

**THE EFFECT OF USING JARIMATIKA TECHNIQUE IN CAPABILITIES  
OF NUMERACY'S CHILDREN AGED 5-6 YEARS  
AT TK FKIP UNRI PEKANBARU**

Ermalela <sup>1</sup>, Zulkifli N <sup>2</sup>, Hukmi<sup>3</sup>

**Kampus Bina Widya KM 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293  
Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini**

**Telp (0761) 63267 Fax (0761) 65804**

**ABSTRACT**

**Ermalela (0905132494) The Effect of using Jarimatika Technique in capabilities of Numeracy's Children Aged 5-6 years At TK FKIP UNRI Pekanbaru.** School Year 2012-2013. Thesis. Based on observations at TK FKIP UNRI, there were some problems that faced by children in accounting number . The following problems were: 1) there were some children who couldn't count the number 2) there were some children who had not been able to add to the finger, 3) there were some children couldn't account the images, 4) there were some children who had not been able to recognize numbers. The aim of this study was to know children's skills in numeracy before using Jarimatika techniques and after using this Jarimatika techniques, and also to know the effect of the numeracy skills of children aged 5-6 years at TK FKIP UNRI. The numbers of samples in this study were 25 children in class B1. This study was an experimental research using one-group design with pretest and posttest using observation sheet. The results and discussions of this research, it concluded that numeracy skills of children aged 5-6 years at TK FKIP UNRI before treatment was given, numeracy skills of children are in the low category, after using the Jarimatika technique, numeracy skills of children are in the good category. This shown from the results of the t test  $t_{Hitung}$  higher than  $t_{tabel}$ , the result of  $t_{Hitung}$  whereas 24.2, the result of  $t_{tabel}$ , was 1.671. So, Jarimatika technique was very effective technique used to improve the numeracy skills of children aged 5-6 years at TK FKIP UNRI Pekanbaru.

Keywords: jarimatika technique, numeracy ability

---

<sup>1</sup>Ermalela Is Student Of Early Childhood Edukation Fakultas Of FKIP-UR.

<sup>2</sup> Drs.Zulkifli N. M.Pd Is Academic Advisor I Of PG - PAUD FKIP – Universitas Riau.

<sup>3</sup> Hukmi, S.Sn, M.Hum Is Academic Advisor II Of PG – PAUD – Universitas Riau.

**PENGARUH TEKNIK JARIMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN  
BERHITUNG ANAK USIA 5-6 TAHUN  
DI TK FKIP UNRI PEKANBARU**

Ermalela<sup>1</sup>, Zulkifli N<sup>2</sup>, Hukmi<sup>3</sup>  
Kampus Bina Widya KM 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293  
Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Telp (0761) 63267 Fax (0761) 65804

**ABSTRAK**

**Ermalela (0905132494) Pengaruh Teknik Jarimatika Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun di TK FKIP UNRI Pekanbaru. Tahun Ajaran 2012-2013. Skripsi.** Berdasarkan hasil pengamatan di TK FKIP UNRI yang terdiri dari 25 anak terdapat masalah sebagai berikut: 1) masih ada anak yang belum bisa menghitung jumlah anak yang hadir dan yang tidak hadir, 2) masih ada anak yang belum bisa menjumlah dengan jari, 3) menghitung jumlah gambar masih kurang bisa, 4) ada anak yang belum mampu mengenal angka. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berhitung sebelum menggunakan teknik jarimatika, untuk mengetahui kemampuan berhitung sesudah diterapkan teknik jarimatika, untuk mengetahui pengaruh teknik jarimatika terhadap kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK FKIP UNRI. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 25 anak kelas B1. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan desain *one group design* dengan *pretest* dan *posttest* melalui lembar observasi. Dari hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan yaitu kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK FKIP UNRI sebelum diberi perlakuan teknik jarimatika dinilai kemampuan berhitung anak berada di kategori Kurang, setelah menggunakan teknik jarimatika mengalami peningkatan berada di kategori baik. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil uji t yang dicari bahwa  $t_{Hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$ , hasil  $t_{Hitung}$  24,2 sedangkan  $t_{tabel}$  1,671. Jadi teknik jarimatika sangat efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun di TK FKIP UNRI Pekanbaru.

Kata kunci : teknik jarimatika, kemampuan berhitung

---

<sup>1</sup>Ermalela adalah Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Anak Usia Dini FKIP-UR.

<sup>2</sup> Drs.Zulkifli N. M.Pd adalah Dosen Pembimbing I PG - PAUD FKIP – Universitas Riau.

<sup>3</sup> Hukmi, S.Sn, M.Hum adalah Dosen Pembimbing II PG – PAUD – Universitas Riau.

## A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hak bagi manusia yang wajib diberikan. Pada zaman sekarang ini sudah banyak orang yang sadar dan memahami bahwa pendidikan merupakan salah satu kebutuhan pokok yang tidak bisa untuk ditawar. Oleh karena itu banyak orang tua yang perlu untuk memasukkan anak mereka kesekolah sejak usia dini. Dengan harapan agar anak mereka bisa menjadi anak yang cerdas dan pandai.

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental. Anak usia dini berada pada rentang usia 0-6 tahun. Anak mulai sensitif untuk menerima berbagai upaya perkembangan seluruh potensi anak (Sujiono,2009:15). Anak usia 3-6 tahun merupakan bagian dari anak usia dini yang berada pada rentangan usia lahir sampai 6 tahun. Pada usia ini secara terminologi disebut sebagai usia prasekolah. Usia prasekolah merupakan usia yang efektif untuk mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki anak.

Kemampuan dasar matematika anak prasekolah yang berada pada fase praoperasional diwarnai oleh perkembangan kemampuan berfikir secara simbolis. Sejalan dengan hal ini,berkembang pula kemampuan konversi yaitu kemampuan untuk memahami perubahan-perubahan yang berkaitan dengan jumlah, ukuran, bentuk, volume, dan bidang. Kemampuan ini menjadi dasar untuk pengembangan kemampuan matematika dan pengetahuan alam sekitar.

Upaya meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan 1-20 pada anak kelompok B di TK FKIP UNRI salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan teknik Jarimatika. Teknik Jarimatika adalah suatu tehnik atau cara menghitung mudah dan menyenangkan dengan menggunakan jari-jari tangan (Wulandani, 2007:2).

Kesadaran terhadap hitungan tidak hanya menyangkut kemampuan untuk menghitung “satu, dua, tiga, dan seterusnya...” Dalam masa ini juga berkembang kemampuan untuk memahami bahwa satu objek berhubungan dengan objek lainnya dan dapat dipasangkan.

Pemahaman untuk berhitung juga berhubungan dengan pengetahuan terhadap strategi dalam menghitung, yang berkaitan dengan menjumlah dan mengurangi. Pengembangan kemampuan dasar menghitung dapat dilakukan dengan membiasakan anak berinteraksi dengan situasi yang berkaitan dengan kegiatan menghitung, seperti :

1. Menghitung jumlah kehadiran anak disekolah.
2. Memperkirakan berapa kali anak dapat melompat

3. Mencocokkan jumlah benda dengan angkanya
4. Menuliskan angka sesuai dengan jumlah bendanya.

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan dilapangan pada saat peraktek lapangan bahwa anak di TK FKIP UNRI Peningkatan kecerdasan logika matematikanya masih kurang dan belum begitu maksimal. Banyak anak yang belum dapat mengenal konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan 1-20. seperti dalam menghitung jumlah anak yang hadir dan tidak hadir pada saat itu, dan juga dalam penjumlahan dengan jari masih ada anak yang belum bisa, dan juga dalam menghitung jumlah gambar, dan anak masih belum mampu mengenal angka, Hal ini dikarenakan masih kurangnya pengasahan kecerdasan logika anak dan penggunaan metode yang tidak tepat dalam proses pembelajaran kecerdasan logika matematika seperti dalam konsep penjumlahan dan pengurangan sehingga membuat anak bingung dan tertekan.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk mengenalkan atau memberi pengajaran dengan cara "**Pengaruh Teknik Jarimatika Terhadap Kemampuan Berhitung Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK FKIP UNRI Pekanbaru**".

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu suatu proses menemukan pengertian yang menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui. Penelitian ini dapat dikategorikan sebagai penelitian eksperimen karena ingin melihat variabel sebab dan variabel akibat yaitu pengaruh tehnik jarimatika terhadap kemampuan berhitung anak. Metode penelitian yang digunakan yaitu pra-eksperimen dengan rancangan desain *pra test* pasca tes satu kelompok atau one-group *pre test-posttest* design.

## **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

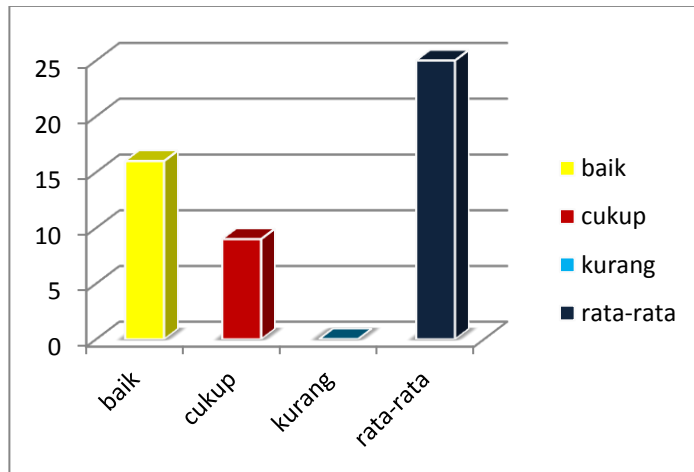
Pada penelitian ini peneliti terlebih dahulu mengukur kemampuan berhitung anak di B1 sebelum diberikan perlakuan tehnik jarimatika. Pelaksanaan *pre test* diberikan 4 item tingkat pencapaian perkembangan tentang kemampuan berhitung anak. Sedangkan setelah diberikan perlakuan tehnik jarimatika(*post test*). Pelaksanaan *treatment* dilakukan dari tanggal 6 Mei sampai 20 Mei tahun 2013. Pelaksanaan *treatment* menggunakan lembar observasi yang sama pada saat melakukan *pre test*. Untuk memperoleh gambaran kemampuan berhitung anak TK FKIP UNRI kelas B1 Pekanbaru sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan dengan tehnik jarimatika. Dari hasil *pre test* (sebelum diberikan perlakuan tehnik jarimatika), diperoleh jumlah nilai sebesar 155 dan rata-rata 6,2. Setelah melaksanakan eksperimen dengan tehnik jarimatik, maka tahap selanjutnya melaksanakan *post test* yang berupa pengisian lembar observasi terhadap kemampuan berhitung anak. Pelaksanaan *treatment pre test* dan *post test* ini dilakukan dengan mengisi lembar observasi yang sama yaitu lembar observasi tentang kemampuan

berhitung anak usia 5-6 tahun. Dari hasil *pre test* (sebelum diberikan perlakuan teknik jarimatika), di peroleh rata-rata 6,2 setelah melaksanakan eksperimen dengan teknik jarimatika maka tahap selanjutnya melaksanakan *post test* yang berupa pengisian lembar observasi terhadap kemampuan berhitung anak. Dari hasil *post test* (setelah diberikan perlakuan teknik jarimatika) diperoleh rata-rata 11, 04.

**1. Gambaran Umum Kemampuan Berhitung Anak B1 Sebelum Menggunakan teknik jarimatika (*Pre-Test*)**

Berdasarkan hasil pretest tersebut maka dapat dilihat bahwa kemampuan berhitung anak kelas B1 di TK FKIP UNRI masih rendah. Berdasarkan data dapat diketahui bahwa kemampuan berhitung anak sebelum menggunakan tehnik jarimatika, tidak terdapat anak pada kategori baik atau 0%, anak yang berada pada kategori cukup sebanyak 3 orang atau 12%, anak yang berada pada kategori kurang sebanyak 22 orang atau 88% Untuk lebih jelas dapat dilihat pada grafik berikut ini

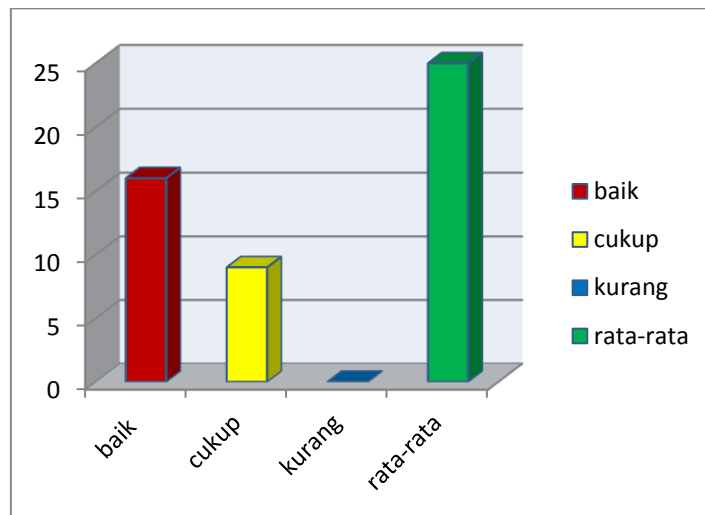
**Gambar : 2.1 Grafik Kemampuan Berhitung Sebelum Menggunakan Tehnik Jarimatika**



**2. Gambaran Umum Kemampuan Berhitung Anak Setelah Menggunakan Tehnik Jarimatika (*Post test*)**

Penelitian dilanjutkan dengan memberikan *treatment* dengan menggunakan tehnik jarimatika Pada penelitian ini peneliti sebagai observer yang memberikan perlakuan. Pemberian tehnik jarimatika dilakukan oleh peneliti. Pelaksanaan perlakuan dilakukan pada tanggal 9 Mai sampai 17 Mei 2013. Berdasarkan data observasi maka dapat diketahui bahwa karakter anak setelah menggunakan tehnik jarimatika, anak yang berada pada kategori baik sebanyak 16 orang atau 64%, yang berada pada kategori Cukup sebanyak 9 orang atau 36%, dan terdapat anak yang berkategori kurang 0 orang atau 0%. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada grafik berikut ini :

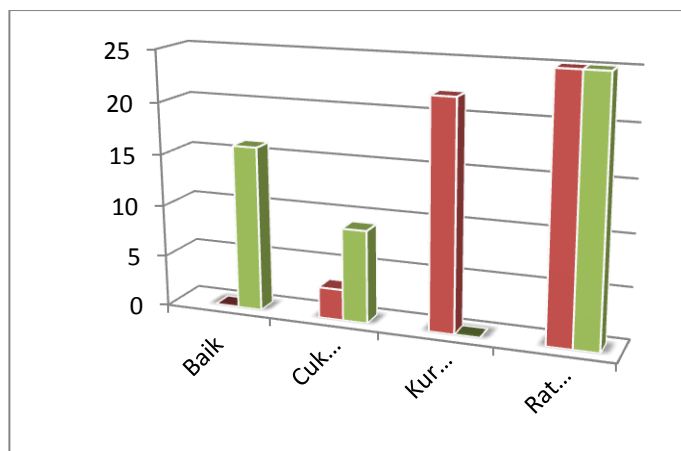
**Gambar: 2.3** Grafik kemampuan berhitung sesudah menggunakan Teknik jarimatika



Perbandingan hubungan berhitung anak sebelum dan sesudah perlakuan dapat dilihat pada tabel 2.4 bawah ini.

Gambaran data perbandingan kemampuan berhitung anak dapat dilihat pada grafik 3.1 di bawah ini.

**Tabel 3.1**  
**Gambar: grafik kemampuan berhitung sebelum dan sesudah menggunakan tehnik jarimatika**



Berdasarkan gambaran perbandingan sebelum dengan sesudah tersebut dapat diketahui bahwa seluruh anak yang menggunakan tehnik jarimatika, mengalami peningkatan kemampuan yang semula berada pada tidak terdapat anak pada kategori baik atau 0%, setelah diberikan perlakuan menjadi 16 anak atau 64%. Pada kategori cukup sebanyak 3 anak atau 12%, setelah diberikan perlakuan menjadi 9 anak atau 36%. Pada kategori kurang sebanyak 22 anak. atau 88%, setelah diberikan perlakuan menjadi 0.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelas B1 TK FKIP UNRI Pekanbaru tentang pengaruh tehnik jarimatika terhadap kemampuan berhitung anak, maka peneliti menarik kesimpulan penelitian sebagai berikut: Sebelum diberikan perlakuan tehnik jarimatika, kategori kemampuan berhitung di TK FKIP-UNRI Pekanbaru di kelas B1 pada umumnya berada pada kategori kurang yaitu sebanyak 22 orang anak atau 88%, sedangkan 3 orang anak mempunyai kategori cukup atau 12% dan tidak ada anak yang berkategori baik. Setelah diberikan perlakuan tehnik jarimatika, kategori kemampuan berhitung di TK FKIP-UNRI Pekanbaru di kelas B1 pada umumnya meningkat menjadi kategori baik yaitu 16 orang anak atau 64%. Sedangkan 9 orang anak atau 36% berada pada cukup dan tidak terdapat anak yang berkategori kurang. Terdapat perbedaan antara kemampuan berhitung anak TK FKIP UNRI di kelas B1 sebelum dan setelah diberikan perlakuan tehnik jarimatika. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan Uji “t”. berarti terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun setelah diberikan perlakuan tehnik jarimatika di TK FKIP UNRI Pekanbaru.

#### **E. Daftar Pustaka**

- B.E.F. Montolalu. 2007. Bermain Dan Permainan Anak. Jakarta: Universitas Depdikbud. 1998. Petunjuk Teknis Proses Belajar Mengajar di Taman Kanak-Kanak. Jakarta: Depdikbud.
- Depdiknas 2004. Kompetensi Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta.
- Hamzah, B. Uno. 2006. Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran. Jakarta : Bumi Aksara.
- Rita Kurnia. 2009. Metodologi Pengembangan Matematika Anak Usia Dini. Pekanbaru : Cendekia Insani Pekanbaru.
- Siti Aisyah, dkk. 2008. Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini. Jakarta : Universitas Terbuka
- Suharsimi Arikunto. 2010. Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek). Jakarta: Rineka Cipta
- Syamsu Yusuf LN. 2006. Psikologi Perkembangan anak dan remaja. Bandung : PT. Remaja Rosda Karya.
- Sukardi. 2009. Metodologi Pendidikan Penelitian. Jakarta : Bumi Aksara.

- Sugiyono. 2010. Statistik Untuk Penelitian. Bandung; Alfabeta
- Yuliani Nurani Sujiono, dkk. 2006, Metode Pengembangan Berhitung. Jakarta :Universitas Terbuka.
- Yuliani Nuraini, dkk. 2006. Metode Pengembangan Kognitif. Jakarta : Universitas Terbuka
- W.J.S, Poerdaminta 1976, Kamus Umum Bahasa Indonesia, Jakarta: Balai Pustaka
- Wulandani, peni septi. 2009. Jarimatika perkalian. PT Kawasan Pustaka: Jakarta Selatan.