

## ABSTRAK

### AKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA MANIPULATIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL LAMBANGBILANGAN ANAK

Ninda Kariza<sup>1)</sup>, M.Thoha BS. Jaya<sup>2)</sup>, Een Yayah Haenillah<sup>3)</sup>  
FKIP UNIVERSITAS LAMPUNG

Problem in this study was children's low ability to recognize the symbol of numbers aged 5-6 years in PAUD Andini Bandar Lampung. This study aimed to determine the differences of activity in using manipulative media with the activity without using manipulative media and also to determine children's ability to recognize the symbol of numbers with conventional learning and manipulative media learning aged 5-6 years in PAUD Andini Sukarame Bandar Lampung. The result showed that there was a significant differences between activity using manipulative media with the activity without using manipulative media and there was also significant differences in children's ability to recognize the symbol of numbers with conventional learning and manipulative media learning in early childhood aged 5-6 years in PAUD Andini Sukarame Bandar Lampung.

**Keywords:** activity, manipulative media, symbols of numbers.

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia dini 5-6 tahun di PAUD Andini Sukarame Bandar Lampung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan aktivitas penggunaan media manipulatif dengan aktivitas yang tanpa media manipulatif serta untuk mengetahui kemampuan mengenal lambang bilangan dengan pembelajaran konvensional dan kemampuan mengenal lambang bilangan dengan pembelajaran media manipulatif pada anak usia dini 5-6 tahun di PAUD Andini Sukarame Bandar Lampung. Hasil dari penelitian ini menunjukkan ada perbedaan yang nyata aktivitas penggunaan media manipulatif dengan aktivitas yang tanpa media manipulatif pada anak usia dini dan ada perbedaan yang meyakinkan kemampuan mengenal lambang bilangan dengan pembelajaran konvensional dan kemampuan mengenal lambang bilangan dengan pembelajaran media manipulatif pada anak usia dini 5-6 tahun di PAUD Andini Sukarame Bandar Lampung.

**Kata kunci:** aktivitas, media manipulatif, lambang bilangan

Keterangan :

<sup>1)</sup> Penulis 1

<sup>2)</sup> Pembimbing 1

<sup>3)</sup> Pembimbing 2

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan 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-anak pada masa usia dini memerlukan berbagai layanan dan bantuan orang dewasa, dari kebutuhan jasmani sampai rohani. Dimana bentuk layanan tersebut diarahkan untuk memfasilitasi pertumbuhan sebagai peletakkan dasar yang tepat bagi pertumbuhan dan perkembangan manusia seutuhnya, sehingga anak dapat tumbuh kembang secara optimal sesuai nilai, norma, serta harapan masyarakat.

Dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 butir 14 yang menyatakan bahwa "Pendidikan adalah upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dewasa 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".

Pengertian tersebut menyiratkan tentang peran Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) sebagai dasar bagi pencapaian keberhasilan pendidikan di tahap yang lebih tinggi. Menyadari akan pentingnya hal tersebut, tepat kiranya jika negara menetapkan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) sebagai pasal tersendiri dalam UU dalam Sistem Pendidikan Nasional yang baru ( UU Nomor 20 tahun 2003, pasal 28).

Pembelajaran mengenal lambang bilangan untuk anak usia dini sangat dibutuhkan untuk mempersiapkan anak melanjutkan

pendidikan dasar nantinya. Dalam pembelajaran matematika terdapat beberapa konsep yang salah satunya adalah konsep bilangan. Konsep bilangan merupakan awal pengenalan matematika kepada anak karena menjadi dasar pembelajaran matematika selanjutnya. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki anak dalam pembelajaran matematika adalah mengenal lambang bilangan.

## **Teori-teori Belajar**

Teori belajar adalah upaya untuk menggambarkan bagaimana orang dan hewan belajar, sehingga membantu memahami proses pembelajaran. Ada kategori utama teori mengenai teori-teori belajar yaitu: teori konstruktivisme, kognitivisme dan behavioristik.

### **Teori Belajar Konstruktivisme**

Teori konstruktivisme ini dipopulerkan oleh para ahli yang terkenal yaitu Piaget dan Vygotsky. Menurut Sanjaya, (2005: 118) konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Konstruktivisme merupakan landasan berfikir (filosofi) pembelajaran kontekstual yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas.

