

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *INDEX CARD MATCH* UNTUK
MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP BENTUK GEOMETRI
PADA ANAK KELAS A RA MASYITHOH SEGOROYOSO II
TAHUN AJARAN 2013/2014**

Nuur Annisa Ma'rifah¹, Dra. Jenny IS Poerwanti, M.Pd², M. Munif, S.Pd.I, MA¹

¹ Program Studi PG-PAUD, Universitas Sebelas Maret

² Program Studi PGSD, Universitas Sebelas Maret

Email : embun.lazuardi@gmail.com, yenny_pgsd@yahoo.com, wandamunif@yahoo.com

ABSTRAK Tujuan Penelitian ini adalah untuk meningkatkan penguasaan konsep bentuk geometri dengan menggunakan metode pembelajaran *Index Card Match* pada anak kelas A RA Masyithoh Segoroyoso II Tahun ajaran 2013/2014. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) sebanyak dua siklus. Setiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah anak kelas A RA Masyithoh Segoroyoso II yang berjumlah 19 anak. Sumber data berasal dari guru dan anak. Teknik pengumpulan data adalah dengan dokumentasi, observasi, wawancara, dan unjuk kerja. Validitas data menggunakan Triangulasi Sumber dan Triangulasi Teknik. Analisis data menggunakan teknik analisis interaktif yang meliputi empat tahap yaitu pengumpulan data, penyajian data, penarikan kesimpulan dan, reduksi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui penerapan metode pembelajaran ICM dapat meningkatkan penguasaan konsep bentuk geometri pada anak kelas A RA Masyithoh Segoroyoso II Tahun Ajaran 2013/2014. Pada kondisi awal terdapat 3 anak yang mencapai kriteria tuntas sebesar 15%. Peningkatan terjadi pada siklus I sebesar 47% atau 9 anak telah mencapai kriteria tuntas. Dilanjutkan siklus II terdapat peningkatan yaitu 16 anak mencapai kriteria tuntas 84%.

Kata kunci : *index card match*, bentuk geometri

ABSTRACT The objective of the research is to improve geometry shape skill through *Index Card Match Method* at class A children of Masyithoh Segoroyoso II Kindergarten regency in period 2013/2014. The research represented the classroom action research. The research was implemented in two cycles, which composed by planning, implementation of action, observation, and reflection. The subjects of this research were 19 children in class A of Masyithoh Segoroyoso II Kindergarten regency in period 2013/2014 . The data resources were from teacher and children. The data of the research were gathered by documentation, observation, in-depth interview, and performance test. Validity of data used data triangulation and technique triangulation. The analysis of data technique used the interactive analysis technique that consisted of four steps which were data gathering, data presenting, taking conclusion, and data reducing. The result of the research shows that ICM method application can improve the geometry shape skill at children of Masyithoh Segoroyoso II Kindergarten regency in period 2013/2014. At precycles, there are 3 children raising complete criteria as big as 15%. The improvement occurred in the cycle I at 47% or 9 children raise complete value. It is continued to cycle II, there are enhancements to the 16 children achieving complete criteria 84%.

Keyword: *index card match*, geometry shape

PENDAHULUAN

Kegiatan belajar geometri mengenal bentuk-bentuk di ranah pendidikan anak usia dini sangat diperlukan, hal ini disesuaikan dengan tahap pertumbuhan dan perkembangan anak. Dalam tujuannya yaitu meningkatkan kemampuan logika matematika dan visual spasial anak, menggali potensi anak sejak dini dan dalam pengenalan anak pada lingkungan sekitar yang kegiatan interaksinya tidak lepas dari bermacam-macam bentuk benda, ukuran, dan suatu posisi.

Hasil observasi yang dilakukan sebelumnya, pembelajaran matematika terpadu di kelas A RA Masyithoh Segoroyoso II dalam penguasaan konsep bentuk geometri sebagian kecil anak masih belum mengenal bangun datar geometri. Ada pula beberapa anak yang sudah mengenal tetapi masih keliru dalam menyebutkan nama bentuknya, misalnya bentuk persegi, anak-anak menyebutnya keliru dengan persegi panjang atau kotak. Ini merupakan masalah umum yang terjadi pada anak pada usia 4-5 tahun.

Dalam hal ini diperlukan solusi yang dapat mengubah sistem kegiatan belajar yang monoton menjadi lebih aktif dan kreatif. Suprijono (2009: 45) memberikan pendapat sebagai guru sebaiknya menggunakan pembelajaran yang berbasis sosial yaitu pembelajaran kooperatif. Salah satu pembelajaran kooperatif adalah dengan metode pembelajaran *Index Card Match (ICM)*. Dalam metode *ICM* ini menggunakan tim-tim kooperatif atau kelompok-kelompok untuk menyelesaikan suatu tugas yang berkaitan dengan konsep geometri dengan mencari pasangan melalui media kartu indeks.

KAJIAN PUSTAKA

Drob dan Harden (2011: 9), kemampuan kognitif anak berkembang pesat di dua tahun pertamanya dan kualitas rangsangan diterima di usia 4 tahun. Faktor genetik dan lingkungan memberikan kontribusi yang berbeda-beda tergantung proses transaksi kecenderungan yang membangkitkan pengalaman kognitif anak. Menurut Yus (2011: 14) aspek perkembangan kognitif dalam bidang kemampuan geometri anak yang harus dicapai adalah mengelompokkan benda berdasarkan warna, bentuk, dan lainnya (*matching*), memasang benda-benda yang berkaitan, menyebutkan benda yang berbentuk geometri, mengelompokkan lingkaran, segi tiga dan segi empat. Hiele (1999: 15) mengemukakan tentang perkembangan kognitif anak yang terdiri dari tahap pengenalan, analisis, pengurutan, deduksi dan keakuratan. Sedangkan untuk fase pembelajaran geometri pada anak yaitu mulai dari fase informasi, orientasi, penjelasan, orientasi bebas sampai pada fase integrasi.

Sutikno (2009: 88) berpendapat metode pembelajaran merupakan cara-cara menyajikan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses pembelajaran pada diri siswa dalam upaya untuk mencapai tujuan. Menurut Wena (2010: 10) tujuan dari metode pembelajaran adalah menarik dan mempertahankan perhatian anak selama pembelajaran, menggunakan elemen pembelajaran secara variatif, merangsang tumbuhnya rasa ingin meneliti, mengaitkan pembelajaran dengan kebutuhan anak, menumbuhkan keakraban dan kebiasaan yang baik, serta menyajikan isi pembelajaran yang berorientasi pada tujuan.

Index Card Match merupakan salah satu dari jenis kerja kelompok yaitu *Pairs Check*. Menurut Eggen dan Kauchak (2012: 135) *Pairs Check* adalah metode kerja kelompok yang melibatkan anak berpasangan di dalam kegiatan di balik meja yang berfokus pada masalah-masalah dengan jawaban konvergen. Langkah-langkah yang dilakukan dalam *ICM* menurut Suprijono (2009: 120) adalah buat potongan-potongan kertas sebanyak jumlah anak, bagi kertas-kertas tersebut menjadi dua, pada separuh bagian tulis pertanyaan, pada separuh kertas yang lain, tulis jawaban dari pertanyaan, kocok semua kertas, setiap anak diberi satu kertas, minta kepada anak untuk menemukan pasangan mereka dan akhiri proses ini dengan membuat klarifikasi dan kesimpulan.

Geometri merupakan salah satu dari ranah matematika yang termasuk dalam lingkup spasial. Menurut Large (2013: 12), geometri adalah ilmu yang mempelajari sifat-sifat bidang dan ruang, mulai dari bentuk segitiga yang sederhana hingga bangun ruang yang kompleks. Kunci penguasaan konsep geometri menurut Smith & Price (2012: 121) adalah menjelajah dan menggambarkan bentuk geometri, menyusun balok, menjelajahi garis, mengenal bentuk bangun datar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di RA Maysithoh Segoroyoso II pada bulan april-oktober dengan subjek penelitian 19 anak. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi, observasi, wawancara dengan guru, dan unjuk kerja. Uji validitas data pada penelitian ini menggunakan triangulasi dan *review* informan kunci. Jenis triangulasi yang digunakan pada penelitian ini adalah triangulasi sumber dan triangulasi teknik pengumpulan data. Menurut Sugiyono (2010: 339) aktivitas analisis terdiri dari *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion drawing* (penarikan kesimpulan). Yus (2011:39) penilaian di TK lebih banyak untuk mendeskripsikan ketercapaian perkembangan anak. Dengan penilaian dapat diketahui dan ditetapkan aspek-aspek perkembangan yang telah dicapai dan belum dicapai. Penilaian ini sebagai acuan pengambilan keputusan meliputi apa-apa yang telah direncanakan, dilakukan atau diberikan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan sebanyak II siklus yang masing-masing terdapat 2 pertemuan. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 siklus. Sebelum penelitian dilakukan, peneliti terlebih dahulu mengobservasi dan menganalisis perkembangan penguasaan geometri anak kelas A RA Masyithoh Segoroyoso II. Berdasarkan data hasil observasi yang diperoleh pada kondisi awal dapat diterangkan bahwa penguasaan konsep bentuk geometri anak kelas A RA Masyithoh Segoroyoso II Tahun Ajaran 2013/2014 masih sangat rendah. Berikut adalah penjelasan data kondisi awal anak :

Tabel 1. Kondisi Awal

No.	Nilai Penguasaan Konsep Bentuk Geometri	Nilai	Jumlah Anak	Tingkat Keberhasilan
1	Baik	•	3	15,78 %
2	Cukup	v	5	26,31 %
3	Kurang	o	11	57,89 %
Total			19	

Berdasarkan data nilai yang diperoleh di awal peneliti bersama guru mengambil tindakan sebagai upaya untuk meningkatkan penguasaan bentuk geometri anak yaitu dengan metode pembelajaran *ICM*. Tindakan ini dilaksanakan selama dua siklus. Pelaksanaan siklus I dilakukan selama 2 pertemuan yaitu pertemuan I pada hari Sabtu, 19 April 2014 dan pertemuan II pada hari Selasa, 22 April 2014 berlangsung pukul 07.30-10.00 WIB. Adapun data ketuntasan siklus I tersebut dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Siklus I

No.	Nilai Penguasaan Konsep Bentuk Geometri	Nilai	Jumlah Anak	Tingkat Keberhasilan
1	Baik	•	9	47,36 %
2	Cukup	v	4	21,05 %
3	Kurang	o	6	31,57 %
Total			19	

Tabel di atas menunjukkan bahwa data tingkat keberhasilan anak baru mencapai 47,36% maka perlu diadakan tindakan pada siklus II. Siklus II dilaksanakan selama 2 pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada 26 April 2014 dan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari 29 April 2014. Pada siklus kedua terdapat peningkatan yang signifikan terhadap perkembangan penguasaan bentuk geometri anak.. Adapun data rekapitulasi ketuntasan siklus II tersebut dapat dilihat pada table 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Siklus II

No.	Nilai Penguasaan Konsep Bentuk Geometri	Nilai	Jumlah Anak	Tingkat Keberhasilan
1	Baik	•	16	84,21 %
2	Cukup	v	1	10,52 %
3	Kurang	o	2	5,26 %
Total			19	

Tabel di atas menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan pada siklus II telah mencapai indikator kinerja penelitian sebesar 84,21 %. Berdasarkan data di atas dapat dilihat bahwa sebanyak 16 anak telah mencapai kriteria tuntas, 1 anak mencapai kriteria cukup dan 2 anak tergolong masih kurang.

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I dan II menunjukkan bahwa terdapat peningkatan terhadap penguasaan bentuk geometri anak. Hasil evaluasi dan refleksi siklus 1 menunjukkan bahwa terdapat 9 anak sudah tuntas, 4 anak cukup dan 6 anak kurang. Kondisi dapat disimpulkan bahwa pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan. Oleh karena itu, perlu penelitian perlu dilanjutkan pada siklus II. Hal-hal yang menjadi kekurangan pada pelaksanaan siklus 1 menjadi bahan evaluasi dan diperbaiki pada pelaksanaan siklus II. Persentase ketuntasannya yaitu 84,21 % baik, 10,52 % cukup dan 5,26% kurang. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar anak sudah mencapai indikator ketercapaian penelitian yaitu minimal 80 % anak dapat menguasai bentuk geometri melalui metode pembelajaran *ICM*. Secara rinci perbandingan hasil penelitian siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Perbandingan Antarsiklus

No.	Ket.	Siklus I.I		Siklus I.II		Siklus II.I		Siklus II.II	
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1	B	4	21,05%	9	47,36%	13	68,42%	16	84,21%
2	C	6	31,57%	4	21,05%	2	10,52%	1	10,52%
3	K	9	47,36%	6	31,57%	4	21,05%	2	5,26%

Berdasarkan data temuan yang dianalisis sesuai dengan rumusan masalah, penerapan metode pembelajaran *ICM* dikelas A RA Masyithoh Segoroyoso II berhasil diterapkan dan menunjukkan hasil yang baik yaitu penguasaan konsep geometri anak meningkat. Peningkatan keterampilan penguasaan konsep bentuk geometri anak melalui penerapan metode pembelajaran *ICM* yang dilihat dari perkembangan tiap siklusnya adalah pada siklus 1 sebanyak 9 anak (47,36%) mendapat kategori tuntas. Siklus kedua mengalami peningkatan yang melebihi target yaitu sebanyak 16 anak (84,21%) mendapat kategori tuntas. Semua aktifitas anak berupa pengembangan *life-skills* dan suasana *joyful* dalam KBM penerapan metode pembelajaran *ICM* yang terekam dalam dokumentasi video dan wawancara dapat diulas sebagai berikut:

1. Keaktifan Anak dalam Proses Pembelajaran

Observasi yang peneliti laksanakan di kelas A RA Masyithoh Segoroyoso II dimana peneliti terjun langsung sebagai pengajar dengan menggunakan metode pembelajaran *ICM*, secara umum ditemukan kenyataan bahwa dalam setiap siklusnya ada beberapa anak yang aktif masuk sekolah, jarang masuk sekolah dan sama sekali tidak masuk sekolah selama penelitian berlangsung. Dalam wawancara yang peneliti lakukan dengan guru kelas mengatakan bahwa metode pembelajaran *ICM* yang diterapkan selama 2 siklus dengan 4x pertemuan untuk meningkatkan penguasaan konsep bentuk bangun datar geometri berhasil ditingkatkan secara keseluruhan namun setiap anak memiliki catatan masing-masing.

Ketika kegiatan penerapan metode pembelajaran *ICM* berlangsung di kelas, umumnya kemampuan anak untuk mencocokkan kartu indeks sudah bagus namun pada saat menunjukkan dan menyebutkan bentuk bangun datar pada kartu indeks masih rendah pada pertemuan awal, ini dikarenakan penerapan *ICM* masih baru diterapkan di kelas A RA Masyithoh Segoroyoso II. Setelah dilakukan penerapan selama 2 siklus, kemampuan anak menguasai bentuk bangun datar geometri berhasil diterapkan.

Kegaduhan di dalam kelas memang tidak dapat dihindari karena memang menuntut anak aktif untuk mencari pasangannya serta mempresentasikan apa yang anak cocokkan dari pasangannya. Ada pula anak yang masih kurang aktif dalam kegiatan ini, namun setelah beberapa siklus selanjutnya dilakukan anak mengalami perubahan secara cepat dari yang semula hanya pasif dan merasa bingung, anak berubah menjadi aktif dan merasa senang.

Dalam wawancara dengan seorang guru di RA Masyithoh Segoroyoso II, beliau mengatakan bahwa metode pembelajaran *ICM* yang peneliti terapkan sangat bagus untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak dan baik untuk membuat anak aktif dalam lingkup kegiatan belajar, jadi anak tidak hanya diam mendengarkan guru saja namun pula ikut menemukan sesuatu yang baru dan mendapatkan pengalaman belajar tersendiri. Guru tersebut mengatakan “Penerapan

metode pembelajaran *ICM* mengaktifkan anak secara kognitif dan motorik karena sebelumnya anak hanya mendengarkan, duduk manis dan menunggu guru memberikan tugas. Namun juga pada kegiatan ini guru sedikit kewalahan karena anak gaduh mencari pasangan”.

Menanggapi dari pendapat guru tersebut maka yang harus dilakukan guru pada penerapan metode pembelajaran *ICM* adalah dengan sabar, telaten dan peka dalam mengarahkan anak dan sesuatu yang harus diimbun guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dengan cara yang berbeda dari sebelumnya dan lebih kreatif. Membentuk dan mengkondisikan anak usia 4-5 tahun memang jauh lebih sulit dibandingkan dengan anak usia 7 tahun ke atas. Anak-anak membutuhkan perhatian ekstra dan suatu kegiatan yang menarik agar mencapai tujuan perkembangan yang ingin dicapai.

Berdasarkan hasil observasi anak secara menyeluruh dan perorangan secara umum menunjukkan anak lebih berperan aktif dalam penerapan metode pembelajaran *ICM* karena di dalam metode ini ada unsur bermain yang membuat anak senang. Pada proses penerapan metode pembelajaran *ICM* yang menuntut anak aktif, anak juga diajak bereksplorasi di kelas tentang benda-benda yang seperti bangun datar geometri.

2. Pengembangan *Life Skills* Anak dalam Proses Pembelajaran

Pengembangan *life skills* anak melalui metode pembelajaran *ICM* dari siklus I sampai dengan siklus II masih kurang optimal. Karena memang untuk pengembangan *life skills* membutuhkan waktu yang lama dan seringnya interaksi terhadap anak. *Life skills* yang dikembangkan adalah kerja sama anak dengan temannya, cara memecahkan masalah yang dihadapi didepannya, kesabaran dan semangat berkompetisi.

Melalui observasi yang peneliti lakukan di kelas dan wawancara secara personal terhadap anak dan guru, anak sudah bisa bekerja sama dengan temannya/pasangan mainnya setidaknya anak memiliki pengalaman bekerja sama dalam kelompoknya. Dalam metode pembelajaran ini anak memang dituntut untuk cepat menyelesaikan masalah (mencari jawaban/pasangan) namun juga harus dengan kesabaran. Kompetisi antar teman-temannya menjadi penyemangat untuk terus belajar.

3. Suasana Belajar *Joyful* dalam Proses Pembelajaran

Secara umum berdasarkan hasil interview yang didapat dari guru dan anak menunjukkan bahwa anak-anak merasa senang dalam proses belajar yang menerapkan metode pembelajaran *ICM*. Anak-anak merasa lebih senang daripada dengan kegiatan belajar mengajar sebelumnya. Pada mulanya peneliti merasa ragu bisa menerapkan atau tidak metode *ICM* ini. Namun ketika melihat sambutan baik dari guru dan anak, peneliti menjadi optimis dan sebagai modal awal untuk menerapkan metode baru yang kedepannya bisa dijadikan paradigma belajar di RA Masyithoh Segoroyoso II.

Interaksi antara peneliti, guru dan anak terjalin sangat baik. Guru kelas sangat membantu jalannya proses pembelajaran. Pada saat penerapan metode pembelajaran *ICM*, peneliti menjadi guru utama yang mengaplikasikan metode ini sedangkan guru kelas berpartisipasi dalam mengarahkan anak-anak. Dari partisipasi guru tersebut dapat diambil kesimpulan guru sudah dapat menerima metode baru yang diterapkan oleh peneliti. Hal ini tidak terlepas dari mudahnya cara dan metode yang disampaikan oleh peneliti kepada anak-anak serta penerimaan yang sangat antusias baik secara personal maupun non personal. Dapat dilihat dari anak-anak yang sering bertanya kapan belajar dan bermain lagi dengan peneliti. Ketika penelitian berakhir, anak-anak pun bertanya kepada guru kelasnya mengapa tidak belajar lagi dengan peneliti. Pada beberapa pertemuan, kurangnya waktu 60 menit menjadi kendala dalam penerapan metode ini. Sehingga dari beberapa pertemuan dapat efektif ketika di siklus II. Ada sedikit perubahan dari setiap

siklusnya, hal ini untuk memperbaiki dan menambahkan apa yang kurang dari siklus sebelumnya. Tujuannya agar metode pembelajaran ini ada dapat diterapkan.

PENUTUP

Analisis terhadap data hasil penelitian tindakan kelas ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran *ICM* dapat meningkatkan penguasaan konsep mengenal bentuk bangun datar geometri anak di kelas A RA Masyithoh Segoroyoso II. Peningkatan anak dalam proses pembelajaran melalui metode *ICM* ini dapat terlihat dari pengamatan unjuk kerja anak, wawancara dan keaktifan partisipasi anak di kelas. Berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan keaktifan anak belajar geometri tergolong tinggi dalam penerapan metode pembelajaran *ICM*. Perlakuan tindakan selama 2 siklus mencapai keberhasilan memuaskan.

Saran yang dapat dikemukakan peneliti berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas ini adalah bagi guru diharapkan guru menerapkan metode pembelajaran *ICM* sebagai salah satu referensi metode mengajar dan agar kegiatan pembelajaran dapat berhasil dengan baik, maka guru sebaiknya selalu aktif dalam melibatkan anak selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Bagi anak sebaiknya mengenal berbagai benda di lingkungannya secara konkret agar anak mampu menunjukkan dan menguasai konsep spasial di 5 tahun pertamanya dan dalam kegiatan belajar mengajar, sebaiknya melakukan aktivitas yang mengasah kreativitas dan kognitifnya serta mampu membangun kerja sama antar temannya dalam hal positif.

Daftar Pustaka

- Drob, E.M. & Harden, K.P. (2011). Early Childhood Cognitive Development and Parental Cognitive Stimulation: Evidence for Reciprocal Gene–Environment Transactions. *Developmental Science*. DOI: 10.1111/j.1467-7687.2011.01121.x, 1-10. Diperoleh, 22 Oktober 2014, dari homepage.psy.utexas.edu.
- Eggen, P., & Kauchak, D. (2012). *Metode dan Model Pembelajaran*. Jakarta : Indeks.
- Hiele, V. (1999). Developing geometric thinking through activities that begin with play (Versi elektronik). National Council of Teachers of Mathematics, 5 (6), 310. Diperoleh 24 Maret 2014, dari www.proquest.com.
- Large, T.(2013).*Kamus Matematika Bergambar*. Jakarta: Erlangga.
- Smith, A.M., & Price, A.J.(2012). *Mathematics in Early Years Education*. Canada : Routledge.
- Sugiyono.(2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Sutikno, M.S. (2009). *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: Prospect.
- Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Wena, M. (2010). *Metode Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Yus, A. (2011). *Penilaian Perkembangan Belajar Anak Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Kencana.

