

ARTIKEL

**PENGARUH MEDIA KARTU ANGKA UNTUK MENGEMBANGKAN
ASPEK KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI TK MUSTHOFA KAMAL**



**ILMA OKTRI WAHYUNI
NPM. 190103014**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS HAMZANWADI
2023**

**HALAMAN PENGESAHAN
ARTIKEL**

**PENGARUH MEDIA KARTU ANGKA UNTUK MENGEMBANGKAN
ASPEK KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI TK MUSTHOFA KAMAL**



**ILMA OKTRI WAHYUNI
NPM. 190103014**

Pembimbing I

Pembimbing II

**SUHIRMAN, M.Pd.
NIDN.0831127701**

**NUR ADIYAH YULIASTRI, M.Pd.
NIDN. 0829079002**

**PENGARUH MEDIA KARTU ANGKA UNTUK MENGEMBANGKAN
ASPEK KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI TK MUSTHOFA KAMAL**

Ilma Oktri Wahyuni¹, Suhirman, Nur Adiyah Yuliastri
Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
ilmaoktri2001@gmail.com¹, suhirman.sakti@gmail.com²,
yuliastrinuradiyah2@gmail.com³

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Media Kartu Angka Terhadap perkembangan aspek kognitif anak usia 5-6 Tahun di TK Musthofa Kamal. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-Eksperimental Desain* dengan bentuk *One Group Pretest-Posttest Desain*. Subjek penelitian ini adalah kelompok B di TK Musthofa Kamal yang berjumlah 14 anak. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa lembar validasi, lembar observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan perkembangan aspek kognitif anak usia 5-6 tahun saat *pre-test* berjumlah 117 dan jumlah persentase keseluruhan yaitu 555%, berdasarkan hasil kategori penilaian didapatkan hasil bahwa, pada sebagian besar anak mendapatkan kategori MB (Mulai Berkembang) yang mencapai nilai persentase 92% dari keseluruhan anak, dan setelah diberikan perlakuan (*treatment*) kemudian diadakan *posttest*, diperoleh perkembangan aspek kognitif anak usia 5-6 tahun berjumlah 203 dengan jumlah persentase keseluruhan anak yaitu 1.015%, berdasarkan hasil kategori penilaian didapatkan hasil bahwa pada sebagian besar anak mendapatkan kategori BSH (Berkembang Sesuai Harapan) yang mencapai nilai 64% dari keseluruhan anak yang berjumlah 14 anak. Selain itu juga dapat dilihat dari hasil uji hipotesis t-hitung yaitu -13,35 dengan nilai yaitu 1,705 maka nilai t-hitung . (-13,35 < 1,705). Sehingga dapat disimpulkan bahwa media Kartu Angka dapat efektif digunakan untuk mengembangkan aspek kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Musthofa Kamal.

Kata Kunci: *Perkembangan Kognitif, Media Kartu Angka, Anak Usia Dini*

THE INFLUENCE OF NUMBER CARD MEDIA TO DEVELOP COGNITIVE ASPECTS OF CHILDREN AGED 5-6 YEARS AT MUSTHOFA KAMAL KINDERGARTEN

Ilma Oktri Wahyuni¹, Suhirman, Nur Adiyah Yuliastri

Teacher education for early childhood education

ilmaoktri2001@gmail.com¹, suhirman.sakti@gmail.com²,
yuliasrinuradiyah2@gmail.com³

Abstract: The aim of this research is to examine the influence of Number Card Media on the development of cognitive aspects of children aged 5-6 years at Musthofa Kamal Kindergarten. The type of research used is quantitative research using experimental methods. The research design used is Pre-Experimental Design in the form of One Group Pretest-Posttest Design. The subjects of this research were group B at Musthofa Kamal Kindergarten, totaling 14 children. The instruments used to collect data were validation sheets, observation sheets and documentation. The results of the research showed that the development of the cognitive aspects of children aged 5-6 years during the pre-test was 117 and the total percentage was 555%. Based on the results of the assessment categories, the results were that, in the majority of children received the MB (Starting to Develop) category which reached a percentage score of 92% of all children, and after being given treatment and then holding a posttest, the development of the cognitive aspects of children aged 5-6 years was 203 with a total percentage of 1,015 children. %, based on the results of the assessment categories, it was found that the majority of children received the BSH (Developing According to Expectations) category which reached a score of 64% of the total 14 children. Apart from that, it can also be seen from the results of the t-count hypothesis test, which is -13.35 with a value of 1.705, so the t-count value is . (-13.35 < 1.705). So it can be concluded that the Number Card media can be effectively used to develop the cognitive aspects of children aged 5-6 years at Musthofa Kamal Kindergarten.

Keywords: Cognitive Development, Number Card Media, Early Childhood

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses interaksi antara pendidik dan anak didik dan atau lingkungan secara sadar, teratur, terencana dan sistematis guna membantu pengembangan potensi anak-anak secara maksimal. Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan pokok dalam kehidupan manusia yang berfikir bagaimana menjalani kehidupan dunia ini dalam rangka mempertahankan hidup dalam hidup dan penghidupan manusia yang mengemban tugas dari Tuhan untuk beribadah. Dalam mencapai keberhasilan di bidang pendidikan, negara menyiapkan pendidikan yang berjenjang sejak pendidikan anak usia dini (PAUD), sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama (SMP), sekolah menengah atas (SMA) hingga kuliah.

Anak usia dini adalah anak yang berumur 0-6 tahun yang sedang berada dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan, baik fisik maupun mental. Pada tahap usia dini, anak memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang lebih pesat dan fundamental pada awal-awal tahun kehidupannya. Dimana perkembangan merujuk pada suatu proses ke arah yang lebih sempurna dan tidak begitu saja dapat diulang kembali. Masa ini juga lebih akrab dinamai masa *golden age* (masa emas) anak, karena usia tersebut merupakan fase kehidupan yang unik dengan karakteristik yang khas. Oleh karena itu, kualitas pertumbuhan dan perkembangan anak di masa depannya, sangat ditentukan oleh stimulasi yang diperoleh anak sejak dini. Menstimulasi pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini baik secara fisik maupun mental dapat dilakukan melalui penyelenggaraan pendidikan untuk anak usia dini (PAUD).

TK adalah pendidikan yang diberikan pada anak sejak dini yang ditujukan untuk merangsang setiap pertumbuhan dan perkembangan anak sebagai persiapan dalam memasuki pendidikan ke jenjang yang lebih lanjut. Seperti yang tertulis dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 14 menyatakan bahwa:

Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam 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 berbeda, unik, dan memiliki karakteristik tersendiri sesuai dengan tahapan usianya. Anak usia dini memiliki karakteristik tertentu yang khas dan tidak sama dengan orang dewasa, selalu aktif serta memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap apa yang dilihat dan didengarnya, bersifat egosentris, dan kaya akan fantasi, masa ini adalah masa yang paling potensial untuk belajar.

Usia dini merupakan masa keemasan (*golden age*) sekaligus masa kritis dalam tahapan kehidupan manusia, yang akan menentukan perkembangan anak selanjutnya. Oleh karena itu pendidikan pada masa ini merupakan pendidikan yang sangat fundamental dan sangat menentukan perkembangan selanjutnya. Pada masa ini anak sangat membutuhkan stimulasi dan rangsangan dari lingkungannya, apabila anak mendapatkan stimulus yang baik, maka aspek perkembangan anak akan berkembang secara optimal.

Penyelenggaraan TK harus memperhatikan tahap perkembangan anak dan program pembelajaran yang disesuaikan dengan usia anak. Program tersebut bertujuan untuk menstimulasi, mengembangkan, serta memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh yang menekankan pada seluruh aspek perkembangan anak yaitu mencakup aspek nilai agama dan moral, kognitif, bahasa, sosial emosional, fisik motorik dan seni.

Salah satu aspek perkembangan yang harus dikembangkan pada anak usia dini adalah aspek kognitif. Aspek kognitif ini sangat erat hubungannya dengan proses berpikir yang merupakan suatu aktivitas mental. Perkembangan kognitif ini pun berhubungan dengan proses kecerdasan anak yang muncul melalui kemampuan mengingat, mengenal, serta memahami berbagai objek. Kemampuan kognitif ini perlu dikembangkan pada anak usia dini agar anak dapat memahami simbol-simbol yang ada di lingkungan sekitarnya, mampu memecahkan permasalahan sederhana yang terjadi dalam hidupnya sehingga anak dapat tumbuh menjadi pribadi yang dapat menolong dirinya sendiri, melatih ingatannya terhadap

semua peristiwa yang dialaminya serta mengembangkan pemikiran-pemikirannya dalam menghubungkan suatu peristiwa dengan peristiwa lainnya.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nasional No. 137 tentang Standar Nasional PAUD, ada beberapa ruang lingkup perkembangan kognitif yang harus dicapai anak usia dini sesuai dengan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) diantaranya adalah belajar dan pemecahan masalah, berpikir logis, dan berpikir simbolik.

Dari ketiga lingkup perkembangan kognitif diatas, lingkup perkembangan kognitif yang tidak boleh diabaikan begitu saja adalah kemampuan berpikir simbolik. Berpikir simbolik termasuk dalam tahap belajar mengenal konsep. Konsep yang dimaksud mencakup matematika dasar seperti konsep mengenal lambang bilangan. Mengenal lambang bilangan penting untuk dikembangkan pada anak karena lambang bilangan merupakan salah satu dasar dari kemampuan matematika.

Lambang bilangan berfungsi untuk mengkonkretkan bilangan yang masih bersifat abstrak untuk dapat menghitung secara tertulis maupun secara lisan sehingga mengetahui beberapa jumlah suatu benda atau objek lainnya. Adapun beberapa indikator yang harus dicapai dalam mengenal lambang bilangan untuk anak usia 5-6 tahun yaitu 1) mampu menyebutkan lambang bilangan 1-20, (2) menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, (3) mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan.

Pengenalan lambang bilangan pada anak memerlukan penggunaan stimulasi maupun metode yang sesuai dan menyenangkan. Untuk membantu berkembangnya aspek kognitif dalam pengenalan lambang bilangan anak usia dini, dapat dilakukan dengan menggunakan metode bermain. Selain metode bermain, media pembelajaran juga berperan penting untuk meningkatkan motivasi belajar anak. Media pembelajaran merupakan alat penghubung yang digunakan dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran yang diberikan mudah diterima dan dipahami oleh anak.

Penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran juga dapat menambah minat belajar anak dan juga dapat membantu anak dalam memahami

pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Penerapan media pembelajaran dalam proses pembelajaran membutuhkan keterampilan dan kreativitas guru untuk membuat media. Media pembelajaran merupakan alat yang dapat dijadikan sarana bermain untuk memenuhi naluri bermain anak dan sekaligus bermanfaat untuk perkembangan anak. Oleh karena itu, apabila guru menjelaskan materi, diharapkan menggunakan metode pembelajaran yang menarik minat anak misalkan seperti metode bermain dan melibatkan berbagai jenis media pembelajaran yang mendukung pembelajarannya, sehingga anak-anak mengenal hal-hal yang nyata berdasarkan pengalamannya.

Meskipun anak mampu menyebutkan bilangan 1-20 namun anak masih kesulitan mengenal bentuk dari lambang bilangan tersebut. Hal yang menyebabkan terjadinya beberapa masalah pada anak karena metode pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajarkan pengenalan lambang bilangan 1-20 hanya menggunakan metode demonstrasi dan kurangnya ketersediaan media pembelajaran yang menarik di sekolah contohnya hanya menggunakan majala, papan tulis dan pemberian tugas saja, sehingga anak menjadi mudah bosan, kurang bersemangat, anak lebih pasif dan hanya mengikuti instruksi dari guru pada saat pembelajaran berlangsung. Setelah mengetahui permasalahan yang sudah diuraikan di atas maka peneliti membutuhkan solusi untuk mengembangkan aspek kognitif pada anak usia 5-6 tahun agar menjadi lebih baik, meningkat serta berkembang.

Menurut peneliti solusi yang tepat untuk permasalahan tersebut adalah menciptakan media pembelajaran yang unik serta menarik dengan tujuan agar dapat digunakan untuk mengembangkan aspek kognitif pada anak dan untuk meningkatkan motivasi belajar anak. Media pembelajaran merupakan alat penghubung yang digunakan dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran yang diberikan mudah diterima dan dipahami oleh anak.

Menurut Mursyid (Mursyid, 2016: 40) penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pembelajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Berbagai penelitian yang dilakukan terhadap penggunaan media dalam

pembelajaran sampai pada kesimpulan, bahwa proses dan hasil belajar pada siswa menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pembelajaran tanpa media dengan pembelajaran menggunakan media. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran sangat dianjurkan untuk mempertinggi kualitas pembelajaran. Sejalan dengan itu, menurut peneliti media pembelajaran tersebut adalah media Kartu angka.

Kartu angka merupakan salah satu media pembelajaran yang sudah digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran yang dirancang khusus untuk anak usia 5-6 tahun, guna untuk mengajarkan matematika awal pada anak terutama dalam pemahaman mengenal lambang bilangan 1-20, Melalui media ini peneliti mengharapkan, kemampuan berpikir simbolik anak dapat meningkat sehingga aspek kognitif anak dapat berkembang dengan baik.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan desain *pre-eksperimental desaign* dengan bentuk *One Group Pretest-Posttest Desaign*, pada desain ini terdapat *pretest* sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan media kartu angka dan *posttest* setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media kartu angka. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberikan perlakuan. Secara sederhana, desain penelitian yang digunakan digambarkan sebagai berikut :

Desain penelitian, Arikunto (2010:124)



Keterangan

O_1 = observasi sebelum eksperimen (*pre-test*)

X = perlakuan yang diberikan

O_2 = observasi sesudah eksperimen (*post-test*)

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah validasi ahli materi dan media dan observasi sedangkan instrument pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu instrumen lembar validasi ahli media dan materi serta instrumen observasi.

Berikut adalah kisi-kisi instrumen lembar observasi perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun dengan menggunakan mediaI kartu angka

Tabel 1
Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun

Aspek Perkembangan	Indikator	Nomor Butir Pernyataan	Jumlah
Kognitif	Mengurutkan Lambang bilangan 1-20	1,	5
	Menunjukkan Lambang bilangan 1-20	2	
	Menghubungkan gambar benda sesuai jumlahnya dengan lambang bilangan 1-20	3,4	
	Mencocokkan gambar lambang bilangan 1-20 dengan gambar benda	5	

Data yang diperoleh akan dianalisis dalam persentase dengan menggunakan rumus, Dimiyati (Nadia Ratnasari, 2019: 51) sebagai berikut:

$$X\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

X% = Persentase yang dicari

n = Jumlah kemampuan yang diperoleh

N = Skor maksimal

Berdasarkan rumus tersebut, maka dalam penelitian ini mengambil 4 kriteria persentase sebagai berikut :

Tabel 2
Persentase Kategori Penilaian

No	Kategori Penilaian	Nilai Persentase
1	BB(belum berkembang)	0% - 25%
2	MB (mulai berkembang)	26% - 50%
3	BSH (berkembang sesuai harapan)	51% - 75%
4	BSB (berkembang sangat baik)	76% - 100%

Untuk mengetahui validitas instrumen dalam penelitian ini peneliti menggunakan *expert judgment* pada bidang ahlinya dalam merumuskan perhitungan penilaiannya menggunakan analisis validasi ahli. Lembar validasi ini berbentuk checklist. Penelitian menyusun beberapa pernyataan yang mengharapkan

validator memberikan tanda checklist pada salah satu kolom pernyataan yaitu 1 (Tidak Baik), 2 (Kurang), 3 (Cukup), 4 (Baik), 5 (Sangat Baik). Untuk analisis uji validitas digunakan rumus, (Widoyoko, 2017:238) sebagai berikut:

Tabel 3
Konversi Data kuantitatif ke data kualitatif dengan Skala Lima

Nilai	Interval Skor	Kategori
5	$X > \bar{X} + 1,80SB_i$	Sangat baik
4	$\bar{X}_i + 0,60 SB_i < X \leq \bar{X} + 1,80 SB_i$	Baik
3	$\bar{X}_i - 0,60 SB_i < X \leq \bar{X} + 0,60SB_i$	Cukup
2	$\bar{X}_i - 1,80 SB_i < X \leq \bar{X} - 0,60SB_i$	Kurang
1	$X \leq \bar{X}_i - 1,80SB_i$	Sangat Kurang

