

# **MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF DALAM MENGENAL BENTUK GEOMETRI MELALUI PERMAINAN MELOMPAT BENTUK PADA KELOMPOK A**

**Samsiatiningsih**  
**Nurhenti Dorlina Simatupang**  
**PG-PAUD Universitas Negeri Surabaya**  
**Jl. Teratai 4 Surabaya (60134)**  
**(mayzahra66@gmail.com)(nurhentisimatupang@yahoo.co.id)**

*Abstrack : The purpose of this research is to know there is a progression in cognitive ability's children through jump shape games. Subject research kindergarten Miftahul Ulum. This research used classroom act research. The results showed that there is a progression of children's cognitive ability up to 83,75% based on the results in cycle I and II.*

*Keywords: Improving Cognitive Through Jumping Games Shape.*

Abstrak : Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya peningkatan kemampuan kognitif anak melalui media permainan melompat bentuk. Subjek penelitian anak kelompok A TK Miftahul Ulum. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan kognitif anak mencapai 83,75% berdasarkan hasil evaluasi siklus I dan II.

Kata Kunci : Meningkatkan Kognitif Melalui Permainan Melompat Bentuk.

Kognitif adalah kemampuan untuk berfikir secara abstrak untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan. Berdasarkan Peraturan menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2009 tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini Standar Perkembangan Kognitif yang harus dicapai oleh anak TK kelompok A adalah pengetahuan umum dan sains, konsep bentuk warna, ukuran dan pola dan konsep bilangan, lambang bilangan.

Di TK Muslimat Miftahul Ulum Mojokerto perkembangan kognitif anak kelompok A dalam mengenal bentuk-bentuk geometri masih tergolong rendah. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di TK Muslimat Miftahul

Ulum terbukti dari 20 anak hanya 5 anak yang sudah mampu mengenal lima bentuk geometri. Sedangkan 15 anak lainnya belum mampu. Hal ini disebabkan dalam mengenalkan bentuk-bentuk geometri Guru menggunakan papan geometri serta dalam penyampaian kurangnya menyenangkan sehingga anak-merasa bosan dan tidak menghiraukan. Melihat kondisi ini membuat peneliti sekaligus sebagai Guru kelompok A di TK Muslimat Miftahul Ulum Mojokerto terdorong untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak kelompok A dalam mengenalkan bentuk-bentuk geometri ini melalui sebuah permainan.

Karena dengan bermain anak-anak akan merasa senang dan gembira. Bila anak merasa senang

maka syaraf-syaraf otak anak menjadi terbuka. Jika syaraf-syaraf otaknya terbuka maka akan mudah bagi anak untuk menangkap suatu informasi yang diterimanya. Menurut Benish dalam Montolalu, dkk 2005 : 7.13)

Permainan yang akan dibuat oleh peneliti sebagai solusi untuk mengenalkan bentuk-bentuk geometri ini ialah permainan melompat bentuk geometri. Permainan ini sangat efektif untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk-bentuk geometri, karena permainan melompat bentuk ini dapat merangsang dan memotivasi anak untuk mengenal bentuk-bentuk geometri dengan sangat mudah.

Dari latar belakang di atas maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut : Bagaimanakah penerapan permainan melompat bentuk dapat meningkatkan kemampuan kognitif dalam mengenal bentuk-bentuk geometri pada anak Kelompok A di TK Muslimat Miftahul Ulum ?

Dari rumusan masalah di atas dapat diartikan tujuan penelitian yaitu untuk mendeskripsikan penerapan permainan melompat bentuk dalam meningkatkan kemampuan kognitif dalam mengenal bentuk-bentuk geometri pada anak Kelompok A di TK Muslimat Miftahul Ulum.

Menurut Gardner dalam Sujiono (2000 : 1.4) mengatakan bahwa kognitif adalah kemampuan untuk memecahkan masalah atau untuk menciptakan karya yang dihargai dalam suatu kebudayaan atau lebih lanjut. Cattell dan Horn dalam (Prabu, 1999 : 2.4) menyatakan bahwa kognitif adalah kemampuan umum yang memegang tugas-tugas dan sejumlah kemampuan khusus seperti memecahkan persoalan, mempertimbangkan persoalan. Sedangkan menurut Piaget dalam Masitoh dkk (2004 : 2.13) menyatakan bahwa kognitif adalah merupakan tahap

perkembangan anak menggunakan sesuatu untuk mewakili sesuatu yang lain dengan menggunakan simbol-simbol melalui kemampuan tersebut anak mampu berimajinasi atau berfantasi tentang berbagai hal.

Dari ketiga pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian kognitif adalah kemampuan berfikir seseorang untuk memecahkan suatu masalah atau persoalan dalam kehidupan sehari-hari.

Pengertian Bentuk Geometri menurut kamus bahasa (2000 : 12) geometri adalah salah satu dari ilmu yang tertua. Awal mulanya sebuah badan pengetahuan pratikel yang mengambil berat dengan jarak, luas dan volume. Tetapi bentuk aksiometik yang hasilnya berpengaruh untuk beberapa abad berikutnya. Menurut Negoro (2003 : 18) menyatakan bahwa geometri adalah bagian dari matematika yang membahas mengenai titik, bidang dan ruang.

Sedangkan menurut Kohn (2003 : 1) menyatakan bahwa geometri adalah sistem pertama untuk memahami ide. Dalam geometri berupa pernyataan sederhana diansumsikan. Dan kemudian ditarik menjadi pernyataan-pernyataan yang lebih kompleks. Sistem seperti ini disebut sistem deduktif. Geometri mengenalkan pada ide konsekuensi. Deduktif dan logika yang akan dipergunakan sepanjang hidup. Dari ketiga pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian geometri adalah ilmu yang mempelajari dan membahas titik bidang dan ruang yang menjadi pernyataan-pernyataan yang kompleks.

Pengertian bermain : bermain merupakan bagian yang penting dalam seluruh kehidupan anak. Bermain bersifat alamiah, menyenangkan, sukarela, spontan dan tidak mempunyai tujuan secara langsung. Istilah permainan berasal

dari kata “main-main” yang berarti perbuatan untuk menyenangkan hati yang dilakukan baik menggunakan alat atau tidak. Bermain dan permainan pada dasarnya mengandung makna yang sama, namun permainan lebih ditekankan pada kegiatan yang dilakukan dengan aturan-aturan yang telah disepakati bersama. Dalam bermain terdapat sesuatu yang sangat penting dalam kehidupan anak. Karena terdapat unsur kegembiraan. Bermain merupakan cara bagi anak untuk meniru dan menguasai perilaku orang dewasa.

Untuk mencapai kematangan dalam hal ini bukan hanya terkait dengan pertumbuhan fisik tetapi juga perkembangan sosial dan mentalnya. Para ahli menyatakan bahwa bermain sering dikaitkan dengan kegiatan anak-anak yang dilakukan secara spontan dan dalam suasana riang gembira. Setiap permainan yang dilakukan anak mempunyai makna dan fungsi sendiri bagi anak yang akan berguna dimasa sekarang dan dimasa yang akan datang.

Menurut Gross permainan dipandang sebagai latihan fungsi-fungsi yang sangat penting dalam kehidupan dewasa nanti. Piaget dalam Sujiono (2009:86) menyatakan bahwa bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan berulang-ulang dan menimbulkan kesenangan/kepuasan bagi diri seseorang. Sedangkan Parten dalam Dockett dan Fleer (2000:14). Memandang kegiatan bermain sebagai sarana sosialisasi, diharapkan melalui permainan dapat memberi kesempatan anak bereksplorasi, menentukan mengekspresikan perasaan, berkreasi dan belajar secara menyenangkan selain itu kegiatan bermain dapat membantu anak mengenal tentang diri sendiri. Dengan siapa ia hidup serta manfaat bermain dan permainan. Sedangkan menurut Spodel dalam

Masitoh dkk (2004 : 5.10) menyatakan bahwa bermain adalah suatu yang fundamental, karena melalui bermain anak memperoleh dan memproses informasi belajar tentang hal baru, dan melatih keterampilan yang sudah ada. Semakin banyak kegiatan bermain yang dilakukan anak maka semakin banyak manfaat yang diperoleh anak. Kegiatan bermain yang dilakukan anak memberikan begitu banyak manfaat untuk perkembangan berbagai aspek pengembangan diri antara lain : fisik motorik kasar, sosial, emosi, dan mengembangkan kognitif anak. Bermain merupakan kegiatan yang menyenangkan, kegiatan bermain sangat digemari oleh anak-anak pada usia dini dan sebagian waktu anak digunakan untuk bermain.

Sehingga para ahli yang berpendapat bahwa usia dini adalah usia bermain. Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa pengertian bermain adalah aktivitas yang khas, yang menggembirakan, menyenangkan dan menimbulkan kenikmatan yang dipilih sendiri oleh anak sebagai bagian dari mencoba-coba dan melatih diri dalam kehidupan sehari-hari.

## **METODE**

Jenis penelitian yang dilakukan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pengertian dari PTK menurut Mills dalam Wardani dan Wihardit (2007 : 1.4) menyatakan bahwa PTK adalah penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru, Kepala Sekolah, atau konselor sekolah untuk mengumpulkan informasi tentang berbagai praktik yang dilakukannya. Informasi ini digunakan untuk meningkatkan persepsi serta pengembangan

“*reflective practice*” yang berdampak positif dalam berbagai praktik persekolahan, termasuk memperbaiki hasil belajar siswa.

Eksperimen yang secara khusus diamati terus menerus dilihat kelebihan dan kekurangannya kemudian diadakan perubahan terkontrol sampai pada upaya maksimal dalam bentuk tindakan yang paling tepat. Bentuk penelitian tindakan pada penelitian ini yaitu dengan memberikan suatu tindakan pada subyek yang diteliti dalam bentuk permainan melompat bentuk (variabel bebas) untuk diketahui pengaruhnya dalam bentuk kemampuan kognitif.

Desain penelitian yang digunakan adalah model spiral. Rancangannya ini terdiri dari 4 tahap yaitu: Perencanaan, Tindakan, Pengamatan, Refleksi. Berdasarkan refleksi peneliti mendapatkan peningkatan hasil intervensi tindakan dan memungkinkan untuk melakukan perencanaan tindakan dalam siklus selanjutnya.

#### Siklus I

Subyek penelitian dalam penelitian ini adalah anak-anak Kelompok A TK Muslimat Miftahul Ulum Kecamatan Ngoro, Kabupaten Mojokerto dengan rentang usia 4-5 tahun yang terdiri dari 20 anak yaitu 11 anak perempuan dan 9 anak laki-laki. Tempat Penelitian penelitian yang dilakukan ini dilaksanakan di TK Muslimat Miftahul Ulum yang beralamatkan di Dusun Sekantong Desa Kunjorowesi Kecamatan Ngoro Kabupaten Mojokerto.

Waktu Penelitian penelitian ini dilaksanakan pada Semester I (satu) pada bulan November 2014. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu :

Observasi adalah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara

sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung. Observasi ini dilakukan dengan cara peneliti ikut serta dalam kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh subjek yang diteliti atau diamati berupa aktivitas guru, aktivitas anak dan kemampuan kognitif anak yang akan ditingkatkan. Dokumentasi adalah metode atau cara menganalisis data dengan mengumpul-pulkan bukti-bukti fisik selama kegiatan penelitian berlangsung seperti: data anak, laporan perkembangan anak sebelum penelitian, laporan perkembangan anak sesudah penelitian dan foto kegiatan penelitian. Teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis data statistik deskriptif. penelitian dikatakan berhasil apabila secara keseluruhan anak kelompok A Tk Muslimat Miftahul Ulum Kecamatan Ngoro Kabupaten Mojokerto 75% mendapatkan minimal bintang 3 pada masing-masing indikator.

#### HASIL

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti mengenai kegiatan siklus I hasil refleksinya adalah sebagai berikut : hasil observasi aktivitas guru siklus 1 mencapai nilai persentase 95%, hasil observasi aktivitas anak siklus 1 mencapai nilai presentase 75%, hasil observasi kemampuan kognitif dalam mengenal bentuk-bentuk geometri siklus 1 dalam menyebutkan bentuk-bentuk geometri dan memahami 5 bentuk geometri mencapai nilai presentase 83,75%. Dari hasil observasi siklus I menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk geometri meningkat lebih baik dan dikatakan sesuai harapan. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran untuk siklus 2

dilaksanakan pada semester 2 pada tanggal 5-6 Januari 2014 di TK Muslimat Miftahul Ulum Desa Kunjorowesi Kec. Ngoro Kab. Mojokerto Tahun Ajaran 2014 / 2015 dengan jumlah 20 anak. Pertemuan 1 Hari Senin, tanggal 05 Januari 2015. Pertemuan 2 dilaksanakan hari Selasa tanggal 06 Januari 2015.

Kemampuan anak dalam bentuk geometri dapat dinilai pada aspek menyebutkan 5 bentuk geometri, memahami 5 bentuk geometri.

Dari hasil perhitungan data siklus II yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa kemampuan anak dalam menyebut bentuk geometri dan memahami 5 bentuk geometri mencapai nilai persentase 92,5%. Sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan kognitif dalam mengenal bentuk geometri pada Kelompok A di TK Muslimat Miftahul Ulum Kecamatan Ngoro Kabupaten Mojokerto termasuk sangat baik dan ada peningkatan pada Siklus 2.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti mengenai kegiatan siklus II hasil refleksinya adalah sebagai berikut :

Hasil observasi aktivitas guru siklus II mencapai nilai persentase 97,5%. Hasil observasi aktivitas anak siklus II mencapai nilai persentase 90%. Hasil observasi kemampuan kognitif dalam mengenal bentuk-bentuk geometri dan memahami 5 bentuk geometri siklus II mencapai nilai persentase 92,5%. Dari hasil observasi siklus I menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk geometri meningkat lebih baik dan dikatakan sesuai harapan.

Hal ini dikarenakan cara guru dalam menyampaikan materi kegiatan sangat jelas dan dilakukan secara berulang-ulang sehingga anak lebih memahami dan tertarik selain itu dari hasil pengamatan siklus I ini menunjukkan bahwa nilai ketuntasan

dalam penelitian ini sudah mencapai nilai persentase 85%. Ketuntasan ini dikategorikan sangat baik dan ada peningkatan dari nilai ketuntasan yang ditetapkan dan tidak dilakukan lagi siklus berikutnya.

## **Pembahasan**

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa data peningkatan kemampuan kognitif dalam mengenal bentuk geometri dan ditinjau dari aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran siklus I dan II sudah berjalan sangat baik dan berhasil. Sehingga aktivitas anak dan kemampuan anak meningkat sangat baik hal tersebut karena didukung oleh penjelasan guru yang jelas dan berulang-ulang serta sebuah permainan yang menyenangkan sehingga kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk geometri berkembang dengan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Montolalu dkk (2005 : 1.19) yang menyatakan bahwa bermain membantu perkembangan kognitif anak serta memberi kontribusi perkembangan intelektual atau kecerdasan berfikir dengan membukakan jalan menuju berbagai pengalaman yang tentu saja memperkaya cara berfikir mereka.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Dari hasil penelitian dan pembahasan siklus I dan II penerapan permainan melompat bentuk dapat meningkatkan kemampuan kognitif dalam mengenal bentuk geometri hal ini terbukti dari perhitungan persentase aktivitas guru mencapai kategori sangat baik, yaitu dengan persentase pada siklus I 95%, siklus II 97,5% dan untuk aktivitas anak siklus I mencapai persentase 75%, Siklus II mencapai persentase 90%. Sedangkan untuk

perkembangan anak yang ditingkatkan pada aspek menyebutkan dan memahami 5 bentuk geometri siklus I, mencapai persentase 83,75% siklus 2 mencapai persentase 92,5%. Berdasarkan hasil penilaian penelitian, untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk geometri melalui permainan melompat bentuk pada kelompok A TK Muslimat Miftahul Ulum Kec Ngoro Kab Mojokerto pada siklus 1 dan II dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk geometri meningkat sangat baik.

### **Saran**

Setelah melakukan penelitian yang berjudul meningkatkan kemampuan kognitif dalam mengenal bentuk geometri melalui permainan melompat bentuk pada anak kelompok A TK Muslimat Miftahul Ulum Kunjorowesi Kecamatan Ngoro Kabupaten Mojokerto maka peneliti mengemukakan saran sebagai berikut : adanya bukti bahwa permainan melompat bentuk geometri dapat meningkatkan kemampuan kognitif dalam mengenal bentuk geometri. Guru dapat menggunakan metode permainan sebagai acuan dalam menstimulasi anak. Namun untuk penelitian selanjutnya diperlukan strategi permainan melompat bentuk yang lebih menarik. Untuk penelitian selanjutnya disarankan agar membuat alat permainan yang lebih menarik dan menggunakan metode yang lebih kompleks sehingga hasil penelitian itu lebih baik lagi.

### **DAFTAR RUJUKAN**

- Badudu, J.s dan Zain, M 2000 *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Jakarta: Pustaka Sinar Harapan
- Depdiknas 2007 *Permainan Kognitif Permulaan*. Jakarta Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pembinaan Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar
- Wardani, Igak dan Wihardit, Kuswaya 2007 *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Kohn, Ed. 2003. *Belajar Geometri*, Jakarta: Bina Aksara
- Masitoh 2004 *Strategi Pembelajaran TK*, Jakarta Universitas Terbuka
- Montolalu, B.E.F. 2005. *Bermain dan Permainan Anak*.
- Negoro 2003 *Pengenalan Bentuk-bentuk Geometri*.
- Permendiknas Nomor 58 2009 *Standar Pendidikan Anak Usia Dini*.
- Sujiono, Yuliani 2004 *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Sujiono, Yuliani 2009 *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia*