (5-6 Tahun)

Elis Kusnaniah

Magister Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Islam Bandung, Indonesia

A B S T R A K

Pengenalan matematika permulaan terhadap Pendidikan Anak Usia Dini merupakan berperan penting dalam kehidupan yang harus di pelajari, guna memecahkan masalah sehari-hari serta dikenalkannya untuk memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Masalah dalam kegiatan pengenalan matematika permulaan di RA At-Taqwa Cidatar Garut yang tidak tepat yakni menggunakan metode ceramah di karenakan anak kurang tertarik dalam kegiatan pengenalan pembelajaran tersebut, maka peneliti mencoba menggunakan metode gerak dan lagu untuk pengenalan matematika. Selain itu pengenalan matematika permulaan menggunakan metode gerak dan lagu di dibandingkan menggunakan metode yang lain dilihat dari perhitungan statistik dengan menggunakan metode ceramah yaitu sebesar 18,9667, sedangkan dengan menggunakan metode gerak dan lagu sebesar 20,7000, jelas perbedaannya sangat jauh maka dari latar belakang di atas mengenai aspek-aspek yang akan di jelaskan dalam pengenalan matematika menggunakan metode gerak dan lagu serta cakupannya yang berhubungan dengan keduanya.

Kata kunci : Gerak dan Lagu; Pengenalan Matematika; Anak Usia Dini.

A B S T R A C T

The introduction of early mathematics to Early Childhood Education plays an important role in life that must be learned, in order to solve everyday problems and to be introduced to have readiness to enter further education. The problem in the early mathematics introduction activities at RA At-Taqwa Cidatar Garut was that it was not appropriate to use the lecture method because the children were less interested in the introduction to learning activities, so the researchers tried to use the motion and song methods to introduce mathematics. In addition, the introduction of early mathematics using the motion and song method compared to using other methods can be seen from statistical calculations using the lecture method which is equal to 18.9667, while using the motion and song method of 20.7000, it is clear that the difference is very far from the background above regarding the aspects that will be explained in the introduction of mathematics using the motion and song methods and their scope related to both.

Keywords : Motion and Song; Introduction to Mathematics; Early Childhood.

© 2022 SCHEMA – Journal of Psychological Research. All right reserved.

A. Pendahuluan

Anak merupakan karunia dari Allah SWT yang patut di jaga dan disayangi, anak sesuai kodratnya memiliki suatu potensi sangat besar dalam mengembangkan aspek-aspek perkembangannya yaitu meliputi kecerdasan, bakat, kemampuan fisik, kognitif, bahasa, sosial-emosional dan spiritual. Dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 14 bahwa "Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan kepada anak sejak lahir sampai usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut".

Salah satu aspek kognitif penting bagi anak yang mana di dalamnya ada Pengenalan matematika permulaan untuk kehidupan yang harus di pelajari, guna memecahkan masalah sehari-hari serta

dikenalkannya supaya siap dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Pemberian materi ajar calistung pada pendidikan Taman Kanak-kanak di Indonesia direspon *negative* oleh pemerhati pendidik, namun di sisi lain terdapat pendapat yang mengemukakan pengenalan matematika permulaan itu penting bagi anak usia dini. Seperti yang dikemukakan oleh Clements (2001, hal 270)

Untuk memahami tehnik stimulasi yang tepat mengembangkan kemampuan pembelajaran matematik permulaan pada anak usia dini, bukan sekedar menjelajahi anak dengan informasi hafalan ataupun latihan secara terus menerus (*drill*) tetapi menggunakan metode yang menyenangkan bagi anak. Salah satu metode pembelajaran matematika permulaan pada anak usia dini supaya anak senang dan mau menerima pembelajaran matematika permulaan yakni dengan menggunakan gerak dan lagu karena menjadi mudah dipahami, sesuai dengan pendapat Sawyers & Hutson (2004, hal 46), yaitu kegiatan gerak dan lagu melekat erat dalam kehidupan pendidikan anak usia dini terutama dalam pembelajarannya. Pembelajaran dengan menggunakan gerak dan lagu merupakan sebuah kegiatan yang sesuai dengan prinsip pendidikan usia dini yang berbunyi bermain sambil belajar atau belajar seraya bermain.

“Melalui aktivitas gerak dan lagu, dapat membantu memfasilitasi proses tumbuh kembang anak usia dini dan menyenangkan bagi anak dan dapat membantu anak lebih mengembangkan kecerdasan tidak hanya pada aspek perkembangan seni, bahasa, dan fisiknya saja tetapi juga pada pengembangan emosional dan kognitifnya”. (Sinta M,2017)

Menurut Howard Gardner gerak dan lagu atau menari termasuk dalam *multiple intelligence* yaitu “*Body Smart*” (kecerdasan fisik/kinestetik) pada dasarnya anak-anak menyukai musik dan menari. Menari bersama bisa mengasah kecerdasan fisik anak, menari menuntut keseimbangan, keselarasan gerak tubuh, kekuatan dan kelenturan otot, tidak hanya tangan dan kaki saja tetapi tubuhpun ikut bergerak.

Masa usia dini adalah masa-masa *golden age* (masa emas), dimana anak akan mudah menerima apa yang dia lihat, prinsip pembelajaran anak usia dini tidak terlepas dari tiga unsur, yaitu belajar, bermain dan bernyanyi. Dengan menggunakan ketiga unsur tersebut, pembelajaran untuk anak akan lebih menyenangkan mengenai perkembangan kognitif dalam pengenalan matematika yang sedang berlangsung menggunakan metode pembelajaran ceramah, guru menulis di papan tulis sambil menerangkan tentang mengenal perbedana ukuran (lebih, kurang) serta mengklasifikasikan tiga benda berdasarkan (warna, bentuk dan ukuran) anak-anak mengisinya sendiri dibimbing guru melalui papan tulis.

Maka dengan metode Gerakan dan lagu dalam pengembangan kognitif melalui pengenalan matematika yakni mengenal perbedana ukuran (lebih dan kurang) serta mengklasifikasikan tiga benda berdasarkan (warna,bentuk dan ukuran). Permasalahan yang muncul adalah metode yang tidak tepat dalam pengenalan matematika permulaan terhadap anak usia dini maka seorang guru harus mempunyai metode dan tehnik dalam pengenalan matematika permulaan sesuai dengan perkembangan anak seusianya, oleh sebab itu penelitian dilatarbelakangi masalah dalam kegiatan pengenalan matematika permulaan di RA At-Taqwa Cidatar Garut yang tidak tepat yakni menggunakan metode ceramah di karenakan anak kurang tertarik dalam kegiatan pengenalan pembelajaran tersebut, maka peneliti mencoba menggunakan metode gerak dan lagu untuk pengenalan matematika permulaan tersebut lebih mudah diterapkan serta anak cepat mengerti dan memahaminya.

Pendahuluan yang berisi latar belakang, tujuan atau ruang lingkup tulisan, dan pendekatan ataupun teori untuk membantu atau mendukung proses menemukan jawaban secara singkat (umum) (Ahmadi et al., 2019) (Kurnia, Ahmadi, Karsa, et al., 2020) (Irfan Fauzi & Yuliati, 2022). Pendahuluan sebaiknya tidak melebihi lima paragraf (Irabella & Chatamallah, 2021). Sistematika penulisan artikel menggunakan urutan Alfabeta (A, B, dan C) dan Tidak menggunakan istilah sebagaimana penulisan laporan penelitian dalam skripsi, thesis, disertasi, dan sejenisnya, seperti istilah metodologi penelitian cukup ditulis metodologi, tidak perlu ada bab/sub bab variabel, sumber data, teknik pengumpulan data, dan sejenisnya (Mufty Machmud & Yuningsih, 2022). Hal-hal tersebut dapat dijelaskan secara singkat dalam bab A. Pendahuluan atau b. Metodologi Penelitian.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan quasi eksperimen dengan pendekatan penelitian kualitatif dengan bentuk desain eksperimen *non equivalent control group design*. Menurut Sugiono (2017, 77) menegaskan bahwa penelitian quasi eksperimen dimana partisipan tidak dipilih secara acak mempunyai dalam kelompok eksperimen maupun dalam kelompok kontrol.

Quasi eksperimen desain ini terdapat dua kelompok yang digunakan untuk penelitian yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sebelum diberi perlakuan dan sesudah perlakuan. Kelompok diberi *pre-test* dengan maksud untuk mengetahui keadaan awal apakah ada perbedaan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Hasil *pre-test* yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak secara signifikan. Pengaruh perlakuan adalah (O1-O2) – (O3-O4).

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian penguasaan anak usia 5-6 tahun pengenalan matematika, mengenal perbedaan ukuran (lebih, kurang) dan tentang mengkalifikasikan tiga benda bentuk (warna, jarak dan ukuran) dengan menggunakan metode gerak dan lagu terdapat perubahan yang baik walaupun tidak 100% terpenuhi, tapi anak dengan pengenalan matematika menggunakan gerak dan lagu sangat senang dan gembira. Dengan program matematika tingkat perkembangan anak usia 5-6 tahun, guru yang menggunakan metode ceramah tidak bisa memberikan daya tarik kepada anak untuk terlibat dan aktif dalam pembelajaran tersebut, lain halnya dengan menggunakan metode gerak dan lagu anak lebih senang dan fokus untuk di ajak dalam pengenalan matematika karena ada daya tarik yang berupa lagu-lagu. Nilai setelah penelitian menunjukkan baik dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol antara menggunakan metode Ceramah dan Metode gerak dan lagu berdasarkan analisis deskripsi menyatakan lebih unggul menggunakan metode gerak dan lagu.

Analisis Hasil Penelitian

Penelitian ini adalah menggunakan quasi eksperimen dengan pendekatan penelitian kualitatif dengan bentuk desain eksperimen *non equivalent control group design*. Menurut Sugiono (2017, 77) menegaskan bahwa penelitian quasi eksperimen dimana partisipan tidak dipilih secara acak mempunyai dalam kelompok eksperimen maupun dalam kelompok kontrol.

Uji Validitas

Pengujian ini dilakukan untuk menguji kesahihan setiap item pernyataan dalam mengukur variabelnya. Pengujian validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor masing-masing pernyataan item yang ditujukan ke pada responden dengan total skor untuk seluruh item. Teknik korelasi yang digunakan untuk menguji validitas butir pernyataan dalam penelitian ini adalah korelasi pearson product moment. Apabila nilai r hitung pernyataan yang sedang diuji lebih besar dari r tabel sebesar 0,361, maka dapat disimpulkan bahwa item pernyataan tersebut merupakan konstruksi (*construct*) yang valid. Adapun hasil uji validitas kuesioner ketiga variabel yang diteliti disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas

Kelas	Butir Pernyataan	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Metode Ceramah	Item Pernyataan 1	0,683	0,361	Valid
	Item Pernyataan 2	0,706	0,361	Valid
	Item Pernyataan 3	0,695	0,361	Valid
	Item Pernyataan 4	0,462	0,361	Valid
	Item Pernyataan 5	0,674	0,361	Valid
	Item Pernyataan 6	0,777	0,361	Valid
Metode Gerak dan Lagu	Item Pernyataan 1	0,772	0,361	Valid
	Item Pernyataan 2	0,775	0,361	Valid
	Item Pernyataan 3	0,798	0,361	Valid
	Item Pernyataan 4	0,406	0,361	Valid
	Item Pernyataan 5	0,902	0,361	Valid
	Item Pernyataan 6	0,743	0,361	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2019

Dari tabel 1 di atas terlihat bahwa nilai r hitung setiap butir pernyataan lebih besar dari nilai r tabel 0,361. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa semua butir pernyataan untuk metode ceramah dan metode gerak dan lagu layak digunakan sebagai alat ukur penelitian serta dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan terhadap butir pernyataan yang termasuk dalam kategori valid. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan cara menguji coba instrument sekali saja, kemudian dianalisis dengan menggunakan metode alpha cronbach. Kuesioner dikatakan andal apabila koefisien reliabilitas bernilai positif dan lebih besar dari pada 0,60. Adapun hasil dari uji reliabilitas berdasarkan pada rumus alpha cronbach diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Penelitian

Variabel	Koefisien Reliabilitas	Nilai Kritis	Keterangan
Metode Ceramah	0,720	0,7	Reliabel
Metode Gerak dan Lagu	0,792	0,7	Reliabel

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2019

Nilai reliabilitas butir pernyataan pada kuesioner masing-masing variabel yang sedang diteliti lebih besar dari 0,70 hasil ini menunjukkan bahwa butir-butir pernyataan pada kuesioner andal untuk mengukur variabelnya. Hasil analisis hasil pengenalan matematika kelas eksperimen dengan metode ceramah dan metode gerak dan lagu di RA At-Taqwa Cidatar dapat dilihat pada nilai-nilai yang terdapat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Hasil Rata-rata Pengenalan Matematika Metode Ceramah dan Metode Gerak Dan Lagu Kelas Eksperimen

Metode	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Eksperimen Ceramah	30	18,9667	2,49805	,45608
Eksperimen Gerak dan Lagu	30	20,7000	2,47957	,45271

Dari tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa hasil pengenalan matematika dengan metode ceramah didapat nilai rata-rata yaitu sebesar 18,9667, sedangkan untuk nilai rata-rata dengan metode gerak dan lagu adalah sebesar 20,7000. Terdapat selisih diantara keduanya yaitu sebesar 1,7333. Artinya kelas eksperimen dengan menggunakan metode gerak dan lagu lebih unggul dibandingkan dengan metode ceramah. Hasil analisis hasil pembelajaran matematika kelas kontrol dengan metode ceramah dan metode gerak dan lagu dapat dilihat pada nilai-nilai yang terdapat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Rata-rata Pengenalan Matematika Metode Ceramah dan Metode Gerak Dan Lagu Kelas Kontrol

Metode	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kelas Kontrol Ceramah	30	17,0667	1,83704	,33540
Kelas Kontrol Gerak dan Lagu	30	19,0000	3,16228	,57735

Dari tabel 4 di atas dapat diketahui bahwa hasil pengenalan matematika dengan metode ceramah didapat nilai rata-rata yaitu sebesar 17,0667, sedangkan untuk nilai rata-rata dengan metode gerak dan lagu adalah sebesar 19,0000. Terdapat selisih diantara keduanya yaitu sebesar 1,9333. Artinya kelas kontrol dengan menggunakan metode gerak dan lagu lebih unggul dibandingkan dengan metode ceramah.

D. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa hasil pembelajaran matematika mengenal perbedaan (lebih dan kurang) dan mengklasifikasikan tiga benda berdasarkan (warna, bentuk dan ukuran anak usia 5-6 tahun perbandingan antara menggunakan metoda ceramah dan menggunakan metode gerak dan lagu hasil deskriptif dapat dilihat. Menggunakan metoda gerak dan lagu lebih unggul dibandingkan dengan metoda ceramah di RA At-Taqwa Cidatar Garut.

Hasil dengan program pembelajaran matematika mengenal perbedaan (lebih dan kurang) dan mengklasifikasikan tiga benda berdasarkan (warna, bentuk dan ukuran), anak usia 5-6 tahun sesudah di terapkannya metode Gerak dan Lagu di RA At-Taqwa Cidatar Garut terdapat perbedaan yang pasti dan lebih teranahkan ketika menggunakan metoda gerak dan lagu dari pada menggunakan metoda ceramah Hal ini dapat dilihat dari nilai deskriptif. Dari hasil nilai penelitian antara Metoda Ceramah dan Metoda Gerak dan lagu dengan menggunakan kelas kontrol dan kelas eksperimen sangatlah unggul metode gerak dan lagu.

Berdasarkan pada kesimpulan dalam hasil penelitian ini, maka peneliti memberikan saran untuk lembaga pendidikan anak usia dini hendaknya memperhatikan kompetensi guru dalam rangka meningkatkan kualitas proses dan hasil perkembangan anak didiknya, kemudian lembaga hendaknya menyediakan sarana dan prasarana yang sesuai dengan jumlah anak, usia, dan fasilitas yang memadai sesuai dengan tingkat perkembangan anak. Bagi guru pendidikan anak usia dini, guru sangat perlu memberikan pemahaman matematika kepada anak usia dini tidak hanya konsep operasi bilangan saja, tapi konsep-konsep lain yang menunjang proses kehidupan anak. Guru harus kreatif dalam pembelajaran khususnya pelajaran matematika dengan menggunakan beberapa metode yang cocok sesuai dengan kondisi lingkungan sekolah, dan banyak menkolaborasi dari berbagai pemahaman-pemahaman tentang metoda pembelajaran di PAUD.

Daftar Pustaka

- Abdussakir. (2005). Matematika dan al-Qur'an. Disajikan pada Seminar Integrasi Matematika, Al-Qur'an, dan Kehidupan Sosial. Topografi Komando Daerah Militer V Brawijaya. Malang.
- Askar, Muhammad. (2016). Pengembangan Pembelajaran Matematika Di Lembaga PAUD dengan Metode Binama. Tesis. UIN Sunan Kalijaga. Yogyakarta.
- Bredenkamp & Copple. (1997). *Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs*. NAEYC. Washington.
- Clements, & Douglas H. (2001). *Mathematic In The Preschool*, Copyright @2001. The National Council of Teachers of Mathematics. Inc. www.netm.org.
- Direktorat PAUD. (2011). *Konsep Matematika Untuk Anaka Usia Dini*.
- Depdiknas. (2007). *Pedoman Pembelajaran Berhitung Permulaan Di Taman Kanak-Kanak*. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta (Di Unduh Pada Tanggal...)
- Direktorat PAUD. (2007). *Pedoman Pembelajaran Bidang Pengembangan Seni di TK* (Di Unduh pada tahun 2017)
- Depdiknas. (2009). *Peraturan Menteri Pendidikan Republik Indonesian Nomor 20 Tahun 2003 tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini* (Di Unduh 2017)
- Direktorat PAUD. (2005). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*.
- Direktorat PAUD. (2012). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, Jakarta Kementerian Pendidikan Nasional