Keterangan:

$$\bar{X} = \frac{1}{2} (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}).$$

$$SB_i = \frac{1}{6} (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}).$$

$$X = \text{Skor Aktual}$$

Berikut adalah kisi-kisi lembar penilaian instrumen pada ahli materi:

$$X^2 = \sum \left[\frac{(fo-fh)^2}{fh} \right]$$

Keterangan :

$$X^2 = \text{chi-kuadrat}$$

fo = frekuensi yang diobservasi

fh = frekuensi yang diharapkan

Pembuktian normalitas data ini dilakukan untuk menguji apakah skor dalam variabel-variabel yang diteliti telah mendekati distribusi normal atau tidak. Jika $x^2_{hitung} > x^2_{tabel}$, maka data yang diperoleh tidak berdistribusi normal dan sebaliknya jika $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$, maka data yang diperoleh berdistribusi normal (Sugiyono, 2019).

Penelitian ini menggunakan uji-t untuk mencari perbedaan antara sesudah diberi perlakuan dan sebelum diberi perlakuan (Sugiono, 2014: 122) dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (signifikan)
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak (tidak signifikan)

HASIL PENELITIAN

Hasil validasi data instrumen oleh ahli dapat diketahui bahwa instrumen yang digunakan sebagai lembar penilaian observasi dapat dikategorikan “Baik”, kategori ini diperoleh dari skor aktual 27 yang terdapat pada analisis rentang nilai. $22,4 < x \leq 27,2$ Hasil ini diperoleh dari hasil hitungan item-item penilaian validasi instrumen oleh expert judgment. Uji Reliabilitas dilakukan untuk mengukur keakuratan dan ketepatan dari suatu alat ukur dalam suatu prosedur pengukuran. Hasil reliabilitas instrumen perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun.

Uji Reabilitas dilakukan untuk mengukur keakuratan dan ketepatan dari suatu alat ukur dalam suatu prosedur pengukuran. Hasil Reabilitas instrumen kemampuan kreativitas anak usia 5-6 tahun pada penelitian ini didapatkan nilai sebesar 0,55 dengan kriteria Derajat Reabilitas Sedang, sehingga dapat dikatakan instrumen reliabel.

Tabel 4
Rata-rata Nilai *Pre-test*

Skor Minimal	Skor Maksimal	Jumlah kemampuan kognitif anak	Jumlah persentase kemampuan kognitif anak
5	10	117	555%

Tabel 5
Jumlah Persentase Kategori Penilaian

No	Kategori	Jumlah kategori penilaian	Jumlah Persentase Penilaian
1	BB	1	7,14%
2	MB	13	92,85%
3	BSH	0	0%
4	BSB	0	0%

Setelah melakukan *pre-test* hasil dari total jumlah perkembangan kognitif anak yang diperoleh yakni 117 dari keseluruhan anak, kemudian total jumlah 117 diperoleh persentase penilaian yaitu 555%. Berdasarkan jumlah persentase

kategori penilaian didapatkan hasil yakni, 1 anak yang mendapatkan nilai BB dengan persentase (7,14%), 13 orang anak mendapatkan nilai MB dengan persentase (92,85%), tidak ada anak mendapatkan nilai BSH dengan persentase (0%), dan tidak ada anak yang mendapatkan nilai BSB dengan persentase (0%). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa perkembangan kemampuan kognitif anak sebelum diberikan perlakuan (*pre-test*), sebagian besar anak mencapai kategori penilaian MB (Mulai Berkembang) dengan nilai persentase mencapai 92,8% dari keseluruhan yang berjumlah 14 orang anak.

Tabel 6
Rata-rata Nilai *Post-Test*

Skor Minimal	Skor Maksimal	Jumlah kemampuan kognitif anak	Jumlah persentase kemampuan membaca anak
11	17	203	1.015%

Tabel 7
Jumlah Persentase Kategori Penilaian *Post-Test*

No	Kategori	Jumlah kategori penilaian	Persentase Penilaian
1	BB	0	0%
2	MB	0	0%
3	BSH	9	64,28%
4	BSB	5	35,71%

Setelah melakukan *post-test* hasil dari total jumlah kemampuan kognitif anak yang diperoleh yakni 203 dari keseluruhan anak, kemudian total jumlah 203 diperoleh persentase penilaian yaitu 1.015%. Berdasarkan jumlah persentase kategori penilaian didapatkan hasil yakni, tidak ada anak yang mendapatkan nilai BB dan MB dengan persentase (0%), 9 anak mendapatkan nilai BSH dengan persentase (64,28%), dan 5 anak yang mendapatkan nilai BSB dengan persentase (35,71%). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa perkembangan kemampuan membaca permulaan anak setelah diberikan perlakuan (*post-test*), sebagian besar anak mencapai kategori BSH (Berkembang Sesuai Harapan) dengan nilai persentase mencapai 64,28% dari keseluruhan yang berjumlah 14 anak.

Uji Normalitas data digunakan untuk menguji apakah skor dalam variabel yang diteliti distribusi normal atau tidak di dalam uji normalitas data peneliti menggunakan rumus-rumus chi-kuadrat (X^2 hitung) sebagai berikut:

$$X^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Dan untuk mencari X^2 hitung digunakan rumus:

$$X^2_{tabel} = X^2 (1-a) (k-1)$$

Dalam perhitungan X^2 hitung = 16,15011 dengan derajat kebebasan (dk) = k-1 = 14-1 = 13 dan taraf signifikan = 5% maka harga $X^2_{tabel} = 22,3620$ karena X^2 hitung (16,15011) \leq X^2_{tabel} (22,3620), maka distribusi hasil *pre-test* sebanyak 14 anak berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas data, selanjutnya yang dilakukan yaitu pengujian hipotesis ialah uji beda antara data *pre-test* dengan *posttest*, uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t (t-test).

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Harga t tersebut selanjutnya dibandingkan dengan harga t table dengan dk = n1 + n2 - 2 = 14 + 14 - 2 = 26. Dengan dk = 26, dan bila taraf kesalahan ditetapkan sebesar 5%, maka t table = 1,705.

Harga t hitung lebih kecil dari t-tabel. (-13,35 < 1,705). terdapat perbedaan yang signifikan perkembangan kognitif anak, sebelum penerapan media kartu angka dengan setelah penerapan media kartu angka. Penerapan media kartu angka ini berpengaruh positif terhadap perkembangan kognitif anak.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diuraikan pada kesimpulan berikut:

1. Mengenai pengaruh media kartu angka terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun pada kegiatan *pre-test* keseluruhan anak yaitu berjumlah 117 dengan persentase 555% dan kategori penilaian MB (Mulai Berkembang) dan

setelah diberikan perlakuan (*treatment*) kemudian diadakan *post-test* diperoleh perkembangan kognitif pada keseluruhan anak yaitu 203 dengan persentase 1.015% dan kategori penilaian BSH (Berkembang Sesuai Harapan).

2. Berdasarkan uji normalitas data diketahui hasil keputusan yang didapatkan adalah $X^2_{hitung} (16,15011) \leq X^2_{tabel} (22,362)$, maka distribusi hasil *pre-test* sebanyak 14 anak berdistribusi normal.
3. Berdasarkan hasil perhitungan hipotesis dengan menggunakan uji-t yang diperoleh nilai t hitung $< t$ tabel perbedaan $(-13,35) < (1,705)$ pada taraf signifikan 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, jadi antara hasil *pre-test* dan *post-test* signifikan. Dari pengujian hipotesis media kartu angka berpengaruh secara signifikan terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Musthofa Kamal.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (2014). Peraturan Menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 146 tahun 2014 pasal 1 tentang kurikulum 2013 paud

Sugiono. (2019). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung. ALFABETA.

Sugiyono.(2017). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Widoyoko, P. Eko. (2017). *Evaluasi Program Pembelajaran Panduan Praktis Bagi Pendidik Dan Calon Pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar