

JPPPAUD MEI 2018 ISSN:
VOLUME 5 NOMOR 1 HALAMAN 1-80 2355-830X



JURUSAN PENDIDIKAN GURU
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA



JPPPAUD MEI 2018 ISSN:
VOLUME 5 NOMOR 1 HALAMAN 1-80 2355-830X



JPPPAUD
JURNAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

JURUSAN PENDIDIKAN GURU
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA



**JURNAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
(JPPAUD FKIP UNTIRTA)**

Volume 5 Nomor 1, Mei 2018

ISSN: 2355-830X

Terbit dua kali dalam setahun (Mei dan November)
Berisi tulisan ilmiah hasil penelitian dan pengembangan kajian
tentang Pendidikan Anak Usia Dini

- Penanggung Jawab : Dr. H. Aceng Hasani, M.Pd.
- Redaktur : Atin Fatimah, M.Pd.
- Penyunting : 1. Dr. Cucu Atikah, M.Pd.
2. Ratih Kusumawardani, M.Pd.
3. Laily Rosidah, M.Pd.
4. Kristiana Maryani, M.Pd.
5. Rr. Dina Kusuma Wardhani, M.Pd.
- Desain Grafis : Dr. Luluk Asmawati, M.Pd.
Sekretariat : 1. Dr. Siti Khosiah, M.Pd.
2. Tri Sayekti, M.Pd.
3. Fahmi, M.Pd.
- Mitra bebestari : 1. Yuli Kurniawati Sugiyono Pranoto, S.Psi., M.A., Ph.D.
(Universitas Negeri Semarang)
2. Pupung Puspa Ardini, M.Pd.
(Universitas Negeri Gorontalo)

**Alamat Penyunting dan Tata Usaha
Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
FKIP UNTIRTA**

Jl. Raya Jakarta KM. 4 Pakupatan Serang
Telepon (0254)280330 Fax (0254) 281254
Email: jpp.paud@untirta.ac.id

KETENTUAN PENULISAN JPPAUD FKIP UNTIRTA

1. Naskah belum pernah dimuat atau dipublikasikan di jurnal cetak atau online manapun.
2. Naskah diketik menggunakan huruf TNR (Times New Roman) ukuran font 12 pt, spasi 1,5, kertas A4 dengan batas tepi 2cm untuk setiap tepi dan naskah yang dikirim 10 s.d. 15 halaman.
3. Naskah *softcopy* dikirim melalui email: **jpp.paud@untirta.ac.id** dan naskah *hardcopy* dikirim ke Sekretariat Jurusan PAUD FKIP Untirta.
4. Naskah yang diterima akan melalui proses peninjauan (*review*) oleh Tim *Reviewer* ahli sebidang. Jika diperlukan, naskah akan melalui proses revisi. Redaksi berwenang untuk menerima, menolak, dan menyarankan kepada penulis untuk melakukan perbaikan naskah.
5. Naskah yang dikirim meliputi tulisan tentang kebijakan, penelitian, pemikiran, kajian, analisis, dan *review*/teori/konsep/metodologi, resensi buku baru dan informasi lain yang secara substansi berkaitan dengan Pendidikan Anak Usia Dini.
6. Setiap tulisan harus disertai: (a) Abstrak, (b) kata kunci, (c) identitas pengarang tanpa gelar akademik, (d) pendahuluan: latar belakang, masalah penelitian, tujuan penelitian, (e) kajian teoritik, (f) metode penelitian, (g) hasil penelitian, (h) pembahasan, (i) kesimpulan, (j) saran, dan (k) daftar pustaka.
7. Struktur hasil penelitian dengan sistematika persentase:
 - a. Judul idealnya tidak melebihi 12 kata yang menggunakan Bahasa Indonesia, 10 kata yang menggunakan Bahasa Inggris.
 - b. Identitas penulis (baris pertama: nama tanpa gelar. Baris kedua: Prodi/Jurusan/Instansi. Baris ketiga: alamat email dan nomor HP.
 - c. Abstrak dibuat dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Ditulis secara gamblang, utuh, dan lengkap menggambarkan esensi isi keseluruhan tulisan dan dibuat dalam satu paragraf.
 - d. Kata kunci dipilih secara cermat sehingga mampu mencerminkan konsep yang dikandung artikel terkait untuk membantu peningkatan keteraksesan artikel yang bersangkutan.
 - e. Pendahuluan 10% (Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian).
 - f. Kajian teoritik dan penelitian relevan 15% (teori sesuai variabel, dan hasil penelitian relevan).
 - g. Metodologi Penelitian 10% (Rancangan Model, Sampel/Subjek Penelitian, Tempat dan Waktu Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, dan Teknik Analisis Data).
 - h. Simpulan dan Saran 15%.
 - i. Daftar Pustaka 5%.

8. Naskah artikel pemikiran, kebijakan, analisis dengan sistematika persentase:
 - a. Judul, nama penulis tanpa gelar, abstrak, kata kunci, dan isi.
 - b. Pendahuluan 10% (Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan Penulisan).
 - c. Kajian Teoritik dan Pembahasan 60% (teori sesuai variabel, pembahasan).
 - d. Simpulan dan Saran 20%.
 - e. Daftar Pustaka 10%.
9. Naskah resensi buku dengan sistematika persentase:
 - a. Judul, nama penulis tanpa gelar, abstrak, kata kunci, dan isi.
 - b. Pendahuluan 10% (Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan Penulisan).
 - c. Isi dan Pembahasan 70% (Menginformasikan bagian-bagian penting dari buku yang direSENSI, kelebihan dan kelemahan buku, membandingkan teori/konsep yang ada dalam buku tersebut dengan teori/konsep dari sumber-sumber lain).
 - d. Simpulan dan Rekomendasi 10%.
 - e. Daftar Pustaka 10%.
10. Tabel/gambar/grafik diberi nomor urut sesuai dengan pemunculannya.
11. Isi tulisan sepenuhnya tanggung jawab penulis.
12. Naskah dicetak dalam format warna hitam putih.

**JURNAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
(JPPPAUD FKIP UNTIRTA)**

Volume 5 Nomor 1, Mei 2018

ISSN: 2355-830X

Terbit dua kali dalam setahun (Mei dan November)
Berisi tulisan ilmiah hasil penelitian dan pengembangan
kajian tentang Pendidikan Anak Usia Dini

DAFTAR ISI

- 1** MENINGKATKAN KEMAMPUAN BAHASA ANAK MELALUI METODE BER CERITA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN
Eneng Hemah, Tri Sayekti, dan Cucu Atikah
- 15** PENINGKATAN MENGENAL HURUF HIJAIYAH MELALUI MEDIA KARTU HURUF (Penelitian Tindakan pada Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD Assa'dah Serang-Banten)
Mutia Nanda Herlina, Atin Fatimah, dan Fahmi
- 27** PENGARUH MEDIA BIG BOOK TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI AWAL ANAK USIA 5-6 TAHUN DI KECAMATAN CIBALIUNG
Novitasari, Alis Triena Permanasari, dan Tri Sayekti
- 37** *FINGER PAINTING* DALAM MENSTIMULASI KECERDASAN JAMAK PADA ANAK USIA 3-4 TAHUN (Studi Kualitatif di KB-TK Batik PPIP Pekalongan)
Oktarina Dwi Handayani

- 51** MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN ANAK USIA 5-6 TAHUN MELALUI MEDIA *BIG BOOK* (Penelitian Tindakan untuk Anak Kelompok B Usia 5-6 Tahun di TK PGRI Panggarangan Lebak Banten)
Panesa Erniawati dan Isti Rusdiyani
- 59** PENGARUH TEKNIK JARIMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK ULIL ALBAB KECAMATAN WALANTAKA KOTA SERANG PROVINSI BANTEN.
Ratu Yustika Rini dan Isti Rusdiyani
- 71** PERBEDAAN KEMANDIRIAN ANAK DITINJAU DARI SUBYEK PENGASUHAN ORANGTUA DAN KAKEK-NENEK PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN
Rin Rin Fauziah, Ratih Kusumawardani, dan Kristiana Maryani

PENGARUH TEKNIK JARIMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN ANAK USIA 5- 6 TAHUN DI TK ULIL ALBAB KECAMATAN WALANTAKA KOTA SERANG PROVINSI BANTEN.

Ratu Yustika Rini

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Ratuyustika21@gmail.com

Isti Rusdiyani

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
istirusdiyani@yahoo.com

ABSTRACT

Paying attention to the growth, development and interests and needs of young children and by providing appropriate stimulation in early childhood can help develop early numeracy skills. The fact of the difficulty to understand the concept of counting is the factors that influence it, so it will affect the ability to count the beginning of children aged 5-6 years in the kindergarten Ulil Albab Walantaka District Serang city of Banten Province. This study aims to compare the results of pree-test test of the experimental class with experimental class posttest. This research uses Quasi Experimental method or Quasi Experimental design which is used is non equivalent control group design. The design used in this study uses posttest design only with no equivalent groups, ie experiments on 2 groups (Control class and Experiment Class). The results of this study indicate that there is a significant difference in the control class with the $t_{\text{test}} = 5,602$ and the experimental class 5,861, it can be seen that $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$. Based on the predefined test criteria that if $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$ or $t_{\text{count}} < -t_{\text{table}}$ then H_0 is rejected and H_1 accepted, which means that there is difference between Posttest Class kontrol and Experiment class.

Keywords: Jarimatika, Early Counting Capability, children aged 5-6 years.

ABSTRAK

Memperhatikan pertumbuhan, perkembangan serta minat dan kebutuhan anak usia dini dan dengan memberikan stimulasi yang tepat pada anak usia dini dapat membantu mengembangkan kemampuan berhitung permulaan. Kenyataannya kesulitan memahami konsep berhitung adalah Faktor-faktor yang mempengaruhinya, sehingga akan mempengaruhi kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun di TK Ulil Albab Kecamatan Walantaka Kota Serang Provinsi Banten. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan hasil dari uji pretest kelas eksperimen dengan posttest kelas eksperimen. Penelitian ini menggunakan metode Eksperimen Semu atau *Quasi Experimental design* yang digunakan yaitu bentuk *non equivalent control group design*. Design yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan design *Posttest only design with nonequivalent groups*, yaitu eksperimen terhadap 2 Kelompok (kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan di peroleh kelas kontrol dengan uji-t 5,602 dan kelas eksperimen 5,861, maka dapat dilihat bahwa hasil $t_{hitung} \geq t_{tabel}$. Berdasarkan kriteria pengujian yang telah ditetapkan yaitu jika $t_{hitung} \leq -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ 5,602 2,042 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terapat perbedaan antara Posttest kelas kontrol dan kelas Eksperimen.

Kata Kunci: Jarimatika, Kemampuan Berhitung Permulaan, Anak usia 5-6 tahun.

A. PENDAHULUAN

Pendidikan Prasekolah Taman Kanak-Kanak (TK) merupakan lingkungan anak belajar bersosialisasi sebelum memasuki sekolah dasar memiliki peran yang amat penting. Pendidikan prasekolah sangat diperlukan untuk mengoptimalkan potensi anak pada tingkat pendidikan selanjutnya dan dalam hidup bermasyarakat. Pendidikan dan perhatian terhadap anak usia 0-6 tahun sangat membantu perkembangan sosial, emosi, fisik dan kognitif anak. Untuk menarik minat anak terhadap pemahaman dalam berhitung permulaan. Saat ini berkembang berbagai macam teknik. Khususnya teknik berhitung cepat. Jarimatika adalah teknik dasar yang membantu anak-anak berhitung dasar, tambah, kurang, kali, dan bagi. Jadi metode ini hanya menggunakan jari tangan, baik

kanan maupun kiri, untuk penambahan maupun pengurangan. Teknik jarimatika adalah suatu media bagi anak-anak untuk bereksplorasi dengan jari-jari tangannya. Teknik jarimatika lebih menekankan pada penguasaan konsep terlebih dahulu baru ke cara cepatnya, sehingga anak menguasai konsep secara matang. Selain itu, dapat melatih daya pikir anak dan dapat mengembangkan kemampuan kognitifnya.

Dalam penelitian ini peneliti menekankan kepada konsep berhitung permulaan anak dengan memahami tahapan berhitung permulaan, agar anak dapat memahami konsep berhitung dengan baik dan menyenangkan. Anak pun mudah memahami konsep berhitung yang diberikan serta kepandaian anak dalam bidang matematika sederhana lebih meningkat sesuai dengan bertambahnya

usia. Selain itu, berhitung menjadi pembelajaran yang menyenangkan dan tidak menakutkan lagi jika mengikuti tahapan tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti merasa perlu adanya suatu penelitian dengan berjudul Pengaruh dari Penggunaan Teknik Jarimatika terhadap Kemampuan Berhitung anak usia 5-6 tahun.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti merasa perlu adanya suatu penelitian dengan berjudul Pengaruh dari Penggunaan Teknik Jarimatika terhadap Kemampuan Berhitung anak usia 5-6 tahun. Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah serta pembatasan masalah yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan antara uji pretest dengan posttest eksperimen?
2. Apakah terdapat perbedaan antara uji posttest kelas kontrol dengan posttest kelas eksperimen?

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk membandingkan hasil dari uji pretest kelas eksperimen dengan posttest kelas eksperimen.
2. Untuk membandingkan hasil dari uji posttest kelas kontrol dengan posttest kelas eksperimen.

B. KAJIAN TEORITIS

Burms dan Lorton dalam Soedjadi (2007: 22) mengemukakan bagaimana konsep matematika terbentuk pada anak. Konsep matematika yang dimaksud adalah bilangan (aritmatika, berhitung), pola dan fungsinya, geo-

metri, ukuran, grafik, estimasi, probabilitas, dan pemecahan masalah.

Menurut Siswanto (2008: 44) Manfaat utama pengenalan matematika, termasuk di dalamnya kegiatan berhitung ialah mengembangkan aspek perkembangan dan kecerdasan anak dengan menstimulasi otak untuk berpikir logis dan permainan matematika mempunyai manfaat bagi anak-anak, di mana melalui berbagai pengamatan terhadap benda di sekelilingnya dapat berpikir secara sistematis dan logis, dapat beradaptasi dan menyesuaikan dengan lingkungannya yang dalam keseharian memerlukan kepandaian berhitung.

C. METODELOGI PENELITIAN

peneliti menggunakan metode Eksperimen Semu atau *Quasi Experimental design* yang digunakan yaitu bentuk *non equivalent control group design*. Studi eksperimental dilaksanakan dengan mengungkapkan kevalidan internal maupun kevalidan eksternal. Desain yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan design *Posttest only design with nonequivalent groups*, yaitu eksperimen terhadap 2 Kelompok (kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen), dimana Kelas kontrol diberikan pretest dan posttest, sedangkan pada kelas Eksperimen dilakukan pretest kemudian diberi tindakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan anak dalam berhitung permulaan, kemudian dilakukannya posttest.

Tempat yang dijadikan objek penelitian adalah TK Uilil Albab yang beralamat di Komplek Taman Pipitan

Indah Blok C 10 RW 19 Kelurahan. Pipitan Kecamatan. Walantaka Kota Serang Provinsi Banten.

Penelitian dilakukan di kelompok B TK Ulil Albab yang beralamat di Komplek Taman Pipitan Indah Blok C 10 No 37-38 Rt 19 Rw 05 Kelurahan. Pipitan Kecamatan. Walantaka Kota Serang Provinsi Banten. Uji Instrumen dilakukan di TK Abdi Pertiwi yang beralamat di Perum Graha Walantaka Blok F 1 No 2-4 Rt 20 Kel Pipitan Kec Walantaka Kota Serang Provinsi Banten.

Waktu Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2017-2018, yaitu pada bulan Januari 2018, uji instrumen dilakukan pada tanggal 9 Januari 2018 yang bertempat di TK Abdi Pertiwi yang beralamat di Perum Graha Walantaka Blok F 1 No 2-4 Rt 20 Kel Pipitan Kec. Walantaka Kota Serang Provinsi Banten. Dan penelitian menggunakan instrumen penelitian valid dilakukan Preetest pada tanggal 10 Januari 2018 dan Posttest pada tanggal 16 Januari 2018 bertempat di TK Ulil Albab Komplek Taman Pipitan Indah Blok C 10 No 37-38 Rt 19 Rw 05 Kel. Pipitan Kec. Walantaka Kota Serang Provinsi Banten. Berikut ini adalah tahapan dalam melaksanakan penelitian.

Tahapan awal peneliti melakukan uji validitas butir instrumen di TK Abdi Pertiwi, tahapan selanjutnya peneliti melakukan Preetest terhadap kelas kontrol maupun kelas eksperimen di TK Ulil Albab, tahapan selanjutnya peneliti melakukan Tindakan dalam pengembangan Teknik Jari-

matika dalam berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun di Kelas Eksperimen, tahapan akhir peneliti melakukan Posttest terhadap Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.

D. HASIL

1. Teknik Pengelolaan Data

a. Uji validitas

Uji validitas instrument dalam penelitian ini dilakukan di sekolah yang berbeda yaitu TK Abdi Pertiwi Kelas B1 dan B2 bertempat di Perum Graha Walantaka Blok F 1 No 2-4 Rt 20 Kelurahan. Pipitan Kecamatan. Walantaka Kota Serang Provinsi Banten. Dengan tujuan butir soal yang terdapat dalam instrumen penelitian benar-benar teruji ke validannya.

Sedangkan untuk menghitung instrumen variabel kemampuan berhitung permulaan yaitu dengan menganalisis butir instrumen dan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} didapatkan melalui uji coba hasil observasi yang dilakukan kepada anak kelas B1 dan B2 di TK Abdi Pertiwi.

Jumlah butir instrumen observasi yang digunakan adalah 13 butir soal dengan teknik penskoran dikotomi skor 1 untuk bisa dan 0 untuk tidak bisa. Kriteria pengujian validitas butir instrumen dapat diterima jika $Q_{hitung} < Q_{standar}$ pada taraf $Q = 0,05$, maka butir soal dinyatakan tidak valid (drop/ditolak). Hasil dari uji coba validitas instrumen kemampuan berhitung permulaan anak usia dini tersebut diperoleh 13 butir item instrumen yang valid. diperoleh dari hasil pengujian $Q_{tabel} < Q_{hitung}$

b. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen pada variabel teknik jarimatika menggunakan lembar pedoman penelitian dan dilakukan dengan menggunakan rumus Anova Hyot,

Tabel 4.2. Hasil Analisis Reliabilitas Instrumen Perkembangan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.766	14

Berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan bahwa diperoleh $r_{13} = 0,766$, karena nilai koefisien reliabilitas $r > 0,44$ maka instrumen yang digunakan memiliki reliabilitas sangat tinggi.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji normalitas Kolmogorov Smirnov.

Tabel 4.3. Hasil ujian Normalitas Sampel

NPar Tests (Uji Normalitas - Kolmogorof Smirnov)

[DataSet0]

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
PostExperimen	18	12.20	1.181	12	13
PostControl	20	10.45	1.276	8	12

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PostExperimen	PostControl
N		18	20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	12.20	10.45
	Std. Deviation	1.181	1.276
Most Extreme Differences	Absolute	.259	.117
	Positive	.259	.088
	Negative	-.186	-.117
Test Statistic		.259	.117
Asymp. Sig. (2-tailed)		.102 ^c	.200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan hasil analisis data statistik uji normalitas Kolmogorof Smirnov diperoleh nilai signifikan untuk kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun, posttest kelas eksperimen sebesar 0,259, dan posttest kelas kontrol 0,117. Karena nilai kedua posttest memiliki nilai signifikan lebih besar $> 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa data kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun berdistribusi normal.

c. Uji Homogenitas.

Uji homogen dilakukan dengan menggunakan uji annova.

Tabel 4.4. Hasil uji Homogenitas Oneway (Uji Homogenitas - Anova)

[DataSet2]

Test of Homogeneity of Variances			
Skor			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
19.755	1	36	.000

ANOVA					
Skor					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	29.140	1	29.140	31.394	.000
Within Groups	33.426	36	.929		
Total	62.566	37			

Hasil akhir dari analisis Anova adalah nilai F_{test} atau F_{hitung} . Nilai F_{hitung} ini yang nantinya akan dibandingkan dengan nilai pada tabel f . Jika nilai f_{hitung} lebih dari f_{tabel} , maka dapat disimpulkan hasil uji homogenitas peneliti bahwa menerima H_1 dan menolak H_0 atau yang berarti ada perbedaan bermakna rerata pada semua kelompok.

d. Uji Hipotesis

Hipotesis yang diuji adalah terdapat pengaruh signifikan antara ke-

mampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun yang menggunakan teknik jarimatika dengan yang tidak menggunakan teknik jarimatika. Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan menggunakan uji-t.

1. Uji Hipotesis pretest dengan posttest kelas eksperimen.

Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antar score pretest kelas eksperimen dengan posttest kelas eksperimen.

Tabel 4.5. Uji Hipotesis pretest dengan posttest kelas eksperimen

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 PostExperimen & PreeExperimen	18	-.345	.161

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 PostExperimen - PreeExperimen	-5.425	1.215	.286	-6.029	-4.821	-18.951	17	.000

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dilihat dari hasil t_{hitung} t_{tabel} . 18.951 2.042 Berdasarkan kriteria pengujian yang telah ditetapkan yaitu jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_1 diterima. Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan antara Posttest kelas kontrol dan

kelas Eksperimen.

2. Uji Hipotesis Posttest kelas kontrol dan Posttest kelas Eksperimen.

Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antar score posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 4.6. Uji Hipotesis Posttest kelas kontrol dan kelas Eksperimen

T-Test (Uji Posttes Control dengan Posttes Experimen)

[DataSet1]

Group Statistics										
kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean					
hasil	experimen	18	12.20	.381	.090					
	control	20	10.45	1.276	.285					

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
hasil	Equal variances assumed	19.755	.000	5.602	36	.000	1.754	.313	1.119	2.389	
	Equal variances not assumed			5.861	22.698	.000	1.754	.299	1.134	2.373	

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan di peroleh kelas kontrol dengan uji-t 5,602 dan kelas eksperimen 5,861, maka dapat dilihat bahwa hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$. Berdasarkan kriteria pengujian yang telah ditetapkan yaitu jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan antara Posttest kelas kontrol dan kelas Eksperimen.

$t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan antara Posttest kelas kontrol dan kelas Eksperimen.

Analisis Data

Data posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 4.7. Hasil posttest kelas kontrol dengan kelas eksperimen

T-Test (Uji Posttes Control dengan Posttes Experimen)

[DataSet1]

Group Statistics					
kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil	experimen	18	12.20	.381	.090
	control	20	10.45	1.276	.285

Dari tabel di atas 4.7 dapat diketahui bahwa perolehan nilai posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen, $n=36 - 2$ variabel data = 34 dan $t_{tabel} = 2.042$ dengan taraf signifikansi 0,05. diperoleh sebanyak 20 orang siswa kelas kontrol dan 18 orang siswa kelas eksperimen, namun di-

peroleh Mean kelas kontrol 10.45 lebih besar dibandingkan Mean kelas eksperimen 12.20. yang berarti uji posttest kelas kontrol dan postes kelas eksperimen terdapat perbedaan. Di mana Rata-rata nilai kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol.

Data pretest dengan posttest kelas eksperimen.

Tabel 4.8. Hasil Uji Preetest dengan Posttest Eksperimen

T-Test (Uji Perbedaan Preetest dan Posttest Experiment)

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PostExperiment	12.20	18	.381	.090
	FreeExperiment	6.78	18	1.029	.243

Dari tabel di atas 4.8 dapat diketahui bahwa perolehan nilai pretest kelas eksperimen dengan posttest kelas eksperimen, $n=38 - 2$ variabel data = 36 dan $t_{\text{tabel}} = 2.042$ dengan taraf signifikansi 0,05. di peroleh sebanyak 20 orang siswa kelas kontrol dan 18 orang siswa kelas eksperimen, namun diperoleh Mean Posttest kelas eksperimen 12.20 dan Mean pretest kelas eksperimen 6.78. Berarti uji pretest kelas eksperimen dan postes kelas eksperimen terdapat perbedaan yang signifikan.

Ketika uji penelitian kuasi eksperimen ini terdapat perbedaan maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh. Maka teknik jarimatika berpengaruh baik dalam perkembangan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun.

E. PEMBAHASAN

Teknik ini dikembangkan oleh Septi Peni Wulandari setelah melihat anaknya kesusahan menghitung menggunakan semua jari tangan dan kakinya. Penerapannya ditunjukkan untuk menjadikan jembatan pertama anak-anak memasuki dunia matematika yang dianggap sukar dan sering mem-

buat minder.

Wulandani penemu teknik jarimatika menyatakan keistimewaan teknik jarimatika, yaitu memberikan visualisasi proses berhitung, mengembirakan anak saat digunakan, tidak memberatkan memori otak, alatnya gratis, selalu dibawa dan tidak dapat sisa (Rumra, Syaikha, "berhitung dengan Jarimatika, 2007, www.fajar.co.id jam 21:42).

Kemampuan berhitung permulaan yang menggunakan teknik jarimatika lebih baik dibandingkan dengan anak yang tidak menggunakan jarimatika, sehingga teknik jarimatika berdampak positif terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun. Faktor yang mempengaruhi adalah pembelajarannya diberikan secara menyenangkan maka sistem limbik di otak anak akan senantiasa teruka sehingga memudahkan anak dalam menerima materi baru. Membiasakan anak mengembangkan otak kanan dan kirinya, baik secara motorik maupun secara fungsional, sehingga otak bekerja secara optimal. Tidak memberatkan memori otak, sehingga anak menganggap mudah, dan ini merupakan step awal membangun rasa percaya dirinya untuk lebih jauh menguasai berhitung permulaan.

F. SIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Penelitian ini mengkaji pengaruh teknik jarimatika terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun. penelitian ini menggunakan design *Posttest only design with*

nonequivalent groups.

Berdasarkan hasil perhitungan pada pengujian Hipotesis penelitian, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dilihat dari hasil t_{hitung} t_{tabel} 18.951 2.042 Berdasarkan kriteria pengujian yang telah ditetapkan yaitu jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_1 diterima. Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terapat perbedaan antara Posttest kelas kontrol dan kelas Eksperimen.

Menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan diperoleh kelas kontrol dengan uji-t 5,602 dan kelas eksperimen 5,861, maka dapat dilihat bahwa hasil t_{hitung} t_{tabel} . Berdasarkan kriteria pengujian yang telah ditetapkan yaitu jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$ 5,602 2,042 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan antara Posttest kelas kontrol dan kelas Eksperimen.

2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan antara lain:

a. Peneliti Lain

Dapat dijadikan bahan kajian penelitian selanjutnya untuk mengembangkan penerapan teknik berhitung jarimatika 1-10 di

Taman Kanak-kanak, dengan referensi judul "pengaruh berhitung jarimatika terhadap kemampuan kognitif anak" sehingga hasilnya lebih mendalam.

b. Guru

Sebagai referensi guru untuk membuat proses pembelajaran dengan menyenangkan dan dapat memanfaatkan jari-jari anak dalam pembelajaran agar dapat mengefesien-sikan waktu.

c. Lembaga Pendidikan

Sebagai referensi sekolah dalam peningkatan mutu guna meningkatkan kualitas sekolah dalam bersaing meluluskan siswa-siswi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. 2014. *Memahami Riset Perilaku dan Sosial*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Ariyanti, Lusi. 2013. *Meningkatkan Kemampuan Konsep Bilangan Anak Melalui Metode Jarimatika di TK Muslimat NU Miftahul Jannah*. Jurnal Vol. 2, No 2, 37-39.
- Astuti, Trivia. 2013. *Metode Berhitung Lebih Cepat Jarimatika*. Jakarta: Lingkra Media:
- Wulandani, Septi Peni. 2011. *Jarimatika Penambahan dan Pengurangan*. Jakarta: Kawan Pustaka.