### **Teori belajar Kognitivisme**

Menurut Bahrudin & Wahyuni, (2007:88) teori belajar kognitivisme adalah sebuah proses mental yang aktif untuk mencapai, mengingat, dan menggunakan pengetahuan. Sehingga perilaku yang tampak pada manusia tidak dapat diukur dan diamati tanpa melibatkan proses mental seperti

motivasi, kesengajaan, keyakinan, dan lain sebagainya.

### Teori Behavioristik

Teori behavioristik dengan model hubungan stimulus-responnya menundukkan orang belajar sebagai individu yang pasif.

Dari ketiga teori tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa setiap teori dapat mengembangkan bagaimana peserta didik belajar mengenai konteks-konteks pembelajaran sesuai dengan teori yang akan dipergunakan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teori Konstruktivisme yaitu siswa dapat berfikir untuk menyelesaikan masalah, mencari idea dan membuat keputusan.

Menurut Susanto, (2011: 47) Kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama ditujukan kepada ide-ide dan belajar.

Kognisi juga dapat diartikan sebagai kemampuan belajar atau berfikir atau kecerdasan, yaitu kemampuan untuk mempelajari keterampilan dan konsep baru, keterampilan untuk memahami apa yang terjadi dilingkungannya, serta keterampilan menggunakan daya ingat dan menyelesaikan soal-soal sederhana.

### Hakekat Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan

menurut Munandar dalam Susanto, (2011:97), "Kemampuan merupakan daya untuk melakukan suatu tindakan sebagai hasil dari pembawaan dan latihan". Senada

dengan Munandar, Robin dalam Susanto A, (2011:97) menyatakan bahwa kemampuan merupakan suatu kapasitas berbagai tugas dalam suatu pekerjaan tertentu.

dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah kecakapan atau potensi menguasai suatu keahlian yang merupakan bawaan sejak lahir untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. Kemampuan awal peserta didik merupakan prasarat yang diperlukan peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar selanjutnya.

Menurut Pakasi (1970:23) Bilangan merupakan suatu konsep tentang bilangan yang di dalamnya terdapat unsur-unsur penting yang terdapat dalam bilangan seperti nama, urutan, lambang, dan jumlah meliputi menunjukkan lambang bilangan 1-10, meniru lambang bilangan 1-10 dan menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10.

Gagne dan Briggs dalam Arsyad, (2014:04) secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran.

Media dalam proses pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pembelajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya.

Menurut Gerlach dan Ely dalam Arsyad, (2014:15) mengemukakan bahwa terdapat tiga karakteristik media berdasarkan petunjuk dalam penggunaan media pembelajaran untuk mengantisipasi kondisi pembelajaran, dimana ketika guru tidak mampu atau kurang efektif dapat melakukannya secara langsung.

Ketiga karakteristik atau ciri media pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut:

- a. *Ciri fiksatif*, yang menggambarkan kemampuan media untuk merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau obyek.
- b. *Ciri manipulatif*, yaitu kemampuan media untuk mentransformasi suatu obyek, kejadian atau proses dalam mengatasi masalah ruang dan waktu. Sebagai contoh, misalnya proses larva menjadi kepompong dan kemudian menjadi kupu-kupu dapat disajikan dengan waktu yang lebih singkat (atau dipercepat dengan teknik *time-lapse recording*). Atau sebaliknya, suatu kejadian/peristiwa dapat diperlambat penayangannya agar diperoleh urutan-urutan yang jelas dari kejadian/peristiwa tersebut.
- c. *Ciri distributif*, yang menggambarkan kemampuan media mentransportasikan obyek atau kejadian melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian itu disajikan kepada sejumlah besar siswa, di berbagai tempat, dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian tersebut.

### Konsep Media Manipulatif

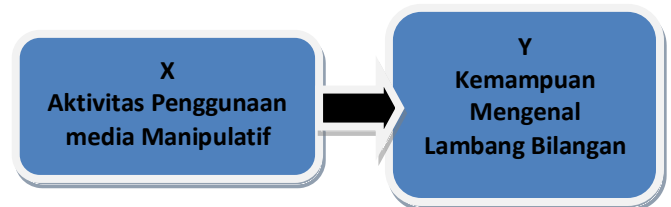
Media manipulatif merupakan bagian dari media pembelajaran yang merupakan alat. Menurut Hardiyana (2011:8), Bahwa alat peraga manipulatif (*manipulatif material*) adalah alat bantu pelajaran yang digunakan oleh guru dalam menerangkan materi pelajaran dan berkomunikasi dengan siswa, sehingga mudah memberi pengertian kepada siswa tentang konsep materi yang diajarkan dengan menggunakan benda-benda yang di desain seperti benda nyata yang dekat dengan kehidupan siswa sehari-hari, seperti buah-buahan, binatang, alat transportasi

berupa mainan dan manik-manik yang dengan mudah diutak-atik diubah-ubah.

### Kerangka Pikir

Gambar (1) menjelaskan tentang proses pembelajaran di PAUD terutama untuk pengembangan kemampuan kognitif anak yang meliputi kemampuan mengenal lambang bilangan, diperlukan metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan untuk anak agar pembelajaran mengenal lambang bilangan lebih mudah diterapkan di sekolah. Oleh karena itu pembelajaran mengenal lambang bilangan di PAUD harus menerapkan unsur belajar sambil bermain, serta harus menyediakan media yang mendukung untuk lebih mempermudah anak dalam kegiatan mengenal lambang bilangan.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian serta kemauan si anak sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Media yang tepat dan sesuai akan mampu mengembangkan kemampuan mengenal lambang bilangan anak. Begitu pula sebaliknya media tidak bervariasi dan tidak menarik akan berpengaruh pada kemampuan mengenal lambang bilangan anak.



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

### METODE

Penelitian ini menggunakan metode *pre-eksperimental design*, karena metode ini sebagai bagian dari metode kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2011:109) dikatakan *pre- eksperimental* karena belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh. Dalam penelitian ini ingin menguji hipotesis dalam rangka mencari perbedaan aktivitas penggunaan media manipulatif serta pembelajaran konvensional dan pembelajaran menggunakan media manipulatif terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia dini.

### **Desain Penelitian**

Desain penelitian ini menggunakan *ex post facto* Menurut(Nazir, 2014:60)tujuandari desain ini adalah untuk menemukan penyebab yang memungkinkan menyebabkan perubahan tingkah laku, gejala atau fenomena yang disebabkan oleh suatu peristiwa, perilaku atau hal-hal yang menyebabkan perubahan variable bebas secara keseluruhan sudah terjadi Penelitian ini menguji tentang Aktivitas penggunaan media manipulative untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia dini.



**Gambar 2.Ex Post Facto Desain**

Keterangan

X :AktivitasPenggunaan Media Manipulatif

Y :PeningkatanKemampuanLambangBilangan

### **Prosedur Penelitian**

Prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tahap Persiapan

- a. Pembuatan kisi-kisi instrument penelitian,
- b. Membuat Rancangan Kegiatan Harian (RKH) menggunakan media manipulatif yaitu kartu angka

- c. Pembuatan lembar observasi/ pedoman observasi
- d. Menyiapkan media berupa kartu angka, contoh media

Tahap Pelaksanaan

- a. Pertemuan sudah dilakukan 5 (Lima) kali pertemuan
- b. Lembar observasi/ pedoman observasi digunakan sebelum dan sesudah pemberian perlakuan menggunakan media manipulatif yaitu kartu angka.

Tahap Pengumpulan

- a. Pengamatan pada pembelajaran konvensional menggunakan lembar observasi/ pedoman observasi
- b. Pelaksanaan pembelajaran dengan media manipulatif dan diamati dengan lembar observasi/ pedoman observasi.

Tahap Akhir

Pengolahan dan analisis data hasil penelitian yang diperoleh dengan instrument penelitian dan lembar observasi/ pedoman observasi.

### **Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di PAUD Andini Sukarame Bandar Lampung di Jalan Pulau Sebesi, No. 56, RT. 006, Sukarame, Bandar Lampung

### **Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April - Mei 2015 pada pukul 07.30-10.00 WIB. Pembelajaran dilaksanakan selama 150 menit untuk setiap pertemuannya.

### **Populasi**

Populasi dari penelitian ini siswa kelas B PAUD Andini Sukarame Bandar Lampung yang berjumlah 29 anak yang terdiri dari 10 Perempuan dan 19 Laki-laki.

## **Sampel**

Sampel pada penelitian ini menggunakan sampling jenuh. Menurut Sugiyono (2011:124-125) Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Jika jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30 orang. Istilah lain sampel jenuh (penuh) adalah sensus, dimana semua anggota populasinya dijadikan sampel.

## **Teknik pengumpulan data**

### **Observasi**

Sutrisno Hadi dalam Sugiyono (2011: 203) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang penting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.

Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, peneliti berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Observasi dilakukan oleh peneliti sebelum diberi perlakuan, saat sebelum menggunakan media manipulatif dan sesudah diberi perlakuan dengan menggunakan media manipulatif untuk mengetahui perkembangan kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan di TK.

### **Dokumentasi**

Menurut Sugiyono (2011: 329) dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Dalam penelitian ini teknik dokumentasi yang digunakan untuk memperoleh data sekunder sebagai penunjang dalam penelitian ini. Dokumentasi

dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang akurat dan jelas dari sekolah.

## **Instrumen Penelitian**

Pedoman Observasi/ Lembar Observasi Menurut Fadlillah (2012: 230) pedoman observasi yang digunakan guru dapat berbentuk daftar cek (*check list*) yang bersifat terstruktur dan tidak terstruktur. Panduan observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman observasi bersifat terstruktur, pengisiannya cukup dilakukan dengan memberikan tanda cek (✓) pada pernyataan yang menunjukkan perilaku yang ditampakkan anak. Lembaran observasi yang dipergunakan tersebut sebagai alat pengumpulan data dan ditujukan kepada anak kelas B di PAUD Andini Sukarame Bandar Lampung yang sedang melakukan proses pembelajaran di kelas.

## **Teknik Analisis Data**

Setelah diberi perlakuan, data yang diperoleh dianalisis untuk mengetahui besarnya peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia dini. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar dalam menguji hipotesis penelitian. Untuk menyajikan data secara singkat maka perlu menentukan interval, rumus interval Menurut Hadi Sutrisno (2006: 178) adalah sebagai berikut:

$$i = \frac{(NT - NR)}{K}$$

Keterangan:

NT = Nilai tertinggi

NR = Nilai terendah

K = Katagori

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat, yaitu uji analisis tabel

## Analisis Tabel

Analisis tabel digunakan untuk mengetahui sebaran data yang diperoleh dari hasil penelitian. Tabel tersebut berbentuk tabel tunggal atau tabel silang.

## Analisis Uji Hipotesis

Teknik pelaksanaan analisis adalah dengan membandingkan pengukuran pertama sebelum perlakuan (pembelajaran tanpa media manipulatif) dengan pengukuran setelah perlakuan (pembelajaran menggunakan media manipulatif) terhadap sampel penelitian baik aktivitas maupun kemampuan mengenal lambang bilangan. Teknik analisis yang digunakan **t-test** Ary dalam Yusri, (2009) Rumus yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\bar{D}}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - (\sum D)^2}{N(N-1)}}}$$

(skor) yang berpasangan.

$\bar{D}$  = Rata-rata perbedaan antar data yang berpasangan.

$\sum D^2$  = Jumlah skor perbedaan yang dikuadratkan.

N = Banyak pasangan data (skor)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Paud Andini Sukarame terletak di JL. Pulau Sebesi, No. 56, RT. 006, Sukarame, Bandar Lampung dengan jumlah anak didik sebanyak 70 anak yang terbagi menjadi 3 kelas yaitu kelas A1 yaitu berjumlah 12 orang, B1 berjumlah 29 orang dan B2 berjumlah 29 orang. jumlah guru dan staf di

PAUD Andini ini sebanyak 9 orang guru. Fasilitas permainan yang ada di PAUD andini yaitu ayunan, perosotan, jungkat-jungkit, kuda-kudaan.

## Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam empat kali pertemuan dengan tema binatang, buah-buahan, sayur-sayuran dan alat komunikasi. Penelitian ini melibatkan guru kelas sebagai mitra dan pelaksanaan kegiatan proses belajar mengajar di dalam kelas. Kegiatan pembelajaran dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas dan meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan yang menggunakan media manipulatif yaitu kartu angka.

## Deskripsi Data

Data yang dikumpulkan berupa data aktivitas penggunaan media manipulatif dan meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan anak yang diperoleh dengan menggunakan panduan observasi/ lembar observasi dengan menggunakan media manipulatif yaitu kartu angka pada proses belajar mengajar dengan jumlah sebanyak 29 anak. Data hasil penelitian adalah variabel bebas yaitu Aktivitas Menggunakan Media Manipulatif dan variabel terikat yaitu meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan anak dilihat dari penggunaan media kartu angka.

## Aktivitas Penggunaan Media Manipulatif

Aktivitas menggunakan media manipulatif menggunakan kartu angka memiliki nilai paling rendah yaitu 5 dan untuk nilai tertinggi yaitu 20 halaman 86-87, maka dapat diketahui interval (rentangan nilai) dan katagori data sebagai berikut:

$$i = \frac{(NT - NR)}{K}$$

$$= \frac{20 - 5}{4}$$

$$= \frac{15}{4}$$

= 3,75 dibulatkan menjadi 4

Berdasarkan perhitungan di atas, diketahui banyak kelas (katagori) adalah 4 dan interval (rentangan nilai) adalah 4.

Penggunaan media kartu angka diberikan sebanyak empat kali pertemuan dengan jumlah anak sebanyak 29 anak dengan tema Binatang, Buah-buahan, dan Alat Komunikasi. Data yang akan dianalisis terdiri atas Aktifitas Penggunaan Media Manipulatif.

hasil observasi aktivitas sebelum menggunakan media manipulatif yaitu kartu angka terletak pada katagori Sangat Aktif sebanyak 4 anak dengan presentase 13,80% katagori Aktif sebanyak 15 anak dengan presentase 51,70% katagori Cukup Aktif sebanyak 6 anak dengan presentase 20,70% dan pada katagori Kurang Aktif sebanyak 5 anak dengan presentase 13,80%.

Sedangkan hasil observasi Aktivitas Penggunaan media manipulatif yaitu dengan kartu angka yang dilakukan sesudah diberi perlakuan terletak pada katagori Sangat Aktif sebanyak 22 anak dengan presentase 75,86% katagori Aktif sebanyak 5 anak dengan presentase 17,24% katagori Cukup Aktif sebanyak 2 anak dengan presentase 6,90% dan pada katagori Kurang Aktif tidak ada anak yang memperoleh katagori tersebut. Sehingga dapat disimpulkan pada katagori Sangat Aktif aktivitas sebelum menggunakan media kartu angka sebesar 13,8%, sedangkan sesudah diberi perlakuan

dengan menggunakan media kartu angka sebesar 75,86 %.

### **Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan**

kemampuan mengenal lambang bilangan menggunakan media kartu angka memiliki nilai paling rendah yaitu 11 dan untuk nilai tertinggi yaitu 44 dapat dilihat pada halaman 89, maka dapat diketahui rentangan nilai dan katagori data sebagai berikut:

$$i = \frac{(NT - NR)}{K}$$

$$= \frac{(44 - 11)}{4}$$

$$= \frac{(33)}{4}$$

= 8,25 dibulatkan menjadi 8

Berdasarkan perhitungan di atas, diketahui banyak kelas (katagori) adalah 4 dan rentangan nilai adalah 8.

Penggunaan media kartu angka diberikan sebanyak lima kali pertemuan dengan jumlah anak sebanyak 29 dengan tema binatang, buah-buahan, Sayur-sayuran dan alat komunikasi. Data yang akan dianalisis terdiri atas peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan yang dapat dilihat pada Lampiran 9 (Tabel 4 & 5) Halaman 89-90. Berikut ini adalah rekapitulasi kemampuan mengenal lambang bilangan sesudah dan sebelum diberi perlakuan atau diberi media kartu angka.

Hasil observasi kemampuan mengenal lambang bilangan yang dilakukan sebelum menggunakan media kartu angka yang terletak pada katagori BSB sebanyak 2 anak dengan presentase 6,90% BSH sebanyak 17 anak dengan presentase 58,63% MB sebanyak 7 anak dengan presentase 24,13% dan pada katagori BB sebanyak 3 anak dengan presentase 10,34%. Sedangkan pada hasil observasi kemampuan mengenal



lambang bilangan yang dilakukan sesudah diberi perlakuan dengan media kartu angka yang terletak pada katagori BSB sebanyak 22 anak dengan presentase 75,86% BSH sebanyak 5 anak dengan presentase 17,24% MB sebanyak 2 anak dengan presentase 6,90% dan pada katagori BB tidak ada anak yang memperoleh katagori tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal lambang bilangan pada katagori BSB sebelum menggunakan media kartu angka sebesar 6,90%, sedangkan sesudah diberi perlakuan dengan menggunakan media kartu angka sebesar 75,86 %

### **Analisis Tabel Silang**

Setelah dilakukan rekapitulasi data Aktivitas Penggunaan media manipulatif dan kemampuan mengenal lambang bilangan selanjutnya data tersebut dimasukan pada tabel silang. Analisis tabel silang antara aktivitas penggunaan media manipulatif dengan kemampuan mengenal lambang bilangan (sesudah diberi perlakuan)

Berdasarkan data pada tabel 6 di atas, terdapat 21 anak yang mendapatkan tingkatan katagori Sangat Aktif (SA) dengan kemampuan mengenal lambang bilangan yang berkategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Selain itu hanya 1 anak Sangat Aktif (SA) dengan Kemampuan mengenal lambang bilangan yang berkategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Pada kategori Aktif (A) dengan kemampuan mengenal lambang bilangan Berkembang Sangat Baik ( BSB) terdapat 1 anak, dan sebanyak 4 anak pada kategori Aktif (A) dengan kemampuan mengenal lambang bilangan Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Anak yang berada di kategori Cukup Aktif (CA) berjumlah 4 anak dengan kemampuan mengenal lambang bilangan Mulai Berkembang (MB). Sedangkan pada

kategori Kurang Aktif (KA) dengan kemampuan mengenal lambang bilangan yang berkategori Belum Berkembang (BB) tidak ada anak yang memperoleh kategori tersebut. Dari penjabaran di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas menggunakan media manipulatif yaitu kartu angka memiliki peningkatan dalam kemampuan mengenal lambang bilangan.

### **Pembahasan Hasil Penelitian**

Hasil penelitian menunjukkan ada peningkatan aktivitas dan kemampuan mengenal lambang bilangan anak kelompok B di PAUD Andini Sukarame Bandar Lampung oleh aktivitas penggunaan media manipulatif yaitu dengan menggunakan media kartu angka.

Menurut (Sanjaya, 2005: 118). Teori Konstruktivisme adalah untuk membangun pengetahuan yang luas anak memerlukan sedikit demi sedikit pengetahuan yang baru untuk melengkapi pengetahuan yang pernah diperoleh berdasarkan pengalamannya, sama halnya ketika anak memperoleh dan mengenal macam bilangan dengan lambang bilangan secara benar, anak akan menggunakannya sebagai bekalnya nanti ketika akan memasuki ke jenjang formal yaitu Sekolah Dasar.

Media Manipulatif kartu angka memiliki peningkatan terhadap aktivitas dan kemampuan mengenal lambang bilangan anak kelas B, hal ini dikarenakan penggunaan media dalam proses belajar mengajar sudah sesuai dengan kebutuhan, menarik dan bervariasi, mudah digunakan dan tidak membahayakan bagi anak.

Pada perhitungan analisis tabel silang dapat disimpulkan bahwa terdapat 27 anak dari 29 anak yang memiliki tingkatan katagori yang sama antara dua variabel, hal ini membuktikan jika penggunaan media manipulatif menggunakan kartu angka tinggi

maka peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan tinggi begitu pula sebaliknya, sehingga dapat disimpulkan media berperan penting dalam proses belajar mengajar. Agar lebih mudah dipahami anak hendaknya guru menggunakan media yang dapat menunjang dalam proses belajar mengajar.

Aktivitas penggunaan media manipulatif yaitu kartu angka sangat memberikan kontribusi terhadap peningkatan mengenal lambang bilangan. Hal ini dapat dilihat pada hasil analisis uji hipotesis. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa aktivitas penggunaan media manipulatif yaitu kartu angka mempunyai peningkatan yang lebih tinggi dan membantu dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia dini, dibandingkan dengan pembelajaran tanpa media manipulatif. Penggunaan media manipulatif kartu angka memiliki aktivitas yang lebih tinggi dalam proses pembelajaran.

Menurut Sudjana dan Rivai dalam (Arsyad 2014:28) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, yaitu:

1. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
2. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
3. Metode mengajarkan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apa lagi kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran.
4. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga

aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.

kemampuan mengenal lambang bilangan anak sesudah diberi perlakuan menggunakan media manipulatif yaitu kartu angka meningkat sangat pesat, dengan kata lain media dapat meningkatkan hasil belajar dan dapat merangsang terjadinya proses belajar pada anak. Menurut Aqib, (2014:50). Penggunaan media dalam proses belajar mengajar dapat membantu guru mempermudah dalam penyampaian pesan/ materi, selain itu anak akan lebih memahami dan mengingat setiap penjelasan yang diberikan termasuk mengingat kata-kata yang baru didengar.

Anak usia dini belajar dari yang konkret ke abstrak. Maksudnya anak itu belajar dari yang nyata atau dapat dilihat langsung oleh anak. Seperti media manipulatif kartu angka, anak dapat menggunakannya dengan jelas tanpa harus mengandai-andai atau menerka-nerka tentang bentuknya. Selain itu guru juga dapat melihat langsung media manipulatif yaitu kartu angka tersebut.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada perbedaan tingkat aktivitas antara penggunaan media manipulatif dengan aktivitas yang tanpa media manipulatif pada anak usia dini di PAUD Andini Sukrame Bandar Lampung?
2. Ada perbedaan kemampuan mengenal lambang bilangan dengan pembelajaran konvensional dan kemampuan mengenal lambang bilangan dengan pembelajaran media manipulatif pada

anak usia dini 5-6tahun di PAUD Andini Sukarame Bandar Lampung.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas menggunakan media manipulatif dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia dini.

## Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian dan pembahasan, maka penulis mengemukakan saran sebagai berikut.

1. Kepada Anak  
Diharapkan anak lebih aktif dalam proses belajar mengajar untuk mengembangkan semua aspek perkembangan yang dimiliki terutama aspek perkembangan kognitif dalam bidang mengenal bilangan.
2. Kepada Guru  
Guru dapat menggunakan media pembelajaran yang menarik untuk anak usia dini, sehingga dalam proses pembelajaran terasa menyenangkan dan guru sebaiknya lebih aktif, kreatif dan inovatif sehingga anak-anak akan termotivasi dalam proses belajar mengajar.
3. Kepada Sekolah  
Diharapkan sekolah dapat menyediakan fasilitas untuk mendukung proses belajar mengajar.
4. Kepada Peneliti Lain  
Bagi peneliti lain dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai referensi agar dapat menyusun penelitian yang lebih baik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Rajawali Press.
- Aqib, Z. 2014. *Model-Model, Media dan Strategi Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: Yrama Widya. 144 hlm.
- Baharudin & Wahyuni, Esa. N. 2007. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruz Media.
- Fadillah, M. 2012. *Desain Pembelajaran PAUD*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Pakasi, S. 1970. *Didaktif berhitung serta metodeik khusus untuk kelas I dan II*. Jakarta: Bharatara
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia 2009 Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Depdikbud.
- Sanjaya, W. 2005. *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. 2011. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Susanto, A. 2012. *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group.
- Undang – Undang Republik Indonesia. 2003. Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdikbud.
- Yusri. 2009. *Statistika Sosial*, Edisi pertama Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu