

## Pengaruh *Felt Board Finger Numbers Counting Toy* terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini

### The Effect of Felt Board Finger Numbers Counting Toy on Numeracy Skills of Early Childhood

Dewa Ayu Anom Krismayanti<sup>1</sup>, I Made Gede Anadhi<sup>2</sup>, Ida Bagus Komang Sindu Putra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>PGPAUD, Dharma Acarya, UHN I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar, anomkrismayanti@gmail.com

<sup>2</sup>PGPAUD, Dharma Acarya, UHN I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar, anadhi@uhnsugriwa.ac.id

<sup>3</sup>PGPAUD, Dharma Acarya, UHN I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar, sinduputra85@gmail.com

#### ABSTRAK

Suatu permasalahan pada saat proses belajar matematika pada PAUD adalah anak kurang tertarik dan mengerti dalam kegiatan pembelajaran matematika atau berhitung yang diajarkan oleh guru. Kondisi permasalahan tersebut, anak sulit dalam matematika atau berhitung yaitu bisa diakibatkan dari faktor eksternal serta internal. Untuk faktor internal yang menyebabkan anak sulit belajar yaitu anak yang kurang paham pada konsep dasar matematika, kurangnya minat dan motivasi anak untuk belajar matematika, anak memiliki gangguan perkembangan bahasa, emosi atau perilaku, dan kesehatan. Serta faktor eksternal yaitu dalam proses pembelajaran yang baik untuk anak kurangnya media alat peraga atau media permainan, dan situasi keluarga dari sang anak. Terdapat beberapa media yang dapat digunakan oleh guru di lembaga taman kanak-kanak dalam pengembangan kemampuan berhitung pada anak, salah satunya yaitu media *felt board finger numbers counting toy*. Penelitian ini meneliti pengaruh *Felt Board Finger Numbers Counting Toy* terhadap kemampuan berhitung untuk anak usia dini. Penelitian ini menggunakan teknik kuantitatif dalam menganalisis dan desain penelitian *one-group pretest-posttest design* merupakan desain yang digunakan dalam penelitian ini. Ini penelitian dilakukan di lembaga TK Pra Widya Dharma Peninjoan dengan subjek pengamatan yang terdiri dari 4 anak laki-laki dan 6 anak perempuan dari Kelompok A dengan total subjek yakni 10 orang anak. Kegiatan yang diberikan pada peserta didik dibagi menjadi 3 tahap yaitu, pretest, treatment, dan posttest. Penelitian dan pembahasan rata-rata nilai uji *pretest* yaitu 51 dan rata-rata nilai uji *posttest* yaitu 68 sehingga adanya perbedaan antara data *pretest* dan *posttest* sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan *felt board finger numbers counting toy*. Adapun dari hasil uji *sample paired t-test* mendapatkan hasil  $|t_{hitung}| = 11,062 > t_{tabel} = 1,833$ . Artinya bahwa apada penelitian ini  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Maka kesimpulannya bahwa terdapat pengaruh *Felt Board Finger Numbers Counting Toy* terhadap kemampuan berhitung anak di Kelompok A TK Pra Widya Dharma Peninjoan.

**Kata Kunci:** *Felt Board Numbers Counting Toy*, Kemampuan Berhitung, Anak Usia Dini

#### ABSTRACT

*A problem during the process of learning mathematics in PAUD is that children are less interested in and understand the mathematics or arithmetic learning activities taught by the teacher. The condition of these problems, children are difficult in mathematics or arithmetic, which can be caused by external and internal factors. For internal factors that cause children to have learning difficulties, namely children who do not understand the basic concepts of mathematics, lack of interest and motivation for children to learn mathematics, children who have language development disorders, emotions or behavior, and health. As well as external factors, namely in a good learning process for children, the lack of teaching aids or game media, and the child's family situation. There are several media that can be used by teachers in kindergarten institutions in developing children's numeracy skills, one of which is the felt board finger numbers counting*

*toy. Studies investigating the impact of Felt Board Finger Numbers Counting Toy on numeracy skills in early childhood. this study employed a quantitative approach with an Experiment Design format of One Group Pretest-Posttest. This research was conducted at the Pra Widya Dharma Peninjoan Kindergarten institution by taking 10 children in group A as subjects, which consisted of 4 male students and 6 female students. The activities given to students are divided into 3 stages, namely pretest, treatment and posttest. The results and discussion of the average pretest test score is 51 and the average posttest test value is 68 so that pretest and posttest are different from each other pretest and posttest different from each other data before and after being given treatment using the Felt Board Finger Numbers Counting Toy. As for result of sample paired t-test, the result is  $|t_{count}| = 11.062 > t_{table} = 1.833$ . This means that in this study  $H_a$  was accepted and  $H_0$  was rejected. So the conclusion is there is existence is an influence of Felt Board Finger Numbers Counting Toy on children's numeracy skills in group A TK Pra Widya Dharma Peninjoan.*

**Keywords:** *Felt Board Numbers Counting Toy, Numeracy Skills, Early Childhood*

## Pendahuluan

Saat ini suatu pendidikan untuk anak usia dini sudah banyak tersedia, baik itu untuk pendidikan nonformal ataupun pendidikan formal anak. Sehubungan dengan itu juga, Kementerian Pendidikan Nasional Indonesia juga memandatkan untuk mendirikan dan menyelenggarakan pendidikan untuk anak usia dini (PAUD) di berbagai wilayah-wilayah Indonesia. Hal ini disebutkan dalam peraturan untuk Pendidikan Nasional Nomor 84 Pasal I Tahun 2014 “Bahwa Pendidikan itu penting”. Dinyatakan juga di Indonesia terdapat tiga jenis pendidikan formal untuk anak usia dini (PAUD) diantaranya adalah Bustanul Athfal (BA), Taman Kanak-Kanak (TK), dan Raudhatul Athfal (RA). Yang dimana, ketiga jenis PAUD tersebut semuanya termasuk dalam badan dokumen. Adapun PAUD nonformal yaitu jenis PAUD yang biasanya dilaksanakan oleh masyarakat umum seperti Taman Posyandu (UU Sisdiknas No 20 Tahun 2003 pasal 28). PAUD nonformal sendiri diantaranya ada Kelompok Bermain (KB), Satuan PAUD Sejenis (SPS), dan Tempat Penitipan Anak (TPA). Tujuan dari adanya pendidikan bagi anak sejak dini sesungguhnya untuk terbentuknya anak yang memiliki kualitas, maksud dari berkualitas disini adalah anak yang berkembang serta tumbuh berdasarkan pada tingkat perkembangan yang sesuai. Dengan anak tumbuh dan berkembang sesuai tingkat perkembangannya, hal ini akan mengakibatkan kesiapan anak akan optimal ketika akan masuk ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan, karena anak sudah diajarkan untuk bagaimana berinteraksi dengan orang lain. Adapun akibat apabila layanan pendidikan anak usia dini yang diterima anak kurang dan tidak sesuai, akan mengakibatkan pada beberapa sel otak

anak akan mati atau musnah serta jaringan otak pada perkembangan anak menjadi tidak optimal sehingga hal ini memiliki pengaruh pada kecerdasan serta juga kecakapan psikis anak.

Salah satu konsep dasar yang diajarkan di pendidikan anak usia dini yaitu matematika atau berhitung. Salah satu tujuan matematika ada pada pembelajaran pendidikan anak usia dini yaitu anak diajarkan untuk dapat secara logis dan sistematis dalam berfikir, yakni dengan cara memperkenalkan dasar-dasar berhitung sejak dini pada anak, sehingga nantinya anak bisa siap dalam menerima serta mengikuti kegiatan pembelajaran berhitung untuk tingkat selanjutnya yang lebih tinggi (Depdiknas, 2000:2). Kegiatan pembelajaran matematika pada pendidikan anak usia dini biasanya dilakukan dengan konsep bermain, yang mana permainan yang dilakukan merupakan aktifitas bermain pada kehidupan sehari-hari. Matematika yang ajarkan ketika bermain dan belajar anak diungkapkan dalam bahasa sehari-hari, seperti pada sebuah kegiatan, peristiwa, waktu dan lainnya. Matematika dasar yang diajarkan pada PAUD biasanya diawali dengan mengenalkan besaran jumlah suatu benda, simbol dasar dalam berhitung, serta simbol angka satu hingga sepuluh. Pembelajaran dengan metode bermain ini, anak akan lebih mudah dan cepat menerima atau menangkap apa yang diajarkan kepada anak. Manfaat belajar sambil bermain matematika untuk pendidikan anak usia dini yaitu membuat anak-anak belajar matematika secara alami, serta mengajarkan anak-anak berdasarkan matematika dengan konsep yang benar. Dengan aktivitas belajar matematika tersebut, anak dapat menjadi tahu bagaimana dasar matematika atau berhitung, oleh karena itu ketika anak berada pada tingkat pendidikan selanjutnya ia akan lebih siap. Selain itu kemampuan matematika anak juga berkaitan pada kemampuan membaca serta menulis pada anak-anak, yang mana anak akan memiliki kemampuan untuk menulis, memahami, serta mengenal secara baik pada simbol angka.

Berdasarkan dari hasil observasi yang dilakukan, permasalahan yang biasanya terjadi pada saat proses belajar matematika pada PAUD adalah anak kurang tertarik dan mengerti dalam kegiatan pembelajaran matematika atau berhitung yang diajarkan oleh guru. Karena anak usia dini tidak semuanya mampu secara baik dalam belajar matematika ataupun berhitung, ada beberapa anak yang membutuhkan waktu lama ataupun memiliki hambatan dalam menerima dan memproses pelajaran yang diajarkan, seperti misalnya anak yang kesulitan dalam perhitungan jumlah besaran objek dan kesulitan dalam menghubungkan simbol angka dan jumlah objek. Hal ini akan mengakibatkan anak

akan memiliki kesulitan dalam pembelajaran matematika yang disebut diskalkulia. Ciri anak usia dini yang biasanya memiliki kesulitan dalam pembelajaran matematika diantaranya, anak akan memiliki masalah dalam perhitungan baik menjumlahkan maupun mengurangkan, anak sulit dalam identifikasi serta menuliskan simbol angka, seperti bagaimana menuliskan simbol angka lima serta bagaimana simbol angka lima ada pada dunia nyata, misalnya lima sapi, lima sepeda, dan empat orang. Selain itu ciri lain adalah anak memiliki kelemahan ketika mengingat simbol matematika, anak kesulitan dalam menyebut angka yang baik dan benar, dan anak sulit dalam mengelompokkan objek-objek yang sesuai, seperti memasang objek persegi dengan persegi dan lainnya. Anak usia dini yang memiliki kesulitan pada matematika biasanya, akan mengakibatkan anak-anak akan memiliki kesulitan juga pada membaca serta menulis.

Beberapa penyebab atau faktor yang menyebabkan anak sulit dalam matematika atau berhitung yaitu bisa diakibatkan dari faktor eksternal serta internal. Untuk faktor internal yang menyebabkan anak sulit belajar yaitu anak yang kurang paham pada konsep dasar matematika, kurangnya minat dan motivasi anak untuk belajar matematika, anak memiliki gangguan perkembangan bahasa, emosi atau perilaku, dan kesehatan. Serta faktor eksternal yaitu dalam proses pembelajaran yang baik untuk anak kurangnya media alat peraga atau media permainan, dan situasi keluarga dari sang anak. Kurangnya media dalam proses pembelajaran matematika utamanya pada pendidikan anak usia dini merupakan salah satu masalah yang paling penting dan biasanya paling banyak terjadi di setiap sekolah, mengingat bahwa proses pembelajaran matematika yang diberikan untuk anak usia dini cenderung pada pembelajaran dengan metode bermain. Media pembelajaran yaitu suatu alat yang berupa fisik yang bisa merangsang perhatian, keinginan, perasaan, serta pikiran anak dalam minat belajar agar mencapai hasil optimal dalam belajar. Media pembelajaran atau alat peraga yang diberikan kepada anak memiliki peranan penting, yaitu dalam peningkatan minat serta motivasi anak dalam proses pembelajaran serta agar anak lebih memahami konsep bilangan, karena khususnya pada anak usia dini untuk berpikir abstrak masih belum bisa, oleh karena itu dalam guru harus memvisualisasikan serta memberi contoh bentuk konkrit dan nyata dalam pembelajaran untuk anak usia dini. Dengan adanya media pembelajaran diharapkan dapat menimbulkan sikap positif dimana pembelajaran akan menjadi lebih kondusif dan dapat mencapai hasil yang optimal. Dengan menggunakan media pada aktivitas belajar

mengajar memberikan akibat yang baik pada motivasi serta minat anak, selain itu dapat memberi kemudahan untuk pengajar ketika menyampaikan dan memberi pelajaran kepada anak. Sesungguhnya anak untuk usia hingga lima tahun belum memiliki kemampuan dalam berhitung. Dengan diberikannya metode serta media yang baik dan sesuai untuk tumbuh kembang anak, maka jaringan otak anak-anak akan terus berkembang serta terlatih akibatnya pembelajaran matematika akan dikuasai dan disukai oleh anak. Pada anak usia dini masih perlu digunakannya benda dan objek yang berada di lingkungan sekitar anak serta dengan situasi pembelajaran yang menyenangkan supaya anak-anak dapat dengan baik mengikuti pembelajaran yang diberikan. Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan bahwa sesungguhnya banyak media yang dapat digunakan oleh guru di lembaga Taman Kanak-kanak dalam pengembangan kemampuan berhitung pada anak, salah satunya yaitu media *felt board finger numbers counting toy*. Dengan media pembelajaran *felt board finger numbers counting toy* ini anak akan belajar berhitung dengan gambar yang nyata, sehingga melalui media permainan ini akan membuat anak lebih cepat memahami serta mengerti dengan mudah dalam belajar berhitung.

*Felt board finger numbers counting toy* adalah media permainan yang dirancang untuk anak agar mereka berhasil memahami prinsip angka dan cara menghitung dengan susunan benda yang lebih aman dan bervariasi. Media *felt board finger numbers counting toy* memiliki luas 30x30 cm dan berisi simbol angka 1 sampai 10 serta berisi dua pada jari-jari tangan, yang mana simbol angka tersebut dapat dipindahkan sedangkan bentuk jari-jari tangan dapat dilipat. Cara menggunakan media ini yaitu dengan cara mencocokkan angka sesuai arahan atau keinginan pengguna dengan melihat bentuk gambar dua jari-jari tangan berapa yang dilipat. Jadi oleh karena itu media ini dinamai dengan *felt board finger numbers counting toy* karena angka yang akan dicocokkan pada gambar ditempelkan pada papan. Menurut peneliti pemilihan media pembelajaran atau permainan *felt board finger numbers counting toy* untuk proses pembelajaran matematika dan berhitung anak di kelas adalah salah satu media yang efektif dalam peningkatan kemampuan berhitung diri dari anak-anak. Media *Felt board finger numbers counting toy* adalah media permainan yang dibuat untuk anak-anak yang berisi simbol dasar dalam berhitung, simbol angka, serta visualisasi jari yang digunakan untuk membantu anak memahami prinsip angka dan

cara berhitung dengan lebih tepat dan beragam dalam bentuk angka. Media ini sangat baik diberikan untuk anak yang mana cara menggunakannya sangat mudah dan anak akan lebih cepat memahami konsep berhitung yang diajarkan dengan menggunakan media tersebut karena anak-anak akan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dengan bantuan media *felt board finger numbers counting toy* ini dalam proses pembelajaran di kelas, diharapkan keterampilan berhitung semakin baik, serta anak-anak akan lebih senang saat mengikuti pelajaran konsep matematika dan berhitung.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap pengaruh dari penggunaan media pembelajaran *felt board finger numbers counting toy* terhadap kemampuan berhitung pada anak usia dini di kelas. Mengingat juga bahwa, media *felt board finger numbers counting toy* belum pernah ada dan digunakan pada aktivitas pembelajaran matematika atau berhitung pada anak. Sehingga, tujuan pada penelitian ini yakni untuk melakukan identifikasi seberapa pengaruh yang ditimbulkan *felt board finger numbers counting toy* terhadap kemampuan berhitung untuk tetap paham setelah diberikan. Kemampuan berhitung merupakan keterampilan khusus yang dimiliki oleh anak-anak terhadap bidang matematika dan dapat diterapkan secara selaras dengan kehidupan sehari-hari.

## Metode

Penelitian ini menggunakan teknik kuantitatif dalam menganalisis, yang mana disini angka sebagai alat dalam semua pengambilan informasi dan dalam mendapatkan keterangan terhadap sesuatu yang ingin diketahui dan diketahui. Jenis dari penelitian ini memiliki sifat eksperimen, yaitu digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari perlakuan yang disengaja dilakukan pada suatu kondisi tertentu. Adapun pada penelitian ini untuk melihat pengaruh media *felt board finger numbers counting toy* terhadap kemampuan berhitung anak. Desain penelitian *one-group pretest-posttest design* merupakan desain yang digunakan dalam penelitian ini. Yang mana peneliti melakukan pengamatan secara langsung terhadap subjek dengan dua kondisi yang dilakukan tanpa adanya subjek pembandingnya. *Pretest* diberikan kepada subjek sebelum subjek menerima perlakuan, dan *posttest* diberikan setelah subjek menerima perlakuan. Dengan metode

$$O_1 \longrightarrow X \longrightarrow O_2$$

ini, akan memungkinkan untuk mengidentifikasi kemampuan berhitung yang lebih tepat. Berikut adalah desain untuk satu kelompok tunggal, *pretest* dan *posttest*.

Keterangan:

- O<sub>1</sub>** = *pretest*
- X** = *treatment* atau perlakuan
- O<sub>2</sub>** = *post test*

Penelitian ini dilakukan di TK Pra Widya Dharma Peninjoan, dengan subjek pengamatan yang terdiri dari 4 anak laki-laki dan 6 anak perempuan dari Kelompok A dengan total subjek yakni 10 orang anak. Populasi pada penelitian hanya sedikit yaitu kurang dari 30 anak. Adapun teknik dan instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu observasi, dokumentasi, dan tes. Pada observasi yang dilakukan yaitu observasi singkat (eksperimental) untuk mengetahui hasil belajar dengan menggunakan observasi penilaian atau observasi pengamatan, lalu dokumentasi yakni salah satu teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui catatan secara langsung terhadap apa yang sudah tersedia. Dan tes yaitu instruksi berurutan dan metode lain yang digunakan untuk melihat motivasi, pemahaman, kapasitas, atau kemampuan yang dimiliki oleh anak. Teknik tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar anak pada kemampuan berhitungnya. Metode pengujian dalam penelitian ini hanya metode *pretest dan posttest*.

Instrumen *pretest dan posttest* merupakan instrumen yang digunakan peneliti, yang terdapat beberapa soal yang diberikan kepada anak yang berkaitan dengan materi pelajaran berhitung untuk anak usia dini. *Pretest* digunakan untuk melihat kemampuan awal anak terhadap materi berhitung sebelum diberi perlakuan, sedangkan *posttest* digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan hasil belajar berhitung dari anak setelah diberi perlakuan. Adapun hal-hal yang dilaksanakan dilapangan yaitu:

1. Pertemuan pertama, melakukan perkenalan dengan anak dan memberikan *pretest* kepada anak sebagai dasar sebagai gambaran awal kemampuan berhitung anak.

2. Pertemuan kedua, pemberian perlakuan yaitu menerapkan media *felt board finger numbers counting toy* dalam proses pembelajaran di kelas dan memperhatikan antusias anak, setelah itu memberikan *posttest*.
3. Pertemuan ketiga, pemberian perlakuan yaitu menerapkan media *felt board finger numbers counting toy* dalam proses pembelajaran di kelas namun dengan materi yang berbeda, setelah itu memberikan *posttest*.
4. Pertemuan keempat, mereview yang diterima pada pertemuan kedua dan ketiga untuk melihat pemahaman anak terhadap materi yang diajarkan dengan menggunakan media *felt board finger numbers counting toy*, setelah itu memberikan *posttest* kepada anak.

Pada teknik analisis data yang peneliti lakukan ini bersifat kuantitatif, dalam analisis data digunakan beberapa rumus-rumus sebagai berikut:

1. Skor atau nilai jawaban *pretest* dan *posttest* anak

$$\text{nilai} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar anak}}{\text{Jumlah Pertanyaan}} \times 100$$

2. Kriteria klasifikasi nilai anak

- Sangat Baik : nilai 80-100
- Baik : nilai 66-79
- Cukup : nilai 56-65
- Kurang : nilai 40-55
- Sangat Kurang : <39

3. *Mean* atau rata-rata nilai *pretest* dan *posttest*

$$\text{Mean } (\bar{x}) = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

$\sum x$  = Jumlah nilai

$n$  = Jumlah anak

4. Standar deviasi (SD)

$$SD = \frac{\sqrt{\sum x^2 - \frac{(x)^2}{n}}}{n - 1}$$

Keterangan:

$x$  = nilai pengamatan

$n$  = Jumlah pengamatan

5. Uji- $t$  ( $t$ -test) sampel berpasangan

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{n(n - 1)}}}$$

Keterangan:

$Md$  = mean perbedaan *pretest* dan *posttest*

$\sum x^2 d$  = jumlah kuadrat deviasi

$n$  = Jumlah pengamatan

Pada teknis analisis data, sebelum melakukan uji  $t$ -test untuk mengetahui hasil dari perkembangan kemampuan berhitung dilakukan dulu uji prasyarat yaitu menggunakan uji normalitas dan homogenitas. Tujuan uji normalitas yaitu mengidentifikasi seberapa kenormalan distribusi dari data. Data yang diperoleh yaitu data melalui hasil penilaian yang menggunakan instrumen yang dihasilkan dari hasil *pretest* dan *posttest* yang dilakukan peneliti. Untuk mengetahui keberhasilan media *felt board finger numbers counting toy* ini, dilakukan uji- $t$  untuk sampel berpasangan seperti pada rumus diatas. Hasil yang didapat ditarik kesimpulan melalui perhitungan *microsoft excel* dengan formula  $t$ -test sampel berpasangan. Pedoman pengambilan keputusan dalam uji- $t$  untuk sampel berpasangan pada penelitian ini yakni dengan melihat  $H_0$  ditolak atau  $H_0$  diterima dengan syarat sebagai berikut: terima  $H_0$  jika  $|t_{hitung}| < t_{tabel}$  dan sebaliknya tolak  $H_0$  jika  $|t_{hitung}| > t_{tabel}$ .

## Hasil Dan Pembahasan

Di Desa Peninjoan, Kabupaten Bangli, Bali, terdapat sebuah sekolah swasta bernama Tk Pra Widya Dharma Peninjoan. Letak sekolah yang cukup strategis, dekat dengan jalan raya utama, sangat membantu dalam menunjang pembelajaran. Penelitian ini akan dilakukan di TK Pra Widya

Dharma Peninjoan. Mempelajari tempat di atas dengan mengatur sekolah yang dimaksud mungkin mewakili sekolah lain yang mempunyai kasus yaitu yang sama kekurangan media alat peraga yang diberikan kepada anak, agar anak lebih memahami konsep bilangan. Tujuan utama pengajaran matematika untuk anak usia dini di TK adalah untuk mengajarkan mereka bagaimana berperilaku secara logis dan sistematis saat bercakap-cakap dengan menyebutkan dasar-dasar yang telah digunakan sejak kecil. Penelitian ini akan berlangsung selama dua bulan. Penelitian akan dilakukan di TK Pra Widya Dharma Peninjoan. penentuan lokasi di atas dengan memperluas sekolah yang bersangkutan memungkinkannya untuk mewakili sekolah lain dengan keadaan serupa, yaitu. kurangnya media alat peraga yang diberikan kepada anak, agar anak lebih memahami konsep bilangan. Salah satu tujuan pembelajaran matematika di tk untuk anak- anak yaitu anak diajarkan untuk dapat secara logis dan sistematis dalam berfikir, dengan memperkenalkan dasar-dasar berhitung sejak dini pada anak. Jumlah siswa pada kelompok A terdiri dari 10 anak. Pada penelitian ini seluruh peserta didik akan mendapatkan perlakuan yang sama. Pelaksanaan kegiatan dalam penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan. Kegiatan yang diberikan pada peserta didik terdiri dari tiga tahapan yakni *pretest*, *treatment* (pemberian perlakuan penggunaan media *felt board finger numbers counting toy*), serta *posttest*. Lalu, nilai yang diperoleh dari *pretest* dan juga *posttest* dilihat perbandingannya untuk melihat adakah perbedaan ataupun pengaruh.

Tabel 1. Data *Prettest* dan *Posttest*

Sampel	<i>Prettest</i>		<i>Posttest</i>	
	$x$	$x^2$	$y$	$y^2$
1	32	1024	60	3600
2	36	1296	60	3600
3	48	2304	64	4096
4	50	2500	65	4225
5	50	2500	68	4624
6	55	3025	68	4624
7	57	3249	70	4900

8	58	3364	75	5625
9	61	3721	75	5625
10	63	3969	78	6084
$\Sigma$	<b>510</b>	<b>26952</b>	<b>683</b>	<b>47003</b>

Data pretest diperoleh dari data sebelum dilakukan *treatment* (perlakuan *Felt Board Finger Numbers Counting Toy*) untuk melihat perbandingannya dengan data posttest pada kemampuan berhitung anak. Adapun data *posttest* diambil untuk melihat hasil pemberian *treatment* atau perlakuan menggunakan *Felt Board Finger Numbers Counting Toy*, dengan tujuan akhir yaitu untuk melihat pengaruh media papan belajar matematika terhadap kemampuan berhitung.

Tabel 2. Skor Akhir *Pretest* dan *Posttest*

Hasil	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Mean
<i>Pretest</i>	32	63	51
<i>Posttest</i>	60	78	68

Dari hasil data *pretest* dan *posttest* diatas diperoleh bahwa adanya perbedaan pada data *pretest* dan *posttest* sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan *felt board finger numbers counting toy*. Dari data yang didapat menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan berhitung anak setelah disediakan dengan menggunakan *felt board finger numbers counting toy* dengan sebelum diberikannya *Felt board finger numbers counting toy* pada anak kelompok A. Dengan nilai *mean* atau rata-rata *pretest* yakni 51 dan nilai *mean posttest* yakni 68.

Uji normalitas data pretest dan posttest pada penelitian ini menggunakan rumus uji *Liliefors* dengan ambang kepercayaan 0,05. Uji normalitas digunakan dalam mengidentifikasi data populasi yang diberikan memenuhi distribusi normal atau tidak. Pada uji normalitas, untuk melihat  $L_{hitung}$  dilihat dari nilai maksimal atau nilai sebesar dari  $|F(z)-S(z)|$ . Berdasarkan hasil perhitungan uji

normalitas data *pretest* diperoleh  $L_{hitung} = 0,120409$  dan  $L_{tabel} = 0,258$ . Jadi adalah untuk menegaskan bahwa data *pretest* memenuhi syarat distribusi normal. Adapun berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas data *posttest*, diperoleh  $L_{hitung} = 0,119073$   $L_{tabel} = 0,258$ . Maka, dapat disimpulkan bahwa data *posttest* telah memenuhi syarat distribusi normal.

Setiap uji homogenitas bertujuan dalam menentukan apakah data memenuhi homogenitas atau tidak yang menggunakan uji F homogen. Berdasarkan perhitungan homogenitas diperoleh bahwa  $F_{hitung} = 2,660265 < F_{tabel} = 3,178893$ . Sehingga dapat diambil keputusan bahwasannya data sudah memenuhi sifat homogen.

Hipotesis studi ini mempekerjakan hipotesis berpasangan karena data yang diteliti menggunakan satu kelas yang mana kelas tersebut sebagai kelas kontrol dan eksperimen, dengan sampel diambil secara acak dan berdistribusi normal. Sesuai dengan ringkasan paragraf diatas, bahwa  $|t_{hitung}| = 11,0626 > t_{tabel} = 1,833$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa tolak  $H_0$ .

Setelah melakukan beberapa perhitungan uji baik uji hipotesis, uji homogenitas, dan uji normalitas. Diperoleh dari uji normalitas sudah berdistribusi normal, dari uji homogenitas sudah homogen, dan dari uji hipotesis diperoleh tolak  $H_0$ . Maka dapat disimpulkan dari beberapa uji tersebut bahwa terdapat pengaruh *Felt Board Finger Numbers Counting Toy* terhadap kemampuan berhitung anak di kelompok A TK Pra Widya Dharma Peninjoan, yang mana hipotesis datanya yaitu tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ . *Felt Board Finger Numbers Counting Toy* ini adalah alat permainan edukasi yang dibuat untuk anak agar dapat memahami konsep berhitung dan cara berhitung yang lebih baik dan lebih mengenal bentuk angka. Dinamakan *Felt Board Finger Numbers Counting Toy* karena angka yang akan dicocokkan pada gambar ditempelkan pada papan. Dengan *Felt Board Finger Numbers Counting Toy* ini perkembangan kemampuan berhitung anak menjadi lebih baik.

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dibahas pada bagian sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa media permainan papan belajar matematika memberikan pengaruh yang

signifikan dalam perkembangan kemampuan berhitung anak usia dini di kelompok A TK Pra Widya Dharma Peninjoan. Hal ini dibuktikan dengan uji *sample paired t-test* mendapatkan hasil  $|t_{hitung}| = 11,0626 > t_{tabel} = 1,833$ . Artinya bahwa pada penelitian ini  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Bukti lain dari hasil penelitian bisa diamati pada perbandingan rata-rata yang didapat dari uji pretest dan uji *posttest*. Hasil uji *pretest* yaitu 51 dan hasil uji *posttest* yaitu 68 dan selisih dari uji tersebut yaitu 17. Maka dengan ini dapat disimpulkan bahwa simpulan uji hipotesis yaitu media *felt board finger numbers counting toy* ini terdapat pengaruh yang signifikan pada perkembangan kemampuan anak dalam berhitung. Pembelajaran matematika di TK akan lebih meningkatkan motivasi dan minat anak serta memudahkan anak dalam memahami pembelajaran dengan metode permainan ini. Metode permainan ini tidak akan menjenuhkan bagi anak yang baru mengerti tentang konsep berhitung dan matematika. Media *felt board finger numbers counting toy* ini akan menjadikan anak lebih paham dengan cara berhitung yang baik dan mengingat bentuk-bentuk angka dengan baik. Adanya bukti bahwa media *felt board finger numbers counting toy* berpengaruh positif maka diharapkan media ini bisa digunakan sebagai media pada aktivitas belajar dalam upaya mengembangkan kemampuan berhitung anak dan disesuaikan dengan kriteria kegiatan dan tingkat usia anak.

## DAFTAR RUJUKAN

- Agustini, D. R., Masudah, D., & Pd, M. M. (n.d.). *Pengaruh Media Dadu Putar Terhadap Kemampuan Keaksaraan Anak Kelompok B 1* PENGARUH MEDIA DADU PUTAR TERHADAP KEMAMPUAN KEAKSARAAN ANAK KELOMPOK B.
- Amnah, O. & Pd, S. I. (n.d.). *UPAYA MENGEMBANGKAN NILAI AGAMA DAN MORAL ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK NURUDDIN*.
- Aprilianto, A., & Mariana, W. (2018). Permainan Edukasi (Game) Sebagai Strategi Pendidikan Karakter. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1), 139–158. <https://doi.org/10.31538/nzh.v1i1.47>
- Asmawati, L. (2021). Peran Orang Tua dalam Pemanfaatan Teknologi Digital pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 82–96. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1170>
- Fakhriyani, D. V. (2016). Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini. *Wacana Didaktika*, 4(2), 193–200. <https://doi.org/10.31102/wacanadidaktika.4.2.193-200>

- Febiola, K. A. (2020). Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Pengembangan Media Pembelajaran Pohon Angka. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(2), 238. <https://doi.org/10.23887/jippg.v3i2.28263>
- Khaironi, M. (2018). Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 2(01), 01. <https://doi.org/10.29408/goldenage.v2i01.739>
- Malapata, E., & Wijayaningsih, L. (2019a). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun melalui Media Lumbung Hitung. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 283. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.183>
- Malapata, E., & Wijayaningsih, L. (2019b). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun melalui Media Lumbung Hitung. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 283. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.183>
- Maryam NW Lelupi Kecamatan Sikur, S. T. (2019). MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK MELALUI PERMAINAN KARTU ANGKA PADA KELOMPOK B TK NW LELUPI KECAMATAN SIKUR. In *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* (Vol. 1, Issue 1). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Misrawati, M., & Suryana, D. (2021). Bahan Ajar Matematika Berbasis Model Pembelajaran Tematik terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 298–306. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1249>
- Munawaroh, H., & Jumini, S. (n.d.). PERMAINAN PORTABLE SENSORY PATH UNTUK MENINGKATKAN TUMBUH KEMBANG ANAK KELOMPOK B DI TAMAN KANAK-KANAK PERTIWI SINDUPATEN KERTEK.
- Mustika, N. (2021a). Pengaruh Alat Permainan Edukatif Kartu Bergambar Terhadap Moral dan Agama Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 2052–2060. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1889>
- Mustika, N. (2021b). Pengaruh Alat Permainan Edukatif Kartu Bergambar Terhadap Moral dan Agama Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 2052–2060. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1889>
- Saputra, G. Y., Kartika, D. L., & Muhassanah, N. (2022). Uji T Berpasangan (Paired T-Test) Terhadap Pengaruh Perbedaan Jumlah Jam Terapi Applied Behaviour Analysis (ABA) Pada Siswa Berkebutuhan Khusus Autisme. *JURNAL JENDELA PENDIDIKAN*, 2(03), 379–387. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i03.224>
- Sari, I., Astuti, M., Dewi, K., & Raden Fatah Palembang, U. (2022). Pengaruh Media Permainan Puzzel Terhadap Kemampuan Anak Dalam Mengenal Huruf Hijaiyah di PAUD Ibnul Fallaah Desa Bangsal Kecamatan Pampangan Kabupaten Oki 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(4).

- Sidabutar, D. M., Khadijah, K., & Sitorus, R. (2019). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA POP UP BOOK TERHADAP KECERDASAN LINGUISTIK ANAK USIA 5-6 TAHUN DI RA NURHAYATI KECAMATAN MEDAN TEMBUNG. *JURNAL RAUDHAH*, 7(2). <https://doi.org/10.30829/raudhah.v7i2.500>
- Simanjuntak, F., & Siahaan, H. (2018a). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Menggunakan Bahan Alam. *Atfālunā: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 1(2), 47–52. <https://doi.org/10.32505/atfaluna.v1i2.921>
- Simanjuntak, F., & Siahaan, H. (2018b). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Menggunakan Bahan Alam. *Atfālunā: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 1(2), 47–52. <https://doi.org/10.32505/atfaluna.v1i2.921>
- Suwardi, S., Firmiana, M. E., & Rohayati, R. (2016). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga terhadap Hasil Pembelajaran Matematika pada Anak Usia Dini. *JURNAL AL-AZHAR INDONESIA SERI HUMANIORA*, 2(4), 297. <https://doi.org/10.36722/sh.v2i4.177>
- Wahyudin, E. (2017). *PENGARUH MEDIA FLIPCHART TERHADAP KEMAMPUAN MEMBACA ANAK USIA DINI KELOMPOK B TK NEGERI PEMBINA CIAWIGEBANG* (Vol. 1, Issue Desember).
- Widi Astuti, A., Syafrudin, U., Oktaria Pengaruh, R., & Oktaria, R. (n.d.). *GENERASI EMAS Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini Volume 6 Nomor 1, Februari 2023. PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA KARTU ANGKA TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN ANAK USIA 5-6 TAHUN.*