
Peningkatan Kemampuan Mengenal Konsep Matematika Permulaan melalui Permainan Kotak Pintar dengan Media Tutup Botol di TK Ananda Kota Payakumbuh Sumatera Barat

Vivi Gusmanti; Herman; Andi Mardiana

TK Ananda Kota Payakumbuh Sumatera Barat; Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar Sulawesi Selatan; TK Riianyoma Kab. Bone Sulawesi Selatan.
gusmantivivi@gmail.com.

Abstrak

Kemampuan mengenal konsep angka anak Di TK Ananda Setelah Dilakukan Observasi dan hasil belajar di dapat bahwa kemampuan anak masih rendah. Dari indikator pencapaian anak. Oleh karena itu guru mencoba untuk memecahkan hal tersebut dengan melakukan Penelitian Tindakan kelas dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka anak melalui permainan Kotak pintar dengan media tutup botol. Jenis penelitian yang di gunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian ini adalah anak kelompok B TK Ananda dengan menggunakan media permainan kotak pintar dengan media tutup botol. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik observasi, wawancara dan dokumentasi dan hasil penelitian di peroleh dengan teknik presentase. Penelitian tindakan kelas ini di bagi kedalam 2 Siklus hasil dari Pelaksanaan PTK menunjukkan adanya peningkatan kemampuan anak dalam mengenal konsep angka meningkat. Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas upaya peningkatan kemampuan mengenal konsep angka anak melalui permainan kotak pintar dengan media tutup botol menunjukkan hasil yang positif

Kata Kunci: Konsep Matematika; Kotak Pintar; PAUD

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan segala sesuatu bentuk pengalaman belajar yang berlangsung dalam lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat untuk mengembangkan kemampuan seoptimal mungkin sejak lahir sampai akhir hayat. Pendidikan sudah merupakan suatu kebutuhan bagi setiap manusia. Menurut Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 :Pendidikan merupakan suatu usaha 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.”[1], [2]

Sesuai dengan Pasal 29 Ayat 3 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Tahun 2003 ditegaskan bahwa pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal berbentuk TK, RA, atau bentuk lain yang sederajat. Pendidikan TK harus mengikuti sifat dan karakter anak. Pada tingkat pendidikan TK hendaknya menyediakan pengalaman-pengalaman yang menyenangkan, bermakna

dan hangat, karena pada tahap perkembangan usia dini anak memiliki sifat egosentris, aktif, dan enerjik memiliki rasa ingin tahu yang kuat[2].

Lembaga TK merupakan salah satu pendidikan anak usia dini yaitu anak yang berusia 4- 6 tahun. Pendidikan TK memiliki peranan yang sangat penting untuk mengembangkan kepribadian anak serta mempersiapkan anak untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih lanjut. Pendidikan TK merupakan jembatan antara lingkungan keluarga dengan lingkungan masyarakat luas yaitu sekolah dasar dan lingkungan lain.

Dalam menghadapi era globalisasi perlu disiapkan mental yang kuat pada diri manusia, salah satunya perlu dikembangkan kognitif sejak usia dini. Perkembangan kognitif manusia melalui tahap-tahap yang sesuai dengan tingkat perkembangan atau usia anak. Tahap-tahap perkembangan kognitif itu dimulai dari awal tahun kehidupan individu yang sangat dipengaruhi oleh lingkungan sosialnya. Tahap perkembangan kognitif anak usia dini dimulai dari 0 – 2 tahun yang disebut dengan tahap sensori motor, 2 – 7 tahun berada pada tahap pra operasional perkembangan kognitif anak TK berada pada tahap pra operasional ini. Tahap perkembangan kognitif selanjutnya 7 – 11 tahun disebut tahap kongkrit pra operasional dan 11 tahun – dewasa disebut formal operasional.

Berdasarkan pengamatan yang penulis temui di lapangan bahwa perkembangan kognitif anak dalam proses pembelajaran kurang berkembang, dengan strategi dan metoda yang digunakan guru kurang tepat serta tidak bervariasi media dalam mengenalkan konsep bilangan Keterbatasan media yang mendukung pembelajaran kognitif anak serta kurang menariknya media pembelajaran yang digunakan guru. Sehingga anak kurang berminat dalam mengenal konsep bilangan dan anak kurang mampu memahami dan menghubungkan konsep bilangan dengan jumlah benda.

Menurut Tadkirotun mengemukakan bahwa tampilan bilangan yang satu dengan tampilan yang lain memahami hubungan antar tampilan bilangan dapat diartikan sebagai contohnya setelah anak mendengarkan soal (tampilan bahasa lisan), anak dapat menunjukkan dengan media balok (tampilan model/benda mainan), menggambar (tampilan gambar), kemudian anak menulis jawaban pada kertas (symbol tertulis angka atau kata). Setiap bilangan yang dilambangkan dalam bentuk angka, sebenarnya merupakan konsep abstrak. Seperti yang telah dikemukakan di atas bahwa dalam pembelajaran matematika, mengenal konsep angka tidak hanya tampilan bahasa lisan saja tetapi harus diiringi dengan tampilan model atau benda mainan ataupun tampilan gambar[3][4].

Menurut Conny angka atau bilangan adalah lambang atau symbol yang merupakan suatu objek yang terdiri dari angka-angka. Sebagai contoh bilangan 10, dapat di tulis dengan dua buah angka (double digit) yaitu angka 1 dan angka 0. Bilangan banyak ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu unsur yang ada di dalam matematika adalah kemampuan membilang. Bilangan atau bisa disebut dengan angka tidak terlepas dari matematika. Bilangan merupakan bagian dari hidup kita, setia[5][6].

Menurut Carol Seefeldt & Barbara A. Wasik, "Bilangan adalah bagian dari pengalaman anak-anak sehari-hari". Konsep bilangan dan keselarasan bilangan satu lawan satu menjadi solid bagi anak-anak usia lima tahun. Anak-anak melakukan lebih banyak usaha untuk menetapkan nilai bilangan pada benda yang mereka hitung. Kegiatan menghitung dapat diterapkan dalam kegiatan sehari-hari[7]. Menurut Bronson dalam Musfirah anak mempelajari konsep matematika melalui kegiatan menghitung benda konkret, menghubungkan jumlah dengan lambang angka dan mengembangkan konsep menambah serta mengurangi setelah itu. Menurut Musfiroh, tujuan permainan matematika untuk anak usia dini:

- a) Mengembangkan kemampuan menyeri (mengurutkan sesuai ciri tertentu)
- b) Mengembangkan kemampuan membilang
- c) Mengembangkan kemampuan mengestimasi
- d) Merangsang kepekaan strategi
- e) Merangsang kemampuan mengenali bentuk[8]

Perkembangan kognitif dapat di lakukan dengan metode pembelajaran yang beragam seperti : pemberian tugas, praktek langsung , bercakap cakap dan tanya jawab juga melalui permainan-

permainan yang menarik bagi anak sehingga anak menyenangi kegiatan yang berhubungan dengan angka namun pada kenyataannya masih banyak kemampuan kognitif anak belum berkembang karena masih kurangnya motivasi dari orang tua dan guru. Selama ini anak hanya beranggapan bahwa permainan yang berhubungan dengan angka adalah sesuatu yang sulit. Berdasarkan fenomena di atas maka penulis mengadakan suatu penelitian yang berjudul meningkatkan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan melalui permainan Kotak pintar dengan media tutup botol.

Untuk itu sebagai guru TK dan orang tua agar dapat mengupayakan pembelajaran melalui suatu permainan yang menarik dan dapat membantu anak dalam mengembangkan kemampuan kognitifnya terutama dalam mengenal konsep bilangan yaitu melalui permainan Kotak Pintar dengan media tutup botol, karena keberhasilan membina anak sejak dini merupakan kesuksesan bagi masa depan anak. Sebaliknya kegagalan dalam memberikan pembinaan pendidikan, pengarahan dan perlakuan merupakan bencana bagi kehidupan anak di masa yang akan datang. Melalui permainan Kotak Pintar dengan media tutup botol ini dikembangkan dan dibiasakan maka kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep bilangan dapat ditingkatkan dan berkembang secara optimal.

Untuk mengantisipasi masalah ini, dapat diupayakan suatu metoda serta media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi anak, sesuai dengan tahap perkembangan anak. Salah satu cara untuk meningkatkan kognitif anak dengan permainan mengenal konsep bilangan melalui permainan Kotak pintar dengan media tutup botol. Melalui permainan ini dalam proses pembelajaran diharapkan berkembangnya kognitif anak secara optimal

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas (*Class Room Action Research*) karena penelitian ini dilakukan untuk memecahkan masalah yang ditemukan di kelas dan merupakan permasalahan yang dihadapi anak dan guru. Menurut Wardhani (2007) penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru sehingga hasil belajar anak dapat meningkat. Sementara itu pendapat Yusuf (2007) penelitian tindakan kelas merupakan salah satu penelitian yang membutuhkan suatu rencana tindakan dan refleksi secara spesifik. Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian yang dilakukan guru di dalam kelas untuk bisa meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

a. Kondisi awal

Pada kondisi awal sebelum diadakan penelitian dilaksanakan kemampuan anak dalam mengenal angka masih belum mencapai target yang ditentukan oleh guru. Hal ini dapat dilihat setelah dilakukan pengamatan terhadap kemampuan anak mengenal huruf dan angka yang belum optimal.

Hal ini disebabkan oleh kurang menariknya media dan kegiatan yang dilakukan guru di dalam kelas. Sehingga anak kurang antusias mengikuti kegiatan pembelajaran. Hasil dari pembelajaran anak dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1: Daftar nama Anak

No	Nama		
1	Rafa		
2	Aurel		
3	azkayla		
4	aqila		
5	Zaki		

6	Ervan		
7	Roy		
8	khanza		
9	Icha		
10	latisha		
11	syahqilla		
12	Gibran		
13	Najwa		
14	khaira		
15	navisa		

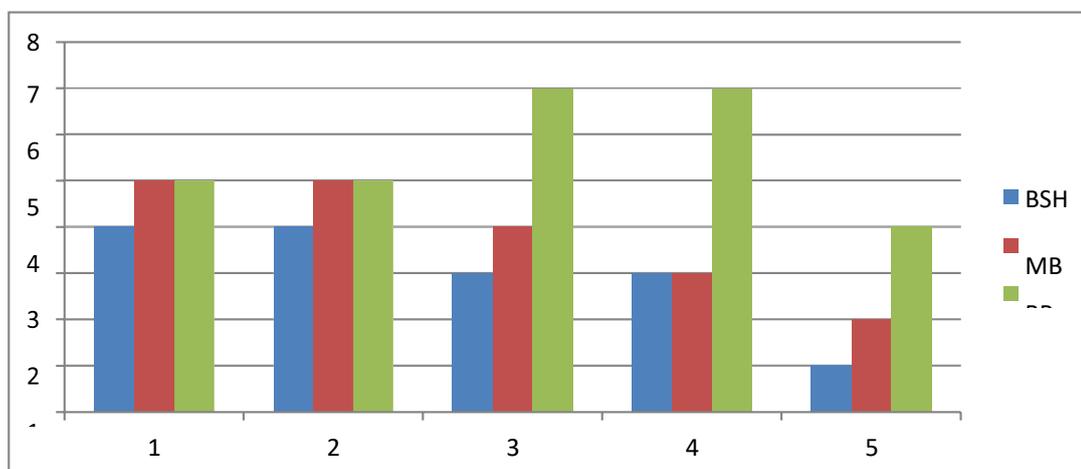
Hasil observasi kemampuan anak mengenal konsep angka pada kondisi awal sebelum pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

Tabel 2 : Capaian Perkembangan Anak Sebelum di Adakan Penelitian Tindakan Kelas

No	Aspek yang di amati	Nilai		
		BSH	MB	BB
		f	f	f
1	Anak mengenal lambang angka	4	5	6
2	Anak mengenal konsep angka	4	5	6
3	Anak mampu menulis angka	1	8	6

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa kemampuan anak dalam mengenal konsep angka masih kurang dari KKM, capaian perkembangan anak sebagian besar baru pada tahap pertama yaitu Belum Berkembang.

Grafik 1: Hasil Observasi kemampuan anak dalam mengenal konsep angka Sebelum pelaksanaan tindakan penelitian kelas.



Berdasarkan tabel diatas maka untuk meningkatkan kemampuan anak dalam mengenalkan konsep angka guru berupaya meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan melalui pengembangan “permainan kotak pintar”

Gambar 1: Alat permainan Edukatif Kotak Pintar



Sumber (Dokumentasi Pribadi)

Gambar 2: Permainan Kotak Pintar dengan Media Tutup Botol



Sumber (Dokumentasi Pribadi)



Sumber (Dokumentasi Pribadi)

Setelah di adakan kegiatan penelitian tindakan kelas menggunakan APE kotak pintardi dapat hasil bahwa kemampuan anak dalam mengenal konsep angka semakin meningkat, hal ini dapat dilihat dari tabel capaian perkembangan anak setelah di adakan tindakan penelitian tindakan kelas yaitu; berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas dapat dilihat keberhasilan “Kotak Pintar “ dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal angka

- a) Kemampuan mengenal angka sebagai dasar untuk anak mengenal konsep berhitung dapat diberikan melalui permainan yang menyenangkan dengan memanfaatkan barang bekas untuk pembuatan permainan tersebut. Hal ini sesuai dengan prinsip belajar anak yaitu bermain sambil belajar dan belajar sambil bermain. Menurut Muliawan arti kata bermain sama istilah dengan istilah main, yaitu menunjuk pada aktivitas seseorang yang melakukan suatu jenis permainan. Bermain merupakan hal yang tidak bisa di pisahkan dari anak[9].
- b) Perhatian, ketertarikan dan keberanian anak dalam bermain Kotak pintar berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan anak mengenal angka dan huruf melibatkan keterampilan motorik halus anak. Dalam merancang sebuah permainan memang sangat diharapkan jika permainan tersebut mampu meningkatkan tidak hanya satu bidang pengembangan namun juga dapat mengembangkan kemampuan anak yang lainnya.
- c) Dari hasil wawancara dengan anak dapat dilihat bahwa anak – anak tertarik memainkan permainan kotak pintar dengan media tutup botol sangat menarik bagi anak.
- d) Ditinjau dari kegiatan guru, kegiatan pembelajaran sudah sesuai dengan rencana guru dan berjalan dengan lancar.
- e) Persentase kemampuan anak dalam mengenal angka dan huruf juga meningkat

D. SIMPULAN

Pelaksanaan dari pengenalan konsep angka melalui bermain Kotak pintar dengan media tutup botol. Dilaksanakan secara kelompok dengan metode praktek langsung dan pemberian tugas. Permainan ini dapat dilaksanakan didalam atau diluar kelas, yang penting suasana yang dirasakan anak lebih bervariasi dan menyenangkan.

Pengembangan metode bermain Kotak pintar dengan media tutup botol untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep angka pada anak usia dini sangat diperlukan untuk persiapan menghadapi

jenjang pendidikan dasar sehingga diharapkan nantinya anak mempunyai kemampuan mengenal konsep angka dengan baik setelah selesai mengikuti pembelajaran pada program PAUD

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. P. Masitoh, “Hakikat Pendidikan dan Pembelajaran di Taman Kanak-kanak.”
- [2] U.-U. No, “Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.” 20AD.
- [3] T. Musfiroh, “Teori dan konsep bermain,” *PAUD4201/Modul*, vol. 1, pp. 1–44, 2012.
- [4] R. Rahman, “Hubungan antara self-concept terhadap matematika dengan kemampuan berpikir kreatif matematik siswa,” *Infin. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 19–30, 2012.
- [5] R. Rokhadi, “Peningkatan Kemampuan Mengenal Konsep Angka Kepada Anak Usia Dini Melalui Bermain Papan Flanel,” *JPI (Jurnal Pendidik. Indones. J. Ilm. Pendidik.*, vol. 5, no. 1, pp. 116–127.
- [6] M. A. Musi, S. Sadaruddin, and M. Mulyadi, “Implementasi Permainan Edukatif Berbasis Budaya Lokal Untuk Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak,” *Yaa Bunayya J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 1, no. 2, pp. 117–128, 2018.
- [7] C. Seefeldt and B. A. Wasik, “Pendidikan anak usia dini,” *Jakarta PT Indeks*, 2008.
- [8] N. U. R. A. AZIS, “Efektivitas Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Berhitung Operasi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Pada Murid Kelas II SDN 39 Samatellu Borong.”
- [9] M. Muliawan, “Pengembangan Kegiatan Bermain Kartu Angka Bergambar Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Di Taman Kanak-Kanak Paud Aqira Makassar.” 2016.