



Pengaruh Penggunaan Media Karpets Geometri (KARGEO) Terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Kelompok A di PAUD TELKOM Kota Ternate

Rosita Wondal¹, Umikalsum Arfa², Diyana Temarwut³

Universitas Khairun

Jl. Bandara Babullah, Kel. Akehuda, Kec Ternate Utara, Kota Ternate, Provinsi Maluku Utara.

^{a)}E-mail : rositawondal80@gmail.com

Abstrak: Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah kemampuan mengenal bentuk geometri anak belum berkembang sesuai harapan. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh penggunaan media karpets geometri (KARGEO) terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri. Metode penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen, *One Group Pretest Posttest Design*, sampel yang digunakan penelitian 32 anak kelompok A PAUD TELKOM. Dengan analisis data regresi sederhana dengan bantuan analisis SPSS 16. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil rerata presentasi pretest (52.81) dan posttest (80.00) pada anak setelah perlakuan dengan menggunakan media karpets geometri (KARGEO). Besar pengaruh dengan nilai Sig. (2-tailed) $0.000 < 0.05$ menunjukkan besar perbedaan yang signifikan antara hasil pre test dan post test. Hasil regresi yang diperoleh $Y=53.636+0.499X$ sehingga dapat dikatakan bahwa arah pengaruh variabel adalah positif, dengan menggunakan media karpets geometri (KARGEO) yang semakin tinggi maka kemampuan mengenal bentuk geometri akan semakin berkembang.

Kata Kunci: Media, Karpets, Bentuk Geometri,

1. Pendahuluan

Mengenalkan bentuk-bentuk geometri pada anak usia dini dimulai dari membangun konsep geometri yaitu dengan mengidentifikasi ciri-ciri bentuk geometri. Penggunaan media pada kegiatan pembelajaran matematika anak usia dini, khususnya dalam pengenalan bentuk geometri bertujuan mengembangkan pemahaman anak terhadap bentuk-bentuk geometri, dan menyebut bentuk geometri melalui benda realita sebagai pondasi yang kokoh pada anak untuk mengembangkan kemampuan matematika pada tahap selanjutnya. Purwono, dkk (2014) menjelaskan bahwa media pembelajaran memiliki peranan penting dalam menunjang kualitas proses belajar mengajar.

Salah satu manfaat kegiatan belajar mengenai konsep matematika pada anak untuk mengembangkan kemampuan kognitif dalam mengenal bentuk-bentuk geometri adalah kegiatan pemecahan masalah. Pemecahan masalah dengan menggunakan konsep, biasa



terjadi dimana saja yaitu pada waktu santai dengan bahan-bahan seperti kotak, sudut, dan lain-lain. Piaget (Triharso, A, 2013:), menyatakan bahwa pada anak usia dini berada pada tahap praoperasional. Dimana tahap persiapan ke arah pengorganisasian pekerjaan yang konkret dan dapat berpikir intuitif.

Media pembelajaran dapat di definisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun nonfisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar efektif dan efedien. Sedangkan fungsi media pada kegiatan pembelajaran ini adalah dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa dalam materi. Media dapat memudahkan anak dalam memahami bentuk geometri sederhana (Fitria dan Suyadi, 2021) Sedangkan menurut Wulan dan Hamidaturrohmah, pemahaman tentang bentuk geometri dapat ditingkatkan dengan penggunaan alat peraga berupa miniatur rumah yang terbuat dari bahan bekas sebagai perwujudan ramah lingkungan (Sutruyani dan Hamidaturrohmah 2020)

Beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri yaitu minimnya media yang digunakan guru dalam mengajar bentuk geometri. Biasanya Guru BKB PAUD TELKOM mengenalkan bentuk geometri menggunakan papan tulis, LKA, dan buku PR (Pekerjaan Rumah). Selain itu, media yang digunakan terlihat monoton sehingga tidak menjadi pusat perhatian anak, Faktor lain yang menyebabkan rendahnya kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri di BKB PAUD TELKOM yaitu guru lebih menekankan pembelajaran Calistung (Membaca, Menulis dan Berhitung). Hal tersebut karena banyaknya tuntutan orangtua akan kemampuan calistung.

Permasalahan yang sering terjadi yaitu masih banyak anak yang belum mengetahui dan mengenal dengan benar tentang bentuk, seperti persegi, persegi panjang, segi lima, lingkaran dan segitiga. Hal ini terbukti saat anak-anak diminta untuk mengamati dan mengenal alat peraga yang digunakan guru.

Dari uraian diatas peneliti mencoba menggunakan Media Kargeo untuk meningkatkan kemampuan anak dalam mengenalkan bentuk geometri diperlukan media dan metode pembelajaran yang menarik bagi anak, salah satunya dilakukan dengan memperkenalkan media *karpet geometri*. Media Karpet Geometri merupakan istilah yang digunakan untuk media pembelajaran dalam penelitian ini.



Kenyataan yang terjadi di lapangan dari hasil observasi kegiatan awal yang telah dilakukan peneliti pada bulan Maret 2023 terdapat beberapa anak yang belum memahami bentuk segi empat, lingkaran, dan segitiga saat anak mengamati bentuk rumah, bentuk roda motor dan bentuk buku, selain itu anak-anak tidak semangat dalam belajar. Ini dibuktikan dengan hasil pekerjaan anak dari 6 anak hanya 2 anak yang sudah mampu mengenal bentuk-bentuk geometri sebagian lainnya masih perlu bimbingan dari guru.

Rendahnya kemampuan mengenal bentuk geometri di PAUD TELKOM Ternate disebabkan oleh beberapa penyebab yaitu, penggunaan media pembelajaran yang digunakan tersebut, guru hanya mengenalkan dua macam bentuk geometri saja yaitu bentuk segi empat dan lingkaran. Selain itu, guru hanya menggunakan media papan tulis dan gambar macam-macam bentuk geometri, akibat kemampuan anak dalam mengenal bentuk-bentuk geometri, belum terkuasai dengan baik. Anak-anak masih kebingungan saat menyebutkan macam-macam bentuk geometrik yaitu bentuk segi empat, segitiga, dan lingkaran. Penyajian dalam metode pembelajaran yang digunakan adalah ceramah, guru hanya bercerita didepan menerangkan gambar bentuk geometri akibatnya saat kegiatan belajar mengajar berlangsung kurang kondusif, banyak anak yang bercerita dengan teman, dan ada yang bermain sendiri, akibatnya proses kegiatan belajar mengajar kurang maksimal. Kegiatan pengenalan bentuk-bentuk geometri dengan permainan tidak pernah dilakukan.

Selain itu guru hanya mengulang-ulang kegiatan pembelajarannya dengan mengerjakan LKA tanpa disandingkan dengan kegiatan bermain. Kondisi seperti inilah yang membuat anak kurang antusias saat melakukan kegiatan pembelajaran pada tingkat TK sangat diperlukan saat mengajar, karena dunia anak-anak merupakan dunia bermain, maka dari itu pembelajaran yang ada di TK seharusnya diarahkan dengan cara bermain sambil belajar yang dikemas dengan menarik. Dalam mengembangkan kemampuan kognitif mengenalkan bentuk geometri pada anak-anak dapat dilakukan dengan berbagai hal. Berdasarkan pemaparan diatas maka peneliti menawarkan suatu penelitian dengan menggunakan Media Karpas Geometri (KARGE) untuk melihat pengaruhnya terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk-bentuk Geometri dalam hal ini bentuk segitiga, segiempat, segilima, lingkaran, dan persegi panjang Pada Kelompok A di PAUD TELKOM”



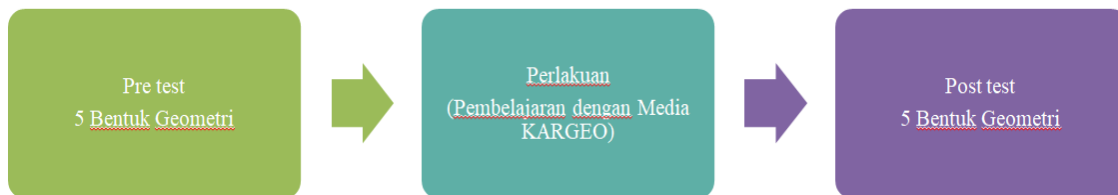
2. Metode

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen, *One Group Pretest Posttest Design*, sampel yang digunakan penelitian 32 anak kelompok A PAUD TELKOM beralamat di Jl. Kamboja No. 223 Kota Baru Ternate, Kota Ternate Provinsi Maluku Utara. Analisi data regresi sederhana dengan persamaan: $\hat{Y} = a + bX$ dengan bantuan analisis SPSS 16.

Tabel 1. Desain Penelitian *One Group Pretest Posttest Design*

Kelompok	Pretest	Treatmen(Perlakuan)	Posttest
Eksprimen	✓	✓	✓

Adapun langkah-langkah dalam penelitian dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 1. Langkah-langkah Penelitian

Berdasarkan gambar 1, peneliti sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan pengambilan data awal (pre tes) pada anak dengan menanyakan anak bentuk geometri segitiga, segiempat, segilima, lingkaran, dan persegi panjang. Setelah mendapatkan data awal, peneliti melakukan perlakuan yakni pembelajaran dengan menggunakan media karpet geometri (Kargeo) selama 8 kali pertemuan. Pada pertemuan berikutnya peneliti mengambil data akhir (Post test) dengan melakukan hal yang sama pada pengambilan data awal, untuk melihat hasil pengaruh media karpet geometri (Kargeo) terhadap kemampuan pengenalan bentuk-bentuk geometri.

3. Hasil dan Diskusi

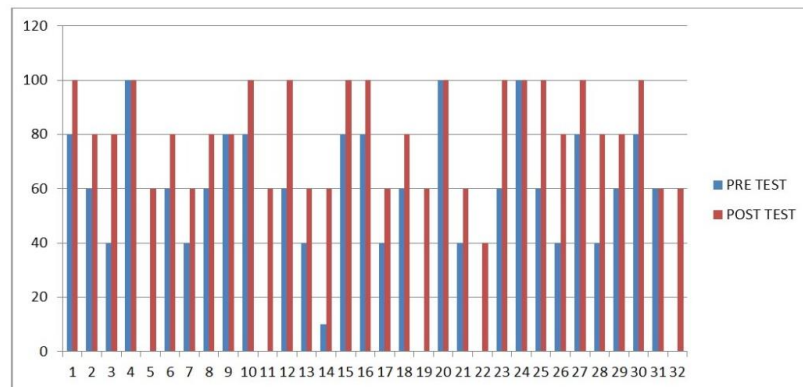
Penelitian yang dilakukan dengan mengukur kemampuan anak dalam mengenal bentuk-bentuk geometri yang dilakukan dengan peneliti memodifikasi media puzzle lantai (karpet) dan membuat sendiri pola-pola geometri. Adapun pola geometri yang dibuat dan digunakan bagi sampel penelitian dengan jumlah 32 anak yakni bentuk segitiga,

segiempat, segilima, lingkaran, dan persegi panjang, yang dilakukan dalam bentuk permainan, seperti permainan tradisional Engklek (bahasa lokal Ternate, cenge-cenge). Ketika anak melompat maka anak akan berteriak sesuai dengan bentuk geometri yang di pijaknya dalam karpet geometri (Kargeo).



Gambar 2. Contoh media karpet geometri (Kargeo)

Sebelum adanya permainan dengan media karpet geometri (Kargeo), peneliti melakukan pretest pada anak dengan menunjukkan bentuk kelima bentuk geometrid an anak di arahkan untuk menyebut bentuk yang dipegang peneliti. Pada tahap ini peneliti mengambil data dari hasil jawaban anak. Setelah itu peneliti melakukan perlakuan kepada anak selama 8 kali pertemuan. Pada pertemuan yang ke 9, peneliti kembali menanyakan hal yang sama seperti pada pretest, dan mengambil data dari hasil jawaban anak sebagai data Postest.



Gambar 3. Hasil perbandingan Pretest dan Postest



Gambar 3 menunjukkan bahwa hasil perbandingan Pretest dan Posttest menunjukkan bahwa pada 32 siswa setelah dilakukan pertemuan sebanyak 8 kali dengan peneliti mengajarkan bentuk geometri dengan menggunakan media karpet geometri (Kargeo) memiliki dampak yang besar terhadap pengenalan bentuk geometri. Hasil pretes menunjukkan hawa hanya 3 dari 32 anak saja yang baru mengetahui 5 bentuk geometri segitiga, segiempat, segilima, lingkaran, dan persegi panjang dengan baik dan benar. Hal ini terjadi perubahan setelah melajukan perlakuan dengan media karpet geometri (Kargeo), yang mendapatkan hasil post tes yang menunjukkan bahwa terdapat 12 anak dari 32 anak telah mengetahui 5 bentuk geometri segitiga, segiempat, segilima, lingkaran, dan persegi panjang dengan baik dan benar.

Hasil perhitungan dengan bantuan aplikasi SPSS versi 16 diperoleh hasil rerata pretest 52.81, dengan standar deviasi 30.71. Sedangkan hasil posttest 80.00, dengan standar deviasi 18.32 (angka pembulatan). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Diskripsi Data

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 PRE TEST	52.8125	32	30.71559	5.42980
POST TEST	80.0000	32	18.31622	3.23788

Nilai korelasi pada 32 sampel antara pre test dan post test sebesar 0.837 dengan signifikansi 0.000, pada tabel 3 berikut:

Tabel 2. Nilai korelasi

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 PRE TEST & POST TEST	32	.837	.000

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai Constant (a) sebesar 53.636, sedangkan nilai kemampuan mengenal bentuk geometri (b/koefisien regresi) sebesar 0,499, sehingga persamaan regresi dapat ditulis:



$$Y = a + bX$$

$$Y = 53.636 + 0,499X$$

Tabel 3. Hasil Uji Regresi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	53.636	3.624		14.800	.000
Kemampuan mengenal bentuk geometri	.499	.060	.837	8.383	.000

Persamaan tersebut dapat diterjemahkan bahwa nilai konstanta sebesar 53.636, mengandung arti bahwa nilai konstanta partisipasi adalah sebesar 53.636. Koefisien regresi X sebesar 0,499X menyatakan bahwa jika media ditingkatkan, maka nilai kemampuan mengenal bentuk geometri anak akan bertambah sebesar 0,499, koefisien regresi tersebut bernilai positif, sehingga dapat dikatakan bahwa arah pengaruh variabel X adalah positif. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Sukadaryah, dkk (2020) melakukan penelitian kepada 34 anak kelompok B di TK Pembangunan Swasembada Anyar, menemukan hasil yakni terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam kemampuan geometri anak melalui kegiatan permainan tradisional engklek. Sujarno (2013) mengungkapkan bahwa kegiatan bermain merupakan suatu kegiatan sangat penting bagi anak adalah, kebutuhan main sama pentingnya dengan makanan yang bergizi dan kesehatan untuk pertumbuhan fisik anak.



Tabel 4. Hasil Analisis

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 PRE TEST - POST TEST	-2.71875E1	18.35745	3.24517	-33.80607	-20.56893	-8.378	31	.000

Pengambilan Keputusan dalam Uji Regresi Sederhana, Berdasarkan nilai signifikansi dari tabel 4, diperoleh nilai signifikansi sebesar $0.000 < 0.05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa media karpet geometri (KARGE0) berpengaruh signifikan terhadap kemampuan anak dalam mengenal bentuk-bentuk geometri. Dengan melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan media karpet geometri (Kargeo), membuat anak dengan sangat mudah mengenal bentuk-bentuk geometri dengan baik dan benar.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil rerata presentasi pretest (52.81) dan posttest (80.00) pada anak setelah perlakuan dengan menggunakan media karpet geometri (KARGE0). Besar pengaruh dengan nilai Sig. (2-tailed) $0.000 < 0.05$ menunjukkan besar perbedaan yang signifikan antara hasil pre test dan post test. Hasil regresi yang diperoleh $Y=53.636+0.499X$ sehingga dapat dikatakan bahwa arah pengaruh variabel adalah positif, dengan menggunakan media karpet geometri (KARGE0) yang semakin tinggi maka kemampuan mengenal bentuk geometri akan semakin berkembang.

5. Daftar Rujukan

Fitria, R A, & Suyadi. Pengaruh Alat Permainan Edukatif Tangram dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri di TK Qurrota A'yun Ponorogo. (Aulad : *Journal on Early Childhood*, 6, 2021) .



Purwono. Joni, dkk. *Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Menengah Pertama Negeri1 Pacitan.* (Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran Vol.2, No.2: 127. 2014).

Sutruxani, W & Hamidaturrohmah. Efektivitas Media Miniatur Rumah Berbahan Barang Bekas Terhadap Pemahaman Bentuk Geometri Pada Anak Usia Dini. (Jurnal Smart PAUD 3(2) 55. 2020).

Sukadariyah Ririn Fitri, Atin Fatimah, Kristiana Maryani. Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Terhadap Kemampuan Geometri Anak, (**Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini** . vol 4 no 1. 2020. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/YaaBunayya/article/view/6685>)

Sujarno, dkk. Pemanfaatan Permainan Tradisional dalam Pembentukan Karakter Anak. (Yogyakarta: Balai Pelestarian Nilai Budaya (BPNB) 2013).

Triharso, A. Permainan kreatif dan edukatif untuk anak usia dini. (Yogyakarta: CV Andi Offset. 2013).