

EFFECT OF MEDIA CARD CAPABILITY TO KNOW YOUR NUMBERS ILLUSTRATED CHILDREN AGES 4-5 YEARS IN PAUD RAUDHATUL JANNAH PEKANBARU

Rokiah, Daviq Chairilsyah, Hukmi
rokiahgani79@gmail.com.081371184567, pskio-power@yahoo.com, hukmi
mukhtar75@yahoo.com

Teachers Education Program In Early Childhood Education Faculty Of Teachers
Training And Education Sciences
University Of Riau

Abstract: *This study aimed to determine how much influence the use of Media Picture Card Numbers to Know Your Ability in Children Aged 4-5 Years in early childhood Jannah Raudhatul Pekanbaru. The population and sample of this research is children aged 4-5 years amounted to 15 children. Data collection techniques were used that observation. The data analysis technique used in this study is a t-test. The results were obtained $t = -6.225$ means greater than t_{table} the significant level of 5% and at significant level of 1% ($-2.14 < -6.225 > -2.98$). Thus, it means H_0 is rejected. Thus there is significant influence between Media Picture Card Numbers to Know Your Ability in Children Aged 4-5 Years in early childhood Jannah Raudhatul Pekanbaru.*

Keywords: *ability to recognize numbers, media picture cards*

**PENGARUH MEDIA KARTU BERGAMBAR TERHADAP
KEMAMPUAN MENGENAL BILANGAN PADA ANAK
USIA 4-5 TAHUN DI PAUD RAUDHATUL JANNAH
PEKANBARU**

Rokiah, Daviq Chairilsyah, Hukmi
rokiahgani79@gmail.com.081371184567, pskio-power@yahoo.com, hukmi
mukhtar75@yahoo.com

Program studi pendidikan guru pendidikan anak usia dini fakultas
Keguruan dan ilmu pendidikan universitas riau

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan Media Kartu Bergambar terhadap Kemampuan Mengenal Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun di PAUD Raudhatul Jannah Pekanbaru. Adapun populasi dan sampel penelitian ini adalah anak usia 4-5 tahun berjumlah 15 orang anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji-t. Dari hasil penelitian diperoleh thitung = -6.225 berarti lebih besar dari ttabel pada taraf signifikan 5% maupun pada taraf signifikan 1% ($-2.14 < -6.225 > -2.98$). Dengan demikian berarti H_0 ditolak. Dengan demikian ada pengaruh yang signifikan antara Media Kartu Bergambar terhadap Kemampuan Mengenal Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun di PAUD Raudhatul Jannah Pekanbaru.

Kata kunci : kemampuan mengenal bilangan, media kartu bergambar

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan modal dasar untuk menyiapkan insan yang berkualitas. Menurut Undang-Undang Sisdiknas 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, masyarakat, bangsa dan negara. Pada hakikatnya belajar harus berlangsung sepanjang hayat. Untuk menciptakan generasi yang berkualitas, pendidikan harus dilakukan sejak usia dini dalam hal ini melalui Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), yaitu pendidikan yang ditujukan bagi anak sejak lahir hingga usia 6 tahun.

Meskipun guru telah menjelaskan secara berulang-ulang, namun hasil belajar anak didik khususnya pada materi mengenal bilangan belum optimal. Berdasarkan pengamatan awal yang penulis lakukan di PAUD Raudhatul Jannah Pekanbaru ditemui gejala-gejala yaitu sebagai berikut: 1) dari 15 anak ada 9 anak yang belum mengenal urutan bilangan dari 1 sampai 10, 2) dari 15 anak ada 10 anak yang belum mengenal pengertian lebih banyak, lebih sedikit, sama dan tidak sama, 3) dari 15 anak ada 7 anak yang belum mampu mengenal lambang bilangan dengan baik.

Penggunaan media kartu bergambar berdampak positif terhadap peningkatan kemampuan mengenal bilangan, karena dapat merangsang anak lebih cepat mengenal angka, membuat minat anak semakin menguat dalam menguasai konsep bilangan, serta merangsang kecerdasan dan ingatan anak. Anak juga akan belajar banyak mengenai urutan bilangan dan pemahaman konsep angka dengan baik. Melihat keunggulan yang dimiliki media kartu bergambar di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Media Kartu Bergambar terhadap Kemampuan Mengenal Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun di PAUD Raudhatul Jannah Pekanbaru".

METODE PENELITIAN

Dan dalam hal rancangan penelitian menggunakan metode *quasi experiment* yaitu suatu penelitian yang diupayakan untuk mengamati permasalahan secara sistematis dan akurat mengenai fakta dan sifat objek tertentu. Populasi dalam penelitian ini adalah anak di PAUD Raudhatul Jannah Pekanbaru yang berjumlah anak sebanyak 15 orang anak. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sampel jenuh. Jadi sampel dalam penelitian ini adalah anak di PAUD Raudhatul Jannah Pekanbaru yang berjumlah anak sebanyak 15 orang anak, terdiri dari 5 orang laki-laki dan 10 orang perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis uji t untuk melihat media kartu bergambar terhadap kemampuan mengenal bilangan sebelum dan sesudah perlakuan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian terdiri dari dua test yaitu pretest dan posttest pada kelompok eksperimen yang terdiri dari 15 orang anak. Untuk keperluan ini, dilakukan perlakuan terhadap kemampuan mengenal bilangan. Terhadap perbedaan hasil pretest dan posttest, karena diperoleh setelah perlakuan, mencerminkan perubahan yang signifikan untuk

meningkatkan kemampuan mengenal bilangan. Bila hasil posttest tinggi maka ini berarti bahwa Media Kartu Bergambar berpengaruh positif terhadap kemampuan mengenal bilangan anak.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Kemampuan Mengenal Bilangan Anak Sebelum Menggunakan Media Kartu Bergambar

variabel	Skor yang dimungkinkan (Hipotetik)				Skor yang diperoleh (Empirik)			
	Xmin	Xmax	Mean	SD	Xmin	Xmax	mean	SD
PRETEST	4	12	8	2.7	4	11	6.80	3.36

Berdasarkan hasil perhitungan statistik deskriptif kemampuan mengenal bilangan anak Usia 4-5 Tahun di PAUD Raudhatul Jannah Pekanbaru sebelum Media Kartu Bergambar, teridentifikasi ada tiga kategori Kemampuan Mengenal Bilangan pada Anak yaitu tinggi, sedang, rendah. Kategorisasi Kemampuan Mengenal Bilangan pada Anak berdasarkan tinggi, sedang, rendah dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Statistik Deskriptif Kategori Kemampuan Mengenal Bilangan pada Anak Sebelum Media Kartu Bergambar

No	Kategori	Skor	f	Persentase(%)
1	Tinggi	12 - 12	1	6.7
2	Sedang	5 - 11	13	86.7
3	Rendah	4 - 4	1	6.7

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa sebanyak 1 anak (6.7%) memiliki kemampuan mengenal bilangan tinggi, sebanyak 13 anak (86.7%) memiliki kemampuan mengenal bilangan sedang, sebanyak 1 anak (6.7%) memiliki kemampuan mengenal bilangan rendah.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Kemampuan Mengenal Bilangan pada Anak Setelah Menggunakan Media Kartu Bergambar

variabel	Skor yang dimungkinkan (Hipotetik)				Skor yang diperoleh (Empirik)			
	Xmin	Xmax	Mean	SD	Xmin	Xmax	mean	SD
POSTEST	4	12	8	2.7	8	12	10.33	1.56

Berdasarkan hasil perhitungan statistik deskriptif kemampuan mengenal bilangan anak Usia 4-5 Tahun di PAUD Raudhatul Jannah Pekanbaru setelah menggunakan Media Kartu Bergambar, teridentifikasi ada tiga kategori Kemampuan Mengenal Bilangan pada Anak yaitu tinggi, sedang, rendah. Kategorisasi Kemampuan Mengenal Bilangan pada Anak berdasarkan tinggi, sedang, rendah dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Statistik Deskriptif Kategori Kemampuan Mengenal Bilangan pada Anak Setelah Menggunakan Media Kartu Bergambar

No	Kategori	Skor	f	Persentase(%)
1	Tinggi	12 - 12	8	53.3
2	Sedang	5 - 11	7	46.7
3	Rendah	4 - 4	0	0.0

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa sebanyak 8 anak (53.3%) memiliki kemampuan mengenal bilangan tinggi, sebanyak 7 anak (46.7%) memiliki kemampuan mengenal bilangan sedang tidak ada anak yang memiliki kemampuan mengenal bilangan rendah.

1. Uji Normalitas

Data dari variabel penelitian diuji normalitas sebenarnya dengan menggunakan program SPSS 16.0 for windows yaitu menggunakan teknik one-sample kolmogorov – smirnov test. Kaidah yang digunakan dalam penentuan sebenarnya adalah normal atau tidaknya adalah jika ($p > 0.05$) maka sebenarnya adalah normal, namun jika ($p > 0.05$) maka sebenarnya tidak normal. Jika ($p > 0.05$) dapat diartikan bahwa tidak ada perbedaan yang sangat signifikan antara frekuensi teoritis dan kurva normal sehingga dapat disimpulkan bahwa sebaran untuk variabel tergantung adalah normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Hasil Pengujian Normalitas

		Pretest	Postest
N		15	15
Normal Parametersa	Mean	6.80	10.33
	Std. Deviation	1.897	1.291
Most Extreme Differences	Absolute	.191	.231
	Positive	.191	.182
	Negative	-.105	-.231
Kolmogorov-Smirnov Z		.741	.893
Asymp. Sig. (2-tailed)		.642	.403

Berdasarkan uji normalitas terhadap Kemampuan Mengenal Bilangan anak dengan menggunakan Media Kartu Bergambar diperoleh nilai KS-Z pretest dan postest =0.741 dan 0.893 dengan taraf signifikan 0.642 dan 0.403 lebih besar dari 0.05 ($p > 0.05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebaran data Kemampuan Mengenal Bilangan anak dengan menggunakan Media Kartu Bergambar sebelum dan sesudah perlakuan memiliki distribusi yang normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. Pada

analisis regresi, persyaratan analisis yang dibutuhkan adalah garis regresi untuk setiap pengelompokan berdasarkan variabel terikatnya memiliki varians yang sama.

Tabel 6. Hasil Pengujian Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.686	3	8	.246

Interpretasi dilakukan dengan memilih salah satu statistik, yaitu statistik yang didasarkan pada rata-rata homogenitas. Hipotesis yang di uji adalah:

Ho: varians pada setiap kelompok sama (homogen)

Ha: varians pada setiap kelompok tidak sama (tidak homogen)

Dengan demikian, kehomogen dipenuhi jika hasil uji tidak signifikan untuk suatu taraf signifikansi (α) tertentu (biasanya $\alpha = 0,05$) sama seperti untuk uji normalitas. Pada kolom sig, terdapat bilangan yang menunjukkan taraf signifikansi yang diperoleh. Untuk menetapkan homogenitas digunakan pedoman sebagai berikut. Tetapkan taraf signifikansi uji, jika signifikansi yang diperoleh $> \alpha$ (0,05), maka variansi tiap sampel sama (homogen), jika signifikansi yang diperoleh $< \alpha$ (0,05), maka variansi setiap sampel tidak sama (tidak homogen). Dari hasil pengujian menggunakan SPSS Window For Ver 16, diperoleh statistik sig 0,246 jauh lebih besar dari 0,05 ($0,296 > 0,05$), dengan demikian dapat disimpulkan data penelitian ini adalah homogen.

3. Uji Linearitas

Tujuan uji linearitas adalah untuk mengetahui bagaimana bentuk hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya. Adapun ringkasan hasil uji linearitas dan keberartian regresi linear yang dilakukan menggunakan alat bantu program SPSS versi 16.0 adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Linearitas

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Posttest * Between Groups	3.917	6	.653	.269	.937
Pretest	.714	1	.714	.294	.002
Deviation from Linearity	3.202	5	.640	.264	.921
Within Groups	19.417	8	2.427		
Total	23.333	14			

Metode pengambilan keputusan untuk uji linieritas ditentukan sebagai berikut:

- Apabila nilai sig linierity $<$ tingkat signifikansi (α) dan nilai Fhitung Deviation from Linierity $>$ tingkat signifikansi (α) maka dapat disimpulkan bahwa dua variabel mempunyai hubungan yang linier.
- Dan berlaku pula sebaliknya.

Dalam uji ini ditentukan bahwa α sebesar 5% (0,05). Berdasarkan tabel output di atas dapat diketahui bahwa:

- Nilai sig. Linierity sebesar 0,002. Hal ini menunjukkan bahwa nilai sig. Linierity $<$ tingkat signifikansi (α) (0.05).

- b. Nilai Fhitung Deviation from Linierity sebesar 0,264. Hal ini menunjukkan bahwa nilai Fhitung Deviation from Linierity > tingkat signifikansi (α) (0.05). Berdasarkan dua pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa variabel media kartu bergambar dan kemampuan mengenal bilangan siswa mempunyai hubungan yang linier secara signifikan.

E. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui Pengaruh Media Kartu Bergambar terhadap Kemampuan Mengenal Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun di PAUD Raudhatul Jannah Pekanbaru Berdasarkan 15 sampel dapat diketahui bahwa Kemampuan Mengenal Bilangan pretest dan posttest adalah seperti berikut :

Tabel 8. Perhitungan untuk Memperoleh Harga “t”

Kode Siswa	Kemampuan Mengenal Bilangan		D	D ²
	Pretest	Posttest		
Siswa 001	10	10	0	0
Siswa 002	5	9	-4	16
Siswa 003	8	11	-3	9
Siswa 004	7	8	-1	1
Siswa 005	7	10	-3	9
Siswa 006	6	12	-6	36
Siswa 007	5	12	-7	49
Siswa 008	11	11	0	0
Siswa 009	4	9	-5	25
Siswa 010	7	11	-4	16
Siswa 011	6	9	-3	9
Siswa 012	7	12	-5	25
Siswa 013	8	11	-3	9
Siswa 014	5	11	-6	36
Siswa 015	6	9	-3	9
N = 15			$\sum D = -53$	$\sum D^2 = 249$

Dari table perhitungan tersebut diperoleh N = 15, $\sum D = -53$ dan $\sum D^2 = 249$. Menghitung standar deviasi perbedaan skor dari kedua variable.

$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - \left(\frac{\sum D}{N}\right)^2}$$

$$SD_D = \sqrt{\frac{249}{15} - \left(\frac{-53}{15}\right)^2}$$

$$SD_D = \sqrt{16.6 - (-3.53)^2}$$

$$SD_D = \sqrt{16.6 - 12.48}$$

$$SD_D = \sqrt{4.12}$$

$$SD_D = 2.1$$

Selanjutnya mensubstitusikan ke dalam rumus t yaitu:

$$t = \frac{\left(\frac{\sum D}{N}\right)}{\left(\frac{SD_D}{\sqrt{N-1}}\right)}$$

$$t = \frac{\left(\frac{-53}{15}\right)}{\left(\frac{2.1}{\sqrt{15-1}}\right)}$$

$$t = \frac{-3.53}{\left(\frac{2.1}{\sqrt{14}}\right)}$$

$$t = \frac{-3.53}{\left(\frac{2.1}{3.7}\right)}$$

$$t = \frac{-3.53}{0.567}$$

$$t = -6.225$$

Member interpretasi terhadap t

- a) Mencari df
 $df = 15 - 1 = 14$
- b) berkonsultasi pada table nilai "t"
 dengan $df = 14$ diperoleh harga kritik "t" atau t_{tabel} sebagai berikut :
 pada taraf signifikan 5% = 2.14
 pada taraf signifikan 1% = 2.98
- c) Bandingkan t_o dengan t_t dengan ketentuan:
 - (1) Bila thitung sama dengan atau lebih besar dari ttabel maka hipotesis nol (H_o) ditolak, yang berarti ada pengaruh yang signifikan.
 - (2) Bila t hitung lebih kecil dari ttabel maka hipotesis nol (H_o) diterima, yang berarti tidak ada pengaruh yang signifikan.
 Dengan thitung = -6.225 berarti lebih besar dari ttabel pada taraf signifikan 5% maupun pada taraf signifikan 1% ($-2.14 < -6.225 > -2.98$). Dengan demikian berarti H_o ditolak.

d) Kesimpulan

Ada pengaruh yang signifikan antara Media Kartu Bergambar terhadap Kemampuan Mengenal Bilangan pada Anak Usia 4-5 Tahun di PAUD

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan kemampuan mengenal bilangan Anak Usia 4-5 tahun di PAUD Raudhatul Jannah Pekanbaru sebelum diberikan perlakuan berupa Media Kartu Bergambar tergolong sedang.

2. Kemampuan kemampuan mengenal bilangan Anak Usia 4-5 tahun di PAUD Raudhatul Jannah Pekanbaru setelah diberikan perlakuan berupa Media Kartu Bergambar mengalami peningkatan dan tergolong tinggi.
3. Media Kartu Bergambar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan mengenal bilangan Anak Usia 4-5 tahun di PAUD Raudhatul Jannah Pekanbaru. Hal ini dapat diketahui bahwa ada perbedaan berupa peningkatan kemampuan mengenal bilangan Anak Usia 4-5 tahun di PAUD Raudhatul Jannah Pekanbaru sebelum dan sesudah perlakuan.

B. Rekomendasi

1. Media kartu bergambar dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran mengenal lambang bilangan telah terbukti meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun.
2. Penggunaan media kartu bergambar dengan permainan dapat digunakan sebagai pendukung semangat belajar, keaktifan dan motivasi belajar pada anak usia 4-5 tahun.
3. Penggunaan kartu media bergambar dengan permainan dapat meningkatkan kemampuan mengenal bilangan maka pihak sekolah hendaknya mengusahakan pengadaan kartu bergambar sebagai sarana penunjang dalam pembelajaran pada anak usia 4-5 tahun.
4. Peneliti selanjutnya agar meneliti kembali tentang mengenal bilangan dengan menggunakan metode lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arysad, Azhar. 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Press
- Depdikbud. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Diah Hartanti, 1994, *Program Kegiatan Belajar Taman Kanak-kanak*, Jakarta: Depdikbud
- Hamalik, Oemar. 2005. *Media Pendidikan*. Bandung: Alumni/1982/Bandung
- Hartono, 2004. *Statistik untuk Penelitian*. Pekanbaru: Pustaka Pelajar
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia. Nomor 58 tahun 2009. *Standar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Riyanto. 2006. *Media Pengajaran*. Jakarta. Depdikbud
- Sadiman, 2006, *Media Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Seniati dkk, 2005. *Penelitian Psikologi*. Jakarta, Rineka Cipta
- Slamet, Suyanto, 2005, *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, Yogyakarta: Hikayat

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung Alfabeta

_____.2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Alfabeta.

Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: Reneka Cipta

Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana

UU RI No 20 Tahun 2007. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sinar Grafika

Wahyudin dan Sudrajat 2005. *Ensiklopedi Matematika dan Peradaban Manusia*. Jakarta. Tarity Samudra Berlian.