- E., Mulyasa, H. (2014). *Managemen PAUD Cetakan ke-3*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Fitria, Analisa. (2013). Mengenalkan dan membelajarkan matematika pada anak usia dini, *Jurnal Studi Gender dan Anak*. Vol.1 No.2
- Hadi. (2007). *Metodologi Penelitian*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Haryono. (2014). *Filsafat matematika*. Alfa Beta CV.
- Hurlock, B. Elizabeth, (1980). *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Erlangga.
- Kemendikbud PAUD. (2017). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. (Di Unduh Pada Tanggal, 23 Juli 2018).
- Langer, Susane K. "Problem Of Art".
- Lerner. (1981:367). *Learning Disabilities, Teories, Diagnosis, and teaching Strategies*. Houghton Mifflin Company. USA.
- M., Fadlillah. (2013). *Permainan Monraked Sebagai Media Untuk Menstimulasi Kecerdasan Logika Matematika*. Tesis. Program Pascasarjana, UIN Sunan Kalijaga,
- Masitoh, Heny, dan Ocid. (2005). *Strategi Pembelajaran TK*.
- Mutiara, Shinta. (2015). *Pembelajaran gerak dan lagu dalam meningkatkan kompetensi Early Math Anak Usia Dini*. Journal. UPI.
- Novikasari, I. *Matematika Dalam Program Pendidikan Anak Usi dini (PAUD)*, *Jurnal Pendidikan Anak*, Vol 2 (1), hlm 1-16
- Ridwan. (2012). *Pengantar Statistika*. PT Alfabeta.
- Sandro, Frigyes. (1975). *Sembilan Gerak dan Lagu*. PT P2PNFI Jayagiri. Lembang.
- Sanjaya. (2008). *Strategi Pembelajaran, Berorentasi Standar Prooses Pendidikan*. PT. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Sanjaya, Wina. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. PT. Kencana Prenada Media Group.
- Santrock, John W. (2004). *Psikologi Pendidikan Edisi Kedua*.
- Saputra, Yudha M., & Rudyanto, (2005). *Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Keterampilan Anak Tk.*, PT. Departemen Pendidikan Nasional.
- Siswoyo, D., et al. (2011). *Pendidikan untuk pencerahan dan kemandirian bangsa*.
- Siswono, & Tatag Yulia Eko. (2014). *Belajar dan Mengajar Matematika Anak Usia Dini*. dalam <http://www.academia.edu>.
- Smith, & Prince. (2012:3). *Wreck this journal*.
- Sriningsih. (2009). *Pembelajaran Terpadu untuk Anak Usia Dini*. Pustaka Sebelas. Bandung.
- Sugihartono, et al. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta.
- Sugiono. (2017). *Cara Midah menyusun Skripsi Tesis dan Disertasi Cetakan Ke-25*. Alfabeta. Bandung.
- Sumantri & Syaodih. (2008). *Metode penelitian Pendidikan*. Semarang.
- Suryanto. (2005). *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. PT. HIKAYAT Publishing.
- Suryabrata. (1990). *Psikologi Pendidikan*. Rajawali. Jakarta.
- Suyanto, Salamet. (2005). *Dasar- Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta.
- Suyanto. (2005). *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Hikayat Publisher. Yogyakarta. hal. 161
- Widhianawati, Nana. (2011). *Pengaruh Pembelajaran Gerak dan Lagu Dalam Meningkatkan Kecerdasan Musikal dan Kecerdasan Kinestetika Anak Usia Dini Edisi Khusus Nomor 2*.
- Widhianawati. (2011). *Pengaruh Pembelajaran Gerak dan Lagu Dalam Meningkatkan Kecerdasan Musikal dan Kecerdasan Kinestetik Anak Usia Dini (Studi Eksperimen Quasi pada anak*

Elis Kusnaniah. *Pengenalan Matematika di PAUD dengan Menggunakan Metode Gerak dan Lagu Pada Kelompok B (4 – 5 Tahun)*

kelompok bermain mandiri SKB Sumedang, *Mimbar Sekolah*. Vol.XI Nomor 2 hlm.2-8. Bandung UPI.

Available: http://jurnal.upi.edu/file/22-NANA_WIDHIANAWATI-bl.pdf tanggal 1 Februari 2017.