

KEMAMPUAN KOGNITIF BENTUK GEOMETRI DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA ALAM SEKITAR PADA SISWA

Karsino¹, Ida Nurbaya²

¹ RA Masyitoh Ngampelombo

² RA Siti Khadijah 2

E-mail

ramngampelombo@gmail.com

Abstrak: TK/RA merupakan salah satu bentuk satuan pendidikan prasekolah yang diselenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar (UU RI no.20 TH 2003 tentang Sisdiknas pasal 28). Pendidikan TK/RA bertujuan untuk membantu meletakkan dasar ke arah perkembanganselanjutnya. TK/RA juga lembaga pendidikan formal sebelum memasuki Sekolah Dasa/ Madrasah. Salah satu yang dikembangkan adalah kemampuan kognitif bentuk geometri. Kemampuan belajar bentuk geometri yang rendah menjadi masalah yang dihadapi guru di Di RA Masyitoh Ngampelombo. Berdasarkan kondisi tersebut rumusan masalah yang dipaparkan dalam penulisan ini yaitu: benda-benda apa sajakah yang digunakan untuk mengembangkan kemampuan kognitif bentuk geometri di Di RA Masyitoh Ngampelombo dan bagaimanakah upaya meningkatkan kemampuan kognitif bentuk geometri dengan menggunakan media alam sekitar ada anak Di RA Masyitoh Ngampelombo. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan masing-masing siklus terdapat perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Sumber data adalah siswa Di RA Masyitoh Ngampelombo, melalui kegiatan pembelajaran yang lebih menarik menggunakan media alam sekitar dengan benda yang disesuaikan dengan tema sebagai sumber belajar terbukti mampu meningkatkan kemampuan bentuk geometri anak, yaitu terlihat dari lembar data hasil pengamatan pada saat kegiatan pembelajaran bentuk geometri berlangsung. Pada siklus I diperoleh hasil 65% peningkatan kemampuan pembelajaran bentuk geometri pada siklus II diperoleh hasil 82% dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa penelitian ini berhasil karena melebihi target indikator penelitian sebesar 80%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan media alam sebagai sumber belajar dapat dikatakan berhasil dalam rangka meningkatkan kemampuan bentuk geometri. Berdasarkan penelitian tersebut disarankan pada semua guru dapat memberikan pembelajaran bentuk geometri yang menarik dan menyenangkan anak. Guru juga hendaknya mampu menciptakan lingkungan pembelajaran yang nyaman dan menyenangkan bagi anak

Kata kunci: Kemampuan Bentuk Geometri Anak, Media Alam Sekitar

PENDAHULUAN

Proses kognisi meliputi aspek-aspek persepsi, ingatan, pikiran, simbol, penalaran dan pemecahan masalah. Mengacu pada pedoman pembelajaran bidang pengembangan kognitif di Raudhatul Atfal, bahwa salah satu klasifikasi pengembangan kognitif adalah pengembangan geometri, yaitu kemampuan konsep bentuk dan ukuran. Contohnya memilih benda menurut warna, bentuk, ukuran, misalnya guru memberikan contoh tentang geometri dengan warna kuning yang berukuran kecil, setelah dijelaskan, anak diperintahkan untuk mencari benda yang sama yang dicontohkan oleh guru. Yaitu mencipta bentuk dari

kepingan geometri, misalnya membuat kereta dari kepingan geometri persegi empat dan lingkaran sebagai rodanya. Menyebut benda-benda yang ada di kelas sesuai bentuk geometri, misalnya anak menyebutkan benda yang berbentuk persegi empat adalah meja, bingkai foto, papan tulis. Mencontoh bentuk-bentuk geometri, misalnya anak meniru membuat garis jadi bentuk persegi empat, segi tiga. Menyebut, menunjuk, dan mengelompokkan lingkaran, segitiga, segi empat, misalnya guru memberikan salah satu benda dan anak diperintahkan untuk menyebutkannya.

Mata pelajaran bentuk geometri tidak tercantum dalam kurikulum RA, tapi hal ini bukan berarti bahwa bentuk geometri tidak ada di RA. Bentuk geometri di RA tetap ada dan terpadu dengan bidang lainnya dalam setiap tema. Pengenalan bentuk geometri untuk anak dilaksanakan di RA bersifat *integrasi pembelajaran* melalui bentuk geometri terintegrasi dengan bidang pengembangan lainnya. Pengembangan pembelajaran geometri pada anak termasuk bidang pengembangan lainnya yang memiliki peran penting dalam membantu meletakkan dasar kemampuan dan pembentukan sumber daya manusia yang diharapkan.

Geometri merupakan ilmu ukur yang mempelajari sebuah bidang. Untuk anak RA, objek tersebut meliputi benda-benda seperti daun-daun, bebatuan, buku, caping, gunung, kayu, dan dirinya sendiri merupakan objek geometri. Berbagai bentuk geometri seperti segitiga, lingkaran, persegiempat, persegipanjang, merupakan objek yang dapat dipelajari melalui metode ilmiah. Bagi anak RA yang dapat disederhanakan melalui kegiatan observasi, eksplorasi dan eksperimen sederhana. Anak dapat melakukannya dengan memilih, mengelompokkan, mengukur, mencipta dan sebagainya. Keterampilan geometri dimiliki anak agar dapat mengembangkan pengetahuannya. Tentunya dengan mengenalkan geometri sejak dini sesuai dengan tahap perkembangan, karena usia dini merupakan usia fundamental bagi perkembangan individu.

Guru RA dituntut untuk dapat memilih media yang sesuai dengan materi ataupun dengan kompetensi yang akan dicapai. Pemilihan media yang tepat akan meningkatkan gairah anak RA dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik, sehingga tercipta suasana pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan. Salah satu langkah strategi untuk dapat membekali anak secara optimal, harus didahului dengan memahami karakteristik dan tujuan Pendidikan dan pembelajaran yang akan diterapkan pada anak usia RA termasuk dalam bidang pengembangan geometri. Dengan memahami lingkup dan tujuan pendidikan geometri tersebut akan membantu

pengajar dalam penguasaan pembelajaran geometri untuk anak RA yang dianggap tepat. Untuk dapat mewujudkan pembelajaran geometri pada anak RA secara optimal hendaknya para pengajar/pendidik betul-betul memahami hakekat geometri secara benar, lebih-lebih dikaitkan dengan anak usia dini sebagai sasarannya.

Kegiatan pemberian materi bentuk geometri pada anak di RA Masyithoh Ngampelombo menggunakan RKM dan RKH. Guru mencoba mengatasi permasalahan materi bentuk geometri dengan cara memberikan permainan kepingan geometri untuk dijadikan sebuah bentuk mobil, rumah, kereta, mengelompokkan sesuai bentuk lingkaran dengan lingkaran, persegi dengan persegi, menyusun balok-balok jadi bangunan rumah, gedung atau bentuk-bentuk lain sesuai ide anak, namun masih saja guru belum berhasil untuk memecahkan masalah tersebut. Dari pengamatan yang sudah dilakukan sampailah pada suatu kesimpulan bahwa dalam belajar materi bentuk geometri guru selalu memberikan contoh-contoh yang lebih banyak didominasi oleh guru, sehingga pembelajaran berfokus pada guru bukan pada anak didik, serta keragaman media belajar geometri juga harus lebih variatif

METODE

Rancangan Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Arikunto (dalam Wardani 2008:1.3) penelitian tindakan kelas berasal dari terjemahan *Classroom Action Research* yaitu tindakan didalam kelas yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran. Terdapat beberapa bentuk atau model penelitian tindakan yang dikemukakan oleh para ahli yang menekuni penelitian tindakan, antara lain model yang dikemukakan oleh Kurt Lewin, Kemmis, Henry, Mc Taggart, John Elliot dan Hopkins. Ahli yang pertama kali menciptakan model penelitian tindakan adalah Kurt Lewin tetapi sampai sekarang banyak dikenal adalah Kemmis dan Mc Taggart.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart (Rochiati Wiriaatmadja, 2005:66) yang merupakan pengembangan dari model Kurt Lewin. Dalam penelitian menunjukkan kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti. Tindakan ini dilakukan dengan sengaja dengan tujuan tertentu. Kelas dalam hal ini bukanlah ruang kelas, melainkan sekelompok anak yang dalam waktu yang sama dan pembelajaran yang sama. Penelitian ini digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penilaian pemberian tugas pengenalan bentuk geometri menggunakan media alam sekitar pada siklus I disajikan pada tabel berikut

Tabel 1. Hasil peningkatan kemampuan kognitif mengenal bentuk geometri dengan menggunakan media alam sekitar pada RA Masyithoh Ngampelombo Siklus I

Indikator	Penilaian	Hasil				Jumlah yang Tuntas	%
		1	2	3	4		
Anak dapat membedakan ciri-ciri bentuk geometri	a.anak dapat menunjukkan ciri bentuk persegi panjang	-	10	13		13	56.52
	b.anak dapat menunjukan ciri bentuk lingkaran	-	9	15		15	65.22
	c.anak dapat menunjukan ciri bentuk bulat	-	13	12		12	52.17
	d.anak dapat menunjukan ciri bentuk segitiga	-	10	12		12	52.17
Anak dapat membedakan dan mengelompokan bentuk geometri	a.anak dapat menyebutkan contoh bentukgeometri	-	10	17		17	73.91
	b.anak dapat mengelompokan bentuk geometri sesuai jenisnya	-	13	15		15	65.22
	c.anak dapat memahami konsep sama -tidak sama dengan menggunakan bentuk geometri	-	12	15		15	65.22
	d.anak dapat membedakan konsep jumlah banyak-sedikit dengan menggunakan bentuk geometri	-	15	16		16	69.57
Anak dapat menyebutkan benda yang berbentuk geometri	a.anak dapat menunjuk sebanyak-banyaknya benda yang berbentuk geometri	-	15	16		16	69.57
	b.menunjuk benda yang berbentuk geometri berikut fungsinya	-	12	16		16	69.57
	c.anak dapat memasangkan benda dengan bentuk geometri	-	15	15		15	65.22
	d.Anak dapat membilang dengan bentuk-bentuk geometri	-	15	18		18	78.26
	e.menunjuk benda yang berbentuk geometri berikut fungsinya	-	15	17		17	73.91
Hasil rata-rata							65,89
Indikator Keberhasilan							80

Keterangan :

- 1: Belum Muncul (Belum tuntas).
- 2: Mulai Berkembang (Belum tuntas).
- 3: Berkembang Sesuai Harapan (tuntas).
- 4: Berkembang Sangat Baik (tuntas)

Tabel 2. Hasil peningkatan kemampuan kognitif mengenal bentuk geometri

dengan menggunakan media alam sekitar pada RA Masyithoh Ngampelombo II

Indikator	Penilaian	Hasil				Jumlah	%
		1	2	3	4		
Anak dapat membedakan ciri- ciri bentuk geometri	a.anak dapat	0	0	5	18	18	78.26
	b.anak dapat	0	0	0	19	19	82.61
	c.anak dapat	0	0	4	20	20	86.96
	d.anak dapat menunjukan ciri bentuk	0	0	6	19	19	82.61
Anak dapat membedakan dan mengelompokan bentuk geometri	a.anak dapat	0	0	6	18	18	78.26
	b.anak dapat	0	0	0	19	19	82.61
	c.anak dapat memahami konsep sama -tidak sama	0	0	0	18	18	78.26
	d.anak dapat membedakan konsep jumlah banyak, sedikit	0	0	0	18	18	78.26
Anak dapat menyebutkan benda	a.anak dapat menunjuk sebanyak-banyaknya	0	0	7	20	20	86.96
	b.menunjuk benda yang berbentuk	0	0	7	18	18	78.26

	c.anak dapat	0	0	5	17	17	86.96
	d.Anak dapat membilang	0	0	0	18	18	78.26
	menunjuk benda yang	0	0	5	20	20	95.65
Hasil rata-rata							82.61
Indikator Keberhasilan							80

Keterangan :

- 1: Belum Muncul (Belum tuntas).
- 2: Mulai Berkembang (Belum tuntas).
- 3: Berkembang Sesuai Harapan (tuntas).
- 4: Berkembang Sangat Baik (tuntas).

Berdasarkan data yang diperoleh dari pelaksanaan tindakan pada siklus II dengan menggunakan media alam sekitar adanya peningkatan dalam mengenal

bentuk geometri. Anak tampak senang dan tidak bosan dalam belajar. Anak juga aktif melaksanakan kegiatan, anak lebih kreatif. Masing – masing aspek mengalami peningkatan dari target yang telah ditentukan. Pada hasil unjuk kerja juga mengalami peningkatan dari 65,89% menjadi 82,61%, jadi mengalami peningkatan 16,72%. Hasil rata-rata persentase pencapaian pada Siklus II yaitu 82.61% dengan kriteria baik atau berkembang sangat baik (BSB).

Mengenal bentuk geometri di RA Masyithoh Ngampelombo tidak hanya terkait dengan kemampuan kognitif saja tetapi juga kesiapan sosial dan emosional anak, karena itu dalam pelaksanaannya harus dilakukan secara menarik, bervariasi dan menyenangkan. Meningkatkan kemampuan kognitif anak mengenal bentuk geometri menggunakan media alam sekitar pada di RA Masyithoh Ngampelombo adalah variasi guru dalam mengembangkan kognitif anak yang menarik dan menyenangkan. Berdasarkan nilai perkembangan anak sebelum diberikan tindakan, diketahui kemampuan kognitif anak sangat rendah, tingkat perkembangan hanya mencapai sekitar 54%, yaitu sekitar 12 anak saja yang mempunyai kemampuan kognitif yang cukup baik. Melihat kondisi demikian ini peneliti menggunakan media alam sekitar yang dekat dengan kehidupan sehari-hari anak, maka terjadi peningkatan secara bertahap dari siklus pertama peningkatan sekitar 65% atau 15 anak, kemudian dilakukan penelitian ulang pada siklus II terjadi peningkatan sekitar 82.61% yaitu sekitar 23 anak. Hasil selengkapnya dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Data Pengamatan Peningkatan Kemampuan kognitif mengenal bentuk geometri menggunakan media alam sekitar pada RA Masyithoh Ngampelombo

No.	Siklus	Ketuntasan	Keterangan
1.	Pra Tindakan	54%	-
2.	Siklus I	65%	Belum Tuntas
3.	Siklus II	82.61%	Sudah Tuntas

Berdasarkan tabel di atas diketahui ada peningkatan kemampuan kognitif pada anak dilihat dari kondisi awal: 54%, siklus I : 65%, siklus II : 82,615%, sehingga prosentase kenaikan dari prasiklus (kondisi awal) ke siklus I adalah 28%, dan proses kenaikan dari siklus I ke siklus II adalah 11%. Kenaikan prosentase dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan 16%.

Manfaat bermain untuk mengasah insting dan ketajaman pengindraannya (Groos dalam Tedjasaputra, 2001: 5), melalui bermain kelima aspek penginderaan dapat menjadi lebih tanggap atau peka terhadap hal-hal yang berlangsung di lingkungan sekitarnya. Contohnya ketika anak melihat tanaman anak akan menggunakan seluruh pancaindranya dalam mengenal bentuk, warna, ukuran, dan tekstur. Ketika anak-anak bermain daun dan membuat bentuk-bentuk geometri dari daun-daunan, maka anak akan lebih cepat memahami bentuk-bentuk geometri. Sehingga kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk-bentuk geometri dapat berkembang secara optimal yaitu anak dapat membedakan ciri-ciri, mengelompokkan, dan menyebutkan benda bentuk geometri dengan lancar secara mandiri

KESIMPULAN

Penelitian tindakan kelas tentang Peningkatan Kemampuan Kognitif Bentuk Geometri dengan Menggunakan Media Alam Sekitar di RA Masyithoh Ngampelombo telah dilaksanakan dalam dua siklus kegiatan, menghasilkan kesimpulan sebagai berikut: Pembelajaran dengan media alam sekitar berhasil meningkatkan kemampuan bentuk geometri anak di RA Masyithoh Ngampelombo, persentase kemampuan belajar bentuk geometri anak sebesar 54%, setelah diberi tindakan pada siklus I dengan menggunakan media alam yang disesuaikan dengan tema, kemampuan belajar bentuk geometri anak meningkat menjadi 65%. Peneliti kemudian memberi tindakan pada siklus II dengan lembar kerja yang disesuaikan dengan tema pembelajaran, kemampuannya meningkat menjadi 82.61%. Hasil penelitian dinyatakan berhasil karena sudah melebihi target penelitian sebesar 82.61%.

DAFTAR PUSTAKA

- Beeflestone, Florence. 2011. *Strategi Pembelajaran Untuk Melesatkan Kreativitas Siswa*. Bandung: Nusa media.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Pedoman Pembelajaran Bidang Pengembangan Kognitif Di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Departemen pendidikan nasional. 2009. *Permendiknas no. 58*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Musfiroh, Tadkiroatun. 2005. *Bermain Sambil Belajar dan mengasah Kecerdasan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Nurani, Y, Sujiono dkk. 2008. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas

Terbuka.

Sudono, Anggani. 2006. *Sumber Belajar dan Alat Permainan*. Jakarta: Grasindo.

Suharsimi, Arikunto. 2004. *Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Sugiyono. 2010. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: kencana Prenada Media Group.

Yuliana, dkk. 2013. Artikel (Online) Peningkatan Bentuk Geometri melalui Metode Demonstrasi Pada Anak Usia Dini. <http://jurnal-untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/4086>. 02 Desember 2013. Diakses tanggal 02 November 2019.