

## PENGARUH PERMAINAN TRADISIONAL ENKLEK TERHADAP KEMAMPUAN GEOMETRI ANAK

Ririn Fitri Sukadaryah<sup>1</sup>, Atin Fatimah<sup>2</sup>, Kristiana Maryani<sup>3\*</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan PGPAUD, FKIP, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Jl. Ciwaru Raya, No. 25 Serang Banten

\**kristiana.maryani@untirta.ac.id*

*Diterima: 27 April 2020*

*Direvisi: 14 Mei 2020*

*Disetujui: 20 Mei 2020*

### ABSTRAK

Permainan tradisional engklek merupakan salah satu permainan yang dimainkan dan digemari oleh anak-anak. Permainan ini tidak hanya dapat mengembangkan fisik motorik anak namun dapat mengembangkan kemampuan kognitif dan kemampuan lainnya. Pengenalan bentuk geometri sangat diperlukan oleh anak sejak dini yang dapat distimulasi dengan berbagai cara dan media salah satunya dengan permainan tradisional engklek. Tujuan penelitian ini yaitu: (1) ingin mengetahui pengaruh permainan tradisional engklek terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 5-6 tahun; (2) menganalisis perbedaan terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri antara kelompok eksperimen dan kelompok control. Penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif quasi eksperimen dengan pendekatan nonequivalent control group design. Penelitian ini menggunakan populasi yaitu kelompok B di TK Pembangunan Swasembada Anyar yang berjumlah 34 anak, yang dijadikan sampel pada kelompok eksperimen yaitu kelompok B3 dengan jumlah 17 anak dan kelompok control yaitu kelompok B1 dengan jumlah 17 anak. Observasi dan dokumentasi dijadikan sebagai instrument dalam pengumpulan data dan uji prasyarat serta uji-t digunakan untuk teknik analisis data. Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan mengenai permainan tradisional engklek terhadap kemampuan geometri anak dengan dua kelompok yang terdistribusi normal ( $0,487 > 0,05$ ) dan dari uji homogenitas didapat kedua kelompok bersifat homogen ( $0,252 > 0,05$ ). Hasil dari uji-t ( $0,000 < 0,05$ ) menunjukkan adanya perbedaan yang sangat signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam kemampuan geometri anak melalui kegiatan permainan tradisional engklek.

**kata kunci :** *Permainan Tradisional Engklek, Kemampuan Geometri, Usia 5-6 Tahun*

## PENDAHULUAN

Anak usia dini merupakan investasi bagi masa depan suatu bangsa karena anak usia dini merupakan generasi penerus yang sangat penting demi kemajuan bangsa akan datang. Anak usia dini berada pada masa emas yang pertumbuhan dan perkembangannya sangat penting untuk terus distimulasi dan dikembangkan.

Program-program stimulasi yang akan diberikan kepada anak usia dini harus terencana dan sesuai dengan perkembangan dan karakteristik anak, karena memiliki tujuan untuk mengembangkan seluruh aspek perkembangan yang dimiliki oleh anak usia dini.

Salah satu aspek perkembangan anak yang perlu distimulasi adalah aspek kognitif karena perkembangan kognitif berhubungan dengan kemampuan berpikir dan pemecahan masalah yang dihadapi anak. Pada umumnya anak-anak sudah mengenal konsep bentuk-bentuk geometri sejak dini seperti segitiga, lingkaran, segiempat, persegi, persegi panjang, karena dengan mengenal konsep geometri adalah salah satu cara untuk anak berlatih berpikir.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di TK Pembangunan Swasembada Anyar menemukan permasalahan diantaranya : anak tidak dapat menyebutkan nama-nama bentuk geometri, anak tidak bisa menyebutkan ciri-ciri bentuk geometri, anak belum bisa membedakan bentuk-bentuk geometri, selain itu anak tidak bisa menunjuk benda yang menyerupai bentuk geometri seperti papan tulis berbentuk persegi panjang dan dalam proses pembelajaran guru belum menggunakan cara bermain yang variatif, pembelajaran yang masih sering didominasi oleh guru melalui metode bercakap-cakap, serta media yang digunakan hanya

menggunakan buku lembar kerja (LK) sehingga anak kurang berminat dalam mempelajari bentuk-bentuk geometri, hal ini menyebabkan rendahnya kemampuan anak dalam mengenal konsep geometri.

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu 1) Apakah permainan tradisional engklek dapat berpengaruh terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun di TK Pembangunan Swasembada Anyar? 2) Apakah ada perbedaan kemampuan dalam mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun di TK Pembangunan Swasembada Anyar antara kelompok eksperimen yang menerapkan permainan tradisional engklek dan kelompok kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional? Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui pengaruh permainan tradisional engklek terhadap kemampuan dalam mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun di TK Pembangunan Swasembada Anyar. 2) Untuk menganalisis perbedaan terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri antara kelompok eksperimen yang menerapkan permainan tradisional engklek dan kelompok kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional pada anak usia 5-6 tahun di TK Pembangunan Swasembada Anyar.

Kehidupan anak usia dini dihabiskan dengan bermain, karena dengan bermain anak dapat menstimulasi seluruh aspek perkembangan yang dimiliki dan bermain itu sangat menyenangkan. Bermain dapat dilakukan dengan alat maupun tanpa alat. Permainan tradisional merupakan alternatif permainan yang dapat dimainkan oleh anak usia dini. Salah satu permainan tradisional yang dapat dimainkan yaitu permainan engklek sebagai salah satu alternatif

permainan yang dapat menyajikan bentuk-bentuk geometri dalam area permainan.

Dengan demikian, mengacu pada uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Terhadap Kemampuan Geometri Anak (*Penelitian Quasi Eksperimen Terhadap Anak Usia 5-6 Tahun di TK Pembangunan Swasembada Anyar*)”

## KAJIAN TEORITIS

Menurut Suyadi (2013:2) Masa keemasan (*golden age*) terjadi pada anak usia dini yaitu rentang usia 0-6 tahun. Pada usia inilah anak mengalami proses intelegensi yang paling tinggi dan momen terpenting dalam tumbuh dan berkembang. Oleh karena itu, usia keemasan merupakan modal yang tak ternilai harganya, proses perkembangan anak akan berpengaruh apabila diberikan pemberian stimulasi dan fasilitasi yang optimal.

Menurut Lestari (2011: 4) kemampuan anak mengenal bentuk geometri itu melalui anak mengenal, menunjuk, menyebutkan dan mengumpulkan bentuk geometri. Bermain merupakan salah satu cara mengenalkan bentuk geometri pada anak usia dini. Anak belajar dengan mengamati benda-benda disekitar yang mempunyai bentuk yang sama dengan benda lainnya seperti mengamati roda mobil sama dengan bentuk lingkaran, pintu sama dengan bentuk persegi panjang.

Pendapat Triharso (2013: 50) menyatakan bahwa anak membangun konsep geometri melalui identifikasi bentuk, menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar-gambar sesuai bentuk, dan belajar konsep letak, ini menjadikan peletakkan dasar awal dalam memahami

geometri. Membangun konsep geometri dapat diawali dengan memperlihatkan bentuk secara langsung dan nyata dengan mengajak anak bermain sambil mengamati berbagai benda yang ada disekelilingnya. Cara tersebut dapat menstimulasi anak untuk mengidentifikasi penggolongan bentuk suatu benda, jenis-jenis bentuk dari suatu benda, melihat ciri-ciri yang sama dan berbeda dengan gambar benda yang berada dilingkungan sekitar anak.

Geometri adalah salah satu konsep dalam matematika diawali oleh sebuah konsep pangkal, yakni titik, titik kemudian digunakan untuk membentuk garis dan garis akan menyusun sebuah bidang sehingga dapat mengonstruksi macam-macam bangun datar dan segi banyak. Segi banyak inilah yang kemudian dapat dipergunakan untuk menyusun bangun-bangun ruang (Prihandoko, 2006:135).

Menurut Kusni (2008:109) manfaat pengenalan geometri pada anak usia dini yaitu: 1) anak mampu mengenali bentuk-bentuk dasar dari geometri yaitu persegi, persegi panjang, lingkaran dan segitiga; 2) anak mampu membedakan bentuk-bentuk geometri; 3) anak mampu mengelompokkan benda sesuai dengan ukuran dan bentuknya; 4) anak akan memahami makna tentang ruang, bentuk dan ukuran. Menurut Sujarno (2013:1) kegiatan yang sangat penting bagi anak adalah bermain, sama kebutuhannya terhadap makanan yang bergizi dan kesehatan untuk pertumbuhan badannya. Bermain menjadi penting karena kegiatan ini membantu mengembangkan imajinasi anak, berfikir kreatif, kemampuan dalam memecahkan masalah, meningkatkan keterampilan sosial dan dapat menghubungkan kejadian-kejadian yang pernah dialaminya, serta membuat anak

lebih mampu dalam mengekspresikan perasaannya.

Permainan engklek adalah permainan tradisional Indonesia yang telah ada sejak zaman penjajahan Belanda, banyak ungkapan mengenai permainan engklek ini, setiap daerah memiliki penamaan yang berbeda-beda. Permainan engklek berasal dari Inggris yang dikenal dengan nama gacok (Yulita, 2017:13). Engklek merupakan permainan favorit dikalangan anak-anak dan remaja pada tahun 1970, dinamakan engklek karena cara bermainnya menggunakan satu kaki yang dalam bahasa jawa artinya ‘engklek’ (Mulyani, 2013:46). Berdasarkan pernyataan diatas engklek merupakan permainan tradisional yang sudah ada sejak jaman dahulu, dinamakan engklek karena cara bermainnya dengan menggunakan satu kaki, dan melompat-lompat di dalam bentuk-bentuk geometri.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen dan menggunakan desain penelitian

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Pretest eksperimen	17	34	41	37.29	1.961
Posttest eksperimen	17	50	76	61.00	7.254
Pretest kontrol	17	33	43	38.12	2.826
Posttest kontrol	17	42	59	48.88	5.278

menggunakan (*nonequivalent control groups design*). Populasi dalam penelitian ini adalah kelompok B anak usia 5-6 tahun di TK Pembangunan Swasembada Anyar Serang– Banten. Sampelnya yaitu kelompok B1 TK Pembangunan Swasembada Anyar

berfungsi sebagai kelas kontrol dan kelompok B3 TK Pembangunan Swasembada Anyar berfungsi sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan dokumentasi.

Tempat pelaksanaan penelitian ini di TK Pembangunan Swasembada di Jl. Raya Sirih No: 40 Cempaka Putih Anyar Serang-Banten. Penelitian ini difokuskan pada kelompok B atau anak usia 5-6 tahun di TK Pembangunan Swasembada, Anyar Serang-Banten.

Teknik pengolahan data menggunakan statistik yang digunakan dalam penelitian ini berupa uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas data, uji coba instrumen penelitian. Uji T-test digunakan pada teknik analisis data

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada hasil pretest saat awal observasi antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan rata-rata kemampuan geometri yang dimiliki anak pada kelas control dan kelas eksperimen tidak jauh berbeda. Namun, setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan permainan tradisional engklek pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan program SPSS Statistics 22 dengan menu *Analyce Descriptive* diperoleh data sebagai berikut :

**Tabel 1.**Hasil Uji Descriptive Statistics

Hasil *descriptive statistics* ini menunjukkan bahwa data yang diperoleh dari 17 anak nilai *mean* untuk *pretest* eksperimen sebesar 37,29, nilai minimum sebesar 34 dan maximum sebesar 41, selanjutnya terdapat hasil *posttest* kelas

eksperimen untuk *mean* sebesar 61,00, nilai minimum sebesar 50, nilai maximum sebesar 76, selanjutnya terdapat hasil *pretest* kelas kontrol untuk *mean* sebesar 38,12, nilai minimum sebesar 33, nilai maximum sebesar 59, selanjutnya terdapat hasil *posttest* untuk *mean* sebesar 48,88, nilai minimum sebesar 42 dan nilai maximum sebesar 59.

Agar diketahui masing-masing variabel berdistribusi normal maka dilakukan analisis dengan menggunakan uji normalitas data. Uji normalitas data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan uji *Shapiro wilk*. Berikut tabel hasil uji normalitas menggunakan SPSS statistic 22:

**Tabel 2.** Hasil Uji Normalitas

Hasil analisis data statistik uji normalitas *Shapiro wilk* diperoleh nilai signifikan. Untuk nilai sig (2-tailed) *pretest* eksperimen, *posttest* eksperimen, *pretest* kontrol, dan *posttest* kontrol berdistribusi normal karena nilai sig (2-tailed) *pretest* eksperimen  $0,487 > 0,05$ , *posttest* eksperimen  $0,845 > 0,05$ , *pretest* kontrol  $0,659 > 0,05$ , dan *posttest* kontrol  $0,119 > 0,05$ . Nilai sig (2-tailed) dari data di atas lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Syarat kedua dalam menentukan uji hipotesis yang digunakan yaitu menggunakan uji homogenitas. Berikut tabel hasil uji homogenitas dengan SPSS statistics 22 :

**Tabel 3.** Hasil Uji Homogenitas

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	1.364	1	32	.252
Based on Median	1.261	1	32	.270

Based on Median and with adjusted df	1.261	1	30.631	.270
Based on trimmed mean	1.443	1	32	.239

Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan SPSS 22 diketahui nilai sig yaitu 0,252 artinya nilai sig  $0,252 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa varian data *posttest* kelas eksperimen dan *posttest* kelas kontrol memiliki populasi yang homogen.

Langkah pengujian selanjutnya menggunakan uji-t yang digunakan untuk dapat melihat apakah ada perbedaan yang signifikan antara dua kelompok kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan uji

Kelas B	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
pretest eksperimen	.952	17	.487
posttest eksperimen	.972	17	.845
pretest kontrol	.961	17	.659
posttest kontrol	.914	17	.119

*independent samples t-test*, maka diperoleh nilai Sig (2-tailed) untuk *posttest* kelas eksperimen dan kontrol adalah 0,000 dan nilai Sig (2-tailed) dari hasil tersebut diketahui bahwa nilai Sig (2-tailed)  $< 0,05$  sehingga  $H_0$  yang menyatakan tidak terdapat pengaruh yang signifikan mengenai permainan tradisional engklek terhadap kemampuan geometri anak usia 5-6 tahun, ditolak. Sedangkan  $H_1$  menyatakan pengaruh yang signifikan mengenai permainan tradisional engklek terhadap kemampuan geometri anak usia 5-6 tahun, diterima. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kegiatan permainan tradisional engklek yang diterapkan pada kelas eksperimen dan pembelajaran

konvensional pada kelas kontrol dalam

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan geometri anak pada kelas eksperimen saat *pretest* sebesar 37,29, sedangkan *pretest* untuk kelas kontrol sebesar 38,12 untuk nilai rata-rata dari *posttest* kelas eksperimen sebesar 61,00 sedangkan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol sebesar 48,88. maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan mengenai kegiatan permainan tradisional engklek terhadap kemampuan geometri anak usia 5-6 tahun.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis mengenai pengaruh permainan tradisional engklek terhadap kemampuan geometri, dinyatakan ada pengaruh yang signifikan antara permainan tradisional engklek terhadap kemampuan geometri pada anak usia 5-6 tahun. Hal ini membuktikan bahwa  $H_0$  di tolak dan  $H_1$  diterima yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam kemampuan geometri menggunakan kegiatan permainan tradisional engklek pada anak usia 5-6 tahun di TK Pembangunan Swasembada Anyar.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Kusni. 2008. *Geometri Dasar*. Semarang: Universitas Negeri Semarang
- Lestari K.W. 2011. *Konsep Matematika*. Jakarta: Depertemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Nonformal dan Informal, Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini.
- Mulyani, Sri. 2013. *Permainan Tradisional Anak Indonesia*. Yogyakarta: Langensari Publishing

kemampuan geometri anak usia 5-6 tahun.

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan nilai rata-rata kemampuan geometri anak pada kelas eksperimen saat *pretest* sebesar 37,29, sedangkan *pretest* untuk kelas kontrol sebesar 38,12 untuk nilai rata-rata dari *posttest* kelas eksperimen sebesar 61,00 sedangkan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol sebesar 48,88. maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan mengenai kegiatan permainan tradisional engklek terhadap kemampuan geometri anak usia 5-6 tahun.

### **SARAN**

Bagi peneliti selanjutnya, perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan memasukkan aspek fisik motorik yang belum terdapat dalam penelitian ini Bagi pendidik, dapat menerapkan pembelajaran permainan tradisional engklek agar anak lebih bersemangat dalam belajar dan antusias dalam belajar kemampuan geometri Bagi sekolah, diharapkan dapat memberikan masukan yang positif dan sebagai acuan dalam menciptakan kegiatan yang menarik, sehingga mutu pembelajaran dan mutu pendidikan di sekolah yang sesuai dengan tahap tumbuh kembang anak-anak lebih baik lagi

- Prihandoko, C Antonius. 2006. *Memahami Konsep Matematika Secara Benar Dan Menyajikannya Dengan Menarik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan Dan Ketenagaan Perguruan Tinggi
- Sujarno, dkk. 2013. *Pemanfaatan Permainan Tradisional dalam Pembentukan Karakter Anak*. Yogyakarta: Balai Pelestarian Nilai Budaya (BPNB)
- Suyadi, Ulfah & Maulidya 2013. *Konsep Dasar PAUD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Triharso, Agung. 2013. *Permainan kreatif dan edukatif untuk anak usia dini*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Yulita, Rizki. 2017. *Permainan Tradisional Anak Nusantara*. Jakarta: Badan pengembangan dan pembinaan Bahasa.