

**PENGARUH PERMAINAN ANGKA TERHADAP KEMAMPUAN  
BERHITUNG PERMULAAN PADA USIA 4-5 TAHUN**

**JURNAL**

**Oleh**

**SEPTA SETIA SARI  
(1113054057)**



**PENDIDIKAN GURU-PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2015**

## ABSTRAK

### PENGARUH PERMAINAN ANGKA TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN PADA USIA 4-5 TAHUN

Septa Setia Sari<sup>1)</sup>, Maman Surahman<sup>2)</sup>, Riswanti Rini<sup>3)</sup>

The main problem of this research was the low of counting ability in early childhood. The research aimed to investigate the influence of numbers games toward children early counting ability aged 4-5 years at Al-Azhar 1 kindergarten Bandar Lampung. The method used in the research was pre-experimental design, because there were still some external variable which had an effect in making the dependent variable. The subject of the reasearch were all of B2 class student in Al- Azhar 1 kindergarten Bandar Lampung which consisted of 30 children. Data were collected by observation and documentation. The result showed that there was an improvement of early counting ability in numbers games activity. Therefore, there was an influence of numbers games activity toward children early counting ability.

**Keywords:** number games, early counting ability, early childhood.

Permasalahan pokok dalam penelitian ini adalah masih rendahnya kemampuan dalam pembelajaran berhitung permulaan anak usia dini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan angka terhadap kemampuan berhitung permulaan pada usia 4-5 tahun di Tk Al-Azhar 1 Bandar Lampung. Sedangkan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-eksperimental design*, karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas B2 Tk Al-Azhar 1 Bandar Lampung yang berjumlah 30 anak. Teknik yang digunakan untuk alat pengumpulan data yaitu observasi dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan berhitung permulaan dalam menggunakan permainan angka. Dengan demikian, ada pengaruh permainan angka terhadap kemampuan berhitung permulaan.

**Kata Kunci:** permainan angka, berhitung permulaan, anak usia dini.

1)Mahasiswa

2)Pembimbing 1

3)Pembimbing 2

## PENDAHULUAN

Program pendidikan untuk anak merupakan salah satu unsur atau komponen dalam penyelenggaraan pendidikan anak usia dini, keberadaan program ini sangatlah penting sebab melalui program ini semua rencana, pelaksanaan, pengembangan dan penilaian dikenalkan. Hal tersebut sesuai dengan peraturan pemerintah UU No. 20 tahun 2003, butir 1 tentang sistem pendidikan yang menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya bangsa dan negara.

Salah satu kemampuan yang sangat penting bagi anak yang perlu dikembangkan dalam rangka membekali mereka, untuk bekal kehidupannya dimasa yang akan datang dan pada saat inilah seharusnya memberikan bekal kemampuan berhitung. Menurut Susanto (2011:98) kemampuan berhitung permulaan ialah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah, yaitu berhubungan dengan jumlah dan pengurangan. Menurut Munandar (1999:17)

kemampuan berhitung merupakan daya untuk melakukan sesuatu tindakan sebagai hasil dari pembawaan dan latihan, seseorang dapat melakukan sesuatu karena adanya kemampuan yang dimilikinya. Menurut Munandar kemampuan ini ialah potensi seseorang yang merupakan bawaan sejak lahir serta dipermatang dengan adanya pembiasaan dan latihan, sehingga ia mampu melakukan sesuatu.

Kemampuan berhitung permulaan dapat ditingkatkan dengan pemberian stimulus melalui kegiatan belajar melalui bermain, didalam kegiatannya anak di libatkan untuk melakukan permainan. Permainan yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berhitung bagi anak usia dini yakni permainan angka. Karena dalam permainan ini sebagai alat pendidikan yang memberikan rasa kegembiraan bagi anak, selain itu dalam permainan angka anak dapat mengenal konsep berhitung melalui bermain, sehingga jika angka-angka tersebut dipelajari sebagai rutinitas, maka anak akan terbiasa dengan menghitung saat bermain. secara tidak langsung anak memahami konsep lambang bilangan. Dengan demikian permainan ini sangat tepat dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak dan sangat penting bagi keberhasilan anak dimasa yang akan datang.

Menurut Tedjasaputra (2001:60) Permainan adalah kegiatan yang ditandai oleh aturan serta persyaratan yang disetujui bersama. Permainan bisa berupa kontes fisik atau juga kontes mental. Menurutnya Permainan merupakan kegiatan yang

memiliki peraturan didalam kegiatannya dan melibatkan anak untuk melakukan kegiatan bermain sehingga meningkatkan ikatan sosial dengan teman. Dengan demikian anak akan melakukan kegiatan dalam melakukan permainan. Mutiah (2010:161) permainan dengan angka merupakan pembelajaran yang sangat penting bagi keberhasilan anak di masa yang akan datang, karena dalam teori piaget menunjukkan bagaimana konsep matematika yang terbentuk bagi anak.

Melalui permainan hal yang terpenting bagi anak dalam melakukan permainan adalah anak merasakan rasa senang sehingga kegiatan yang menyenangkan akan menghasilkan proses belajar pada anak dan membantu anak-anak berkembang secara optimal. Permainan hendaknya harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak, tidak hanya bermain namun anak juga harus merasa aman, nyaman dan gembira pada saat melakukan permainan. Sehingga ide-ide yang dimiliki anak secara mandiri dapat diwujudkan dalam bentuk sesuai dengan keinginannya tanpa bersinggungan dengan keinginan teman lainnya.

Kenyataannya dilapangan berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti di Taman Kanak-Kanak, khususnya di TK AL-AZHAR 1 Bandar Lampung. guru belum mampu mengembangkan kegiatan pembelajaran pada aspek berhitung, anak-anak belum bisa fokus dalam mengikuti proses pembelajaran, kecenderungan pembelajaran yang kurang menarik untuk anak ikuti hal tersebut guru kurang memahami kebutuhan siswa dan metode yang

digunakan guru kurang bervariasi, guru biasanya menggunakan jari sehingga menjadikan anak kurang menarik dan merespon serta membosankan bagi anak terhadap kegiatan pembelajaran berhitung.

Hasil observasi awal, peneliti menemukan sejumlah masalah dalam kemampuan berhitung pada anak menunjukkan bahwa dari 30 anak jumlah keseluruhan di kelas B1 pada proses pembelajaran berlangsung anak masih pasif. 6 anak belum berkembang kemampuan berhitung. Melihat keadaan tersebut perlu kiranya guru memperbaiki agar anak dapat meningkat pada aspek kemampuan berhitung. Dengan cara menciptakan permainan yang menarik Dan menyenangkan bagi anak yakni permainan angka. Permainan angka merupakan kegiatan yang memiliki peraturan didalam kegiatannya dan melibatkan anak untuk melakukan kegiatan bermain sehingga mengembangkan keterampilan fisik anak dan meningkatkan ikatan sosial dengan teman. Adapun macam-macam permainan angka yang akan dikenalkan oleh anak seperti, memancing ikan, dadu angka, kolase buah dan sebagainya. Sehingga jika angka-angka tersebut dipelajari sebagai rutinitas, maka anak akan terbiasa dengan menghitung saat bermain.

Permainan angka ini harus sesuai dengan minat dan tumbuh kembang anak usia dini, namun yang menjadi pokok ialah bagaimana dapat menyediakan dan menyiapkan permainan yang dapat memberikan kemanfaatan bagi anak didik dalam menumbuh dan mengembangkan potensi yang dimilikinya sehingga

apa yang akan menjadikan harapan orang tua kepada anaknya dapat sesuai dengan harapan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Di TK Al-Azhar 1 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2014/2015 terdapat 30 siswa, terdiri dari 18 anak laki-laki dan 12 anak perempuan. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Berdasarkan pertimbangan peneliti Sample penelitian ini adalah siswa-siswi kelompok B1 yang terdiri dari 30 siswa. Pada penelitian ini terdapat dua macam variable yakni variable X (Permainan Angka) dan Variable Y (Berhitung Permulaan).

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data observasi dan dokumentasi, instrumen penelitian menggunakan lembar observasi atau pedoman observasi. setelah diberi perlakuan, data yang diperoleh dianalisis untuk mengetahui besarnya peningkatan kemampuan berhitung permulaan. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji analisis data yaitu uji analisis table silang dan analisis hipotesis menggunakan uji regresi linier sederhana dengan rumus  $\hat{Y} = a + Bx$  Sugiyono (2014:261).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari penelitian kemudian direkap. Berikut ini rekapitulasi permainan angka dan kemampuan berhitung permulaan

sesudah dan sebelum diberi perlakuan sebagai berikut :

Tabel 1. Menggunakan Permainan Angka

No	Kategori	Interval	Frekuensi (f <sub>o</sub> )	Presentase (%)
1	SA	17-20	15	50,00
2	A	13-16	11	36,67
3	KA	9-12	4	13,33
4	TA	5-8	0	0,00
Jumlah			30	100,00

Keterangan:

SA = Sangat Aktif

A = Aktif

KA = Kurang Aktif

TA = Tidak Aktif

Berdasarkan data pada tabel 1 di atas dapat diketahui dalam menggunakan permainan angka untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan dengan kategori SA sebanyak 15 anak dengan presentase 50%, kategori A sebanyak 11 anak dengan presentase 36,67%, kategori KA sebanyak 4 anak dengan presentase 13,33%.

Tabel 2. Kemampuan berhitung sebelum dan sesudah.

No	Kategori	Interval Nilai	Sebelum		Sesudah	
			(f <sub>o</sub> )	(%)	(f <sub>o</sub> )	(%)
1	BSB	34 ≥	3	10,00	14	46,67
2	BSH	26-33	12	40,00	12	33,33
3	MB	18-25	9	30,00	4	20
4	BB	10-17	6	20,00	0	0
Jumlah			30	100,00	30	100

Keterangan:

Berkembang Sangat Baik (BSB)

Berkembangan Sesuai Harapan (BSH)

Mulai Berkembang (MB)

Belum Berkembang (BB)

Berdasarkan data pada tabel 2 di atas, dapat diketahui hasil observasi peningkatan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini sebelum menggunakan permainan angka dengan kategori BSB 3 anak, BSH sebanyak 12 anak dan MB 9 anak, kategori BB 6 anak, sedangkan pada observasi yang dilakukan sesudah diberi perlakuan menggunakan permainan angka terletak pada kategori BSB 14 anak, kategori BSH 12 anak, kategori MB 4 anak dan kategori BB Tidak yang memperoleh kategori tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan berhitung permulaan sebelum menggunakan permainan angka dengan kategori BSB sebanyak 3 anak menjadi 14 anak dengan presentase 10% menjadi 46,67%.

Setelah diketahui data permainan angka dan data kemampuan berhitung permulaan tahap selanjutnya data tersebut dimasukan pada tabel silang. Analisis tabel silang antara permainan angka dengan kemampuan berhitung permulaan sesudah diberi perlakuan dapat dilihat pada tabel berikut ini adalah rekapitulasi sesudah diberi perlakuan sebagai berikut :

Tabel 3. Permainan angka dan berhitung permulaan

No	Berhitung				Jumlah	
	Permainan Angka	BSB	BSH	MB		BB
1	SA	14	1	0	0	15
2	A	0	11	0	0	11
3	KA	0	0	4	0	4
4	TA	0	0	0	0	0
	Jumlah	14	12	4	0	30

Berdasarkan data pada tabel 2 di atas, terdapat 29 anak yang mendapatkan tingkatan kategori yang sama, yaitu 14 anak yang mendapatkan BSB untuk data kemampuan berhitung dan SA untuk menggunakan permainan angka, 11 anak yang mendapatkan BSH untuk data kemampuan berhitung dan A untuk menggunakan permainan angka, 4 anak yang mendapatkan MB sedangkan 1 anak mendapatkan kategori yang berbeda. Dari penjabaran pada tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa melalui permainan angka dapat berpengaruh meningkatkan kemampuan berhitung permulaan. Dari penjabaran di atas dapat disimpulkan bahwa permainan angka berkaitan erat serta memberikan kontribusi terhadap kemampuan berhitung permulaan pada usia 4-5 tahun di TK AL-AZHAR 1 Bandar Lampung.

Dari persamaan regresi yang diperoleh , dapat digunakan variable X jika variable independen ditetapkan  $\hat{Y}=0,6 + 0,6.X$ . Koefisien regresi  $b=0,6$  mengindikasikan nilai rata-rata kemampuan berhitung permulaan melalui permainan angka. Dari persamaan tersebut, jika X adalah jumlah pertemuan sebanyak 6 kali maka diperoleh  $0,6 + 0,6 (6)= 4,2$ . Atas dasar persamaan tersebut, maka dapat diprediksikan rata-rata kemampuan berhitung 4,2 atau 4 sampai 2 capaian indikator kemampuan berhitung disetiap pertemuan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang nyata dari penggunaan permainan angka terhadap kemampuan berhitung permulaan

pada usia 4-5 tahun di Tk Al- Azhar 1 Bandar Lampung.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan berhitung permulaan di Tk Al-Azhar 1 Bandar Lampung yang dipengaruhi oleh permainan angka. Melalui analisis regresi linier sederhana bahwa permainan angka berpengaruh terhadap kemampuan berhitung Permulaan, melalui permainan dapat memberikan rasa senang dan menghasilkan proses pembelajaran sehingga dapat membantu anak berkembang secara optimal, Hal ini dapat dilihat atas peningkatan kemampuan berhitung dari kategori 10% menjadi 46,67%.

Selain itu hal yang lebih penting untuk memperhatikan dalam kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini ada beberapa tahapan dalam mengembangkan kemampuan berhitung permulaan, agar potensi yang dimiliki oleh anak dapat dikembangkan secara optimal dan disesuaikan dengan tahapan perkembangan anak, hal ini sesuai dengan pendapat Ahmad susanto (2011 : 99) bahwa anak usia 2-7 tahun pada tahap praoperasional, maka penguasaan kegiatan berhitung atau matematika pada anak usia taman kanak-kanak akan melalui tahapan sebagai tahap konsep atau pengertian, tahap transmisi, dan tahap lambang. Dalam mengajarkan berhitung harus sesuai dengan minat anak karena dalam pembelajaran berhitung menghadaolan akan dalam sesuatu yang harus dapat di pecahkan, oleh karena itu harus disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan anak.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh permainan angka terhadap peningkatan kemampuan berhitung permulaan pada usia 4-5 tahun di Tk Al-Azhar 1 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2014/2015. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis regresi yang menyatakan ada peningkatan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini dengan menggunakan permainan angka. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa permainan angka dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan.

### **Saran**

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian dan pembahasan, maka penulis mengemukakan saran sebagai berikut: (1) Kepada Anak: Diharapkan anak senang dalam mengikuti proses kegiatan belajar mengajar untuk dapat mengembangkan salah satu kemampuan yang dimilikinya terutama pada aspek berhitung, agar dapat memberikan bekal di masa yang akan datang. (2) Kepada Guru: Guru perlu mengembangkan keterampilan dengan menerapkan strategi pembelajaran yang membangkitkan peserta didik agar lebih aktif, kreatif, inovatif dan menyenangkan agar melalui pembelajaran pada aspek berhitung dapat meningkat. (3) Kepada Kepala Sekolah: Diharapkan agar kepala Sekolah dapat menyediakan sarana dan prasarana yang menunjang pada pembelajaran anak. (4) Kepada Peneliti lain : Diharapkan bagi peneliti lain yang ingin menerapkan

pembelajaran yang telah dilakukan oleh peneliti ini, sebaiknya terlebih dahulu di analisis kembali disesuaikan untuk penerapannya, terutama dalam hal fasilitas pendukung media pembelajaran, alokasi waktu dan karakteristik siswa pada sekolah yang diterapkan.



## DAFTAR RUJUKAN

- Munandar, U. 1999. *Kreativitas dan Keberbakatan. Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif dan Bakat.*  
Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Mutiah, D. 2010. *Bermain dan Permainan Anak.*  
Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Peraturan Pemerintah UU No. 20 Tahun 2003, butir 1 Tentang Sistem Pendidikan.
- Susanto. A. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar Dalam Berbagai Aspeknya.*  
Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R & D.*  
Bandung: Alfabeta.
- Tedjasaputra. M. S. 2001. *Bermain, Mainan dan Permainan.*  
Jakarta: Grasindo.