

Pengaruh Permainan Tradisional *Engkleng* terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas III Mata Pelajaran Matematika di SDN Bangsa Negara Kabupaten OKU Timur

Dedek Yunita

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
Email: dedekyunita@gmail.com

Abstrak

Pemahaman konsep siswa dapat dilihat dari rata-rata nilai *mean* hasil belajar siswa kelas kontrol yaitu 72,75 sedangkan nilai *mean* hasil belajar siswa kelas eksperimen yaitu 84,73. Kemudian hasil analisis data dengan menggunakan statistik uji “t” diperoleh dalam perhitungan ($t_o = 3,84$) dan besarnya t yang tercantum pada tabel ($t_{tts.5\%} = 2,02$) dan ($t_{tts.1\%} = 2,71$) maka dapat diketahui bahwa t_o lebih besar t_t ; yaitu $2,02 < 3,84 > 2,71$. Karena t_o lebih besar dari t_t maka hipotesa nihil yang diajukan ditolak, ini berarti bahwa adanya pengaruh permainan tradisional *engkleng* terhadap pemahaman konsep siswa Kelas III pada mata pelajaran matematika di SDN Bangsa Negara OKU Timur.

Kata Kunci: Permainan *Engkleng*, Pemahaman Konsep, Matematika

Indonesia merupakan negara yang memiliki beragam kebudayaan. Jika kita membahas mengenai permainan tradisional maka hampir disetiap daerah di Indonesia memiliki permainan tradisional, baik yang memang berbeda jenis dan teknis permainannya ataupun permainan yang teknis bermainnya sama hanya saja penyebutan istilah yang berbeda di suatu daerah. Salah satu contohnya adalah permainan *engkleng*, dimana permainan ini adalah permainan tradisional yang dilakukan dengan cara melompat dengan satu kakipada bidang datar yang telah diberi garis pola kotak-kotak. Dimana alat yang digunakan dalam permainan ini sangat sederhana, hanya pecahan genting yang disebut *gacuk*, dan pola permainan *engkleng* yang terdiri dari beberapa bangun datar. Permainan ini biasanya dimainkan oleh dua orang atau lebih.

Permainan yang serupa dapat ditemukan di beberapa daerah dengan sebutan yang berbeda: (1) *Engkleng* sebutan permainan dari daerah Jawa, khususnya dari daerah Pacitan Provinsi Jawa Timur [1]. (2) Provinsi Bangka bernama *Cak Ingkling* [1]. (3) Provinsi Jawa Barat bernama *Tepok Gunung* [1] (4) Provinsi Lampung bernama *Taplak* [2]. (5) Provinsi Riau bernama *Kelas*, (6) Provinsi Nusa Tenggara Barat bernama *Ceprak*.

Mengingat Indonesia memiliki berbagai macam permainan tradisional yang ternyata memiliki nilai edukasi yang baik, maka untuk melestarikan budaya agar tetap ada di tengah-tengah masyarakat khususnya kalangan anak-anak hendaknya dikenalkan serta diajarkan permainan tradisional yang memiliki nilai edukasi tersebut pada proses pembelajaran di sekolah tentunya disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan, karena dengan mengajak anak bermain mengenai materi ajar, diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan sehingga membantu anak-anak memahami materi yang disampaikan guru.

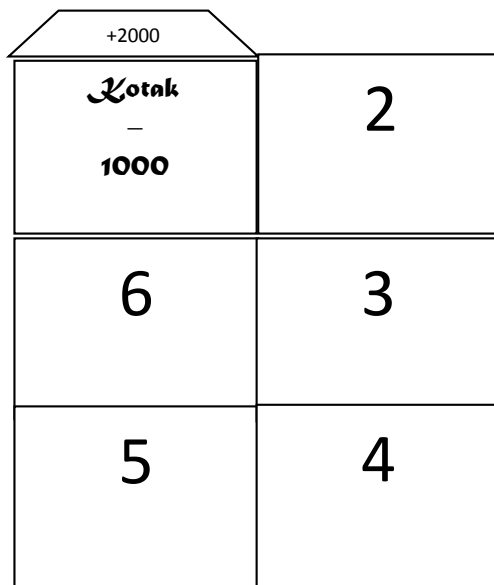
Berbicara mengenai permainan tentu erat sekali dengan anak-anak, karena dunia anak adalah dunia bermain. Sebagian besar proses belajar anak dilakukan melalui permainan yang mereka lakukan [3]. Pada penelitian Piaget dan Vygotsky, peneliti pada dunia anak menemukan jika bermain merupakan salah satu komponen terpenting dalam kesuksesan anak disekolah. Melalui bermain anak belajar mengemukakan pendapat, mengolah peraturan, memperoleh pengetahuan, dan memperluas keahlian berpikir kognitif mereka [4].

Disini tentunya pemilihan jenis permainan yang sesuai dengan perkembangan anak perlu dilakukan agar pesan edukatif dalam setiap permainan dapat ditangkap anak dengan mudah dan menyenangkan [3]. Kondisi pembelajaran yang menyenangkan sekaligus menantang inilah yang mempunyai potensi besar dalam membentuk karakter anak [3]. Karena ada beberapa permainan anak yang dapat membantu pemahaman konsep anak terhadap suatu pelajaran di sekolah. Sebagaimana yang di kemukakan Dienes dalam Tembokan bahwasannya "tiap konsep atau prinsip matematika yang diajarkan dalam bentuk konkret akan lebih dipahami anak, proses belajar dapat di tingkatkan dengan bermain" [5].

Permainan berasal dari kata dasar main yang memiliki arti berbuat untuk menyenangkan hati atau melakukan perbuatan untuk menyenangkan hati. Dalam makna ini permainan yang merupakan tindakan bermain memberikan penekanan pada perbuatan yang menyenangkan yang merupakan karakteristik khas tindakan bermain ini [6]. Permainan merupakan suatu aktivitas bermain yang di dalamnya telah memiliki aturan yang jelas dan disepakati [7]. Santrock menyatakan bahwa permainan (*Play*) ialah suatu kegiatan menyenangkan yang dilaksanakan untuk kepentingan kegiatan itu sendiri. Permainan merupakan aktivitas bermain yang didalamnya telah memiliki aturan yang jelas dan disepakati bersama [7].

Menurut Nor Izatil Hasanah dan Hardiyanti Pratiwi permainan tradisional merupakan permainan yang diturunkan dari generasi ke generasi berikutnya melalui lisan. Permainan ini biasanya hanya menggunakan aturan sederhana yang disepakati secara bersama-sama dengan menggunakan alat-alat sederhana yang biasanya merupakan benda-benda disekitar anak seperti permainan *dakon*, *tali*, *logo* dan *engklek* [8].

Permainan *engkleng* adalah permainan tradisional yang dilakukan dengan cara melompat-lompat pada bidang datar, lalu di buat kotak-kotak kemudian melompat dengan satu kaki ke kotak berikutnya. Menurut Rahmawati dalam Anisa menyatakan bahwa permainan tradisional *engkleng* adalah permainan yang melompati satu garis dengan satu kaki [9].



Pada gambar diatas merupakan jenis *engkleng* seribu, didalam penelitian ini permainan *engkleng seribu* sebagai media yang dijadikan sebagai alat untuk mendapatkan angka yang nantinya akan dijumlahkan atau dikurangkan oleh siswa. Cara bermain permainan ini adalah:

1. Permainan ini minimal terdiri dari dua orang, jika pemainnya banyak biasanya permainan ini dilakukan secara berkelompok yaitu terdiri dari dua kelompok.
2. Pada permainan ini tiap pemain memerlukan *gacuk* yang terbuat dari pacahan genting dengan bentuk persegi ukuran sekitar 3X3cm, oleh karena itu setiap siswa harus memiliki *gacuk*.
3. Untuk menentukan siapa yang bermain terlebih, tiap pemain/kelompok *hompimpa*, kemudian pemain yang menang meletakkan *gucuk* di kotak pertamakemudian bermain dengan cara mendorong *gacuk* tersebut dengan ujung kaki dari satu kotak ke kotak berikutnya sesuai pola permainan *engkleng seribu* dengan satu kaki diangkat.
4. Setelah sampai ke kotak nomor 5 siswa boleh meletakkan kedua kakinya. Selanjutnya *gacuk* diambil menggunakan tangan dan di letakkan ke kotak nomor 6, di kotak inilah siswa harus memperkirakan agar nantinya *gacuk* yang didorong menggunakan kaki dapat tepat sasaran ke poin nilai yang ada di kotak nomor 8 (syarat siswa mendapat poin yaitu jika *gucuk* tepat pada salah satu kotak poin nilai/*gucuk* tidak keluar garis/ tidak menempel garis).
5. Jika *gacuk* berada di kotak angka 5000, berarti poin nilai yang didapat adalah 5000.
6. Selanjutnya pemain kembali dengan mengangkat satu kaki dari kotak ke 4,3,2,1. Setelah itu pemain bermain dengan cara yang sama seperti diatas (a-d), selama kaki pemain dan *gacuk* tersebut tidak menginjak/keluar garis pada pola permainan *engkleng* pemain akan terus bermain, dan nilai angka yang di dapat akan diakumulasikan.

Pada permainan *engkleng seribu* ini ternyata terdapat nilai edukasi yang dapat membantu siswa dalam memahami dan melatih kemampuan matematis siswa, karena pada permainan ini terdapat angka 1000-5000, yang bisa dijumlahkan dan bisa dikurangkan. Semakin sering anak bermain permainan ini, tentunya semakin sering berlatih dalam menjumlahkan dan mengurangkan suatu angka. Adapun dalam penelitian ini, memfokuskan pada pengaruh permainan tradisional *engkleng seribu* pada pemahaman matematika yang perlu diterapkan kepada anak didik di sekolah dasar sebagai pemahaman mendasar yang perlu ditanamkan sejak dini sedikitnya meliputi kemampuan: kemampuan merumuskan strategi penyelesaian, menerapkan perhitungan sederhana, mengubah suatu bentuk ke bentuk lain yang berkaitan dengan pecahan.

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan desain eksperimen *True experimental design* (eksperimen yang betul-betul), karena dalam desain ini, peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Ciri utamanya adalah sampel yang digunakan untuk eksperimen maupun sebagai kelompok kontrol diambil secara *random* dari populasi tertentu. Penelitian ini merupakan rancangan eksperimen *The Posttest Control group Design*. Dalam rancangan ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random (R). Kelompok pertama diberi perlakuan dan kelompok yang lain tidak. Kelompok yang diberi perlakuan disebut *kelompok eksperimen* dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut *kelompok kontrol*. Pada kelas *eksperimen*, diberikan perlakuan kemudian diberikan tes. Pada kelas kontrol tidak diberikan perlakuan akan tetapi tetap diberikan tes.

Hasil dan Pembahasan

Setelah dilakukannya *Posttest* yaitu dalam bentuk 10 butir soal yang telah disesuaikan dengan indikator pemahaman konsep matematis untuk anak sekolah dasar pada kelas eksperimen dan kontrol maka didapatkan data nilai siswa mengenai pemahaman konsep, selanjutnya mencari perbandingan pemahaman konsep siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen, dengan langkah sebagai berikut:

Tabel: Perhitungan untuk Memperoleh Mean dan Standar Deviasi

No	Skor Siswa		X ($X - M_1$)	Y ($Y - M_2$)	X ²	Y ²
	eksperimen	kontrol				
1	100	80	15	7	225	49
2	95	75	10	2	100	4
3	90	80	5	7	25	49
4	75	70	-10	-3	100	9
5	75	75	-10	2	100	4
6	70	75	-15	2	225	4
7	95	70	10	-3	100	9
8	85	75	0	2	0	4

Dedek Yunita

Pengaruh Permainan Tradisional *Engkleng* terhadap Pemahaman Konsep Siswa
Kelas III Mata Pelajaran Matematika di SDN Bangsa Negara Kabupaten OKU Timur

9	100	65	15	-8	225	64
10	85	70	0	-3	0	9
11	70	85	-15	12	225	144
12	85	65	0	-8	0	64
13	80	60	-5	-13	25	169
14	100	85	15	12	225	144
15	80	60	-5	-13	25	169
16	90	75	5	2	25	4
17	65	65	-20	-8	400	64
18	90	90	5	17	25	289
19	80	60	-5	-13	25	169
20		75		2		4
	Σfx = 1610	Σfy = 1455			Σfx^2 = 2075	Σfy^2 = 1425

1. Rumus mencari mean untuk variabel 1 dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 M_x \text{ atau } M_1 &= \frac{\Sigma x}{N_1} \\
 &= \frac{1610}{19} \\
 &= 84,74 \\
 &= 85
 \end{aligned}$$

2. Rumus mencari mean untuk variabel 2 dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 M_y \text{ atau } M_2 &= \frac{\Sigma y}{N_2} \\
 &= \frac{1455}{20} \\
 &= 72,75 \\
 &= 73
 \end{aligned}$$

3. Rumus mencari deviasi standar skor variabel X:

$$\begin{aligned}
 SD_x \text{ Atau } SD_1 &= \sqrt{\frac{\Sigma x^2}{N_1}} \\
 &= \sqrt{\frac{2075}{19}} \\
 &= 10,45 \\
 &= 10
 \end{aligned}$$

4. Rumus mencari deviasi standar skor variabel Y:

$$\begin{aligned}
 SD_y \text{ Atau } SD_2 &= \sqrt{\frac{\Sigma y^2}{N_1}} \\
 &= \sqrt{\frac{1425}{20}} \\
 &= 8,44
 \end{aligned}$$

$$= 8$$

5. Rumus mencari *standard error* mean variabel X:

$$\begin{aligned} SE_x \text{ Atau } SE_1 &= \frac{SD_1}{\sqrt{N_1-1}} \\ &= \frac{10,43}{\sqrt{19-1}} \\ &= \frac{10,43}{\sqrt{18}} \\ &= \frac{10,43}{4,24} \\ &= 2,46 \end{aligned}$$

6. Rumus mencari *standard error* mean variabel Y:

$$\begin{aligned} SE_y \text{ Atau } SE_2 &= \frac{SD_2}{\sqrt{N_2-1}} \\ &= \frac{8,44}{\sqrt{20-1}} \\ &= \frac{8,44}{\sqrt{19}} \\ &= \frac{8,44}{4,35} \\ &= 1,94 \end{aligned}$$

7. Rumus mencari *standard error* perbedaan mean variabel X dan mean variabel Y:

$$\begin{aligned} S_{M_1-M_2} &= \sqrt{SE_{M_1}^2 + SE_{M_2}^2} \\ &= \sqrt{(2,45)^2 + (1,94)^2} \\ &= \sqrt{6,0025 + 3,7636} \\ &= \sqrt{9,7661} \\ &= 3,12 \end{aligned}$$

Mencari t_o dengan rumus:

$$\begin{aligned} t_o &= \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1-M_2}} \\ &= \frac{85-73}{3,12} \\ t_o &= 3,84 \end{aligned}$$

8. Menguji kebenaran/kepalsuan

Setelah mendapatkan harga t_o maka langkah selanjutnya adalah memberikan interpretasi terhadap t_o : $df = (N_1 + N_2) - 2 = (19 + 20) - 2 = 37$. Dengan df sebesar 37 dikonsultasikan dengan tabel nilai “t”, baik taraf signifikan 5% maupun taraf 1%. Ternyata dengan df 37 itu diperoleh kritik “t” atau tabel pada t_{tabel} taraf signifikan 5% t_{tabel} atau $t_t = 2,02$, sedangkan pada taraf signifikan 1% $= 2,71$. Karena t_o telah diperoleh 3,84 sedangkan $t_t = 2,02$ dan 2,71 maka t_o adalah lebih besar dari pada t_t , baik pada taraf signifikan 5% maupun taraf signifikan 1% dengan rincian : $2,02 < 3,84 > 2,71$.

Dengan demikian Hipotesis Nihil yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan antara pemahaman konsep siswa kelas III yang menerapkan permainan *engkleng* dan yang tidak menerapkan permainan *engkleng* pada mata pelajaran matematika di SDN Bangsa Negara kabupaten OKU Timur tidak diterima atau ditolak dan Hipotesis Alternatif (H_a) diterima.

Dedek Yunita

Pengaruh Permainan Tradisional *Engkleng* terhadap Pemahaman Konsep Siswa
Kelas III Mata Pelajaran Matematika di SDN Bangsa Negara Kabupaten OKU Timur

Kesimpulan

Hasil uji hipotesis dengan membandingkan besarnya t yang diperoleh dalam perhitungan ($t_o = 3,84$) dan besarnya t yang tercantum pada tabel ($t_{t.ts.5\%} = 2,02$) dan ($t_{t.ts.1\%} = 2,71$) maka dapat diketahui bahwa t_o lebih besar t_t ; yaitu $2,02 < 3,84 > 2,71$. Jadi, karena t_o lebih besar dari t_t maka hipotesis nihil yang diajukan ditolak, ini berarti bahwa adanya pengaruh permainan tradisional *engkleng* terhadap pemahaman konsep siswa Kelas III di SDN Bangsa Negara OKU Timur.

Daftar Pustaka

- [1] D. Rahmawati dan R. Destarisa, *Aku Pintar dengan Bermain*, Solo: Metagraf, 2016.
- [2] D. P. d. Kebudayaan, *Permainan Tradisional Anak-Anak Lampung*, Jakarta, 1983.
- [3] A. Triharso, *Permainan Kreatif & Edukatif untuk Anak Usia Dini*, Yogyakarta: Andi Offset, 2013.
- [4] B. Power, *Aktivitas Berbasis Minat Anak*, Jakarta: Erlangga, 2005.
- [5] T. Runtukahu dan S. Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2016.
- [6] D. Rahmawati, *Mengasuh Anak dengan Permainan Tradisional*, Solo: Metagraf, 2016.
- [7] E. Kusniati, *Permainan Tradisional dan Perannya dalam Mengembangkan sosial Anak*, Jakarta: PT Kharisma Putra Utama, 2016.
- [8] N. I. Hasanah dan H. Pratiwi, *Pengembangan anak Melalui Permainan Tradisional*, Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2017.
- [9] A. C. Perwitasari, *Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Bhinneka Karya Tungulsari Dan Tk Islam Bakti Viii Wonorejo*, Surakarta: 2, 2016.