

PENGARUH MODEL PEBELAARA INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI ANAK KELOMPOK A

Desy Athiyah Ali Hikmah

PG PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, Email: atikali077@gmail.com

Endang Purbaningrum

PLB, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, Email: endangpurbaningrum@gmail.com

Abstrak

Penelitian *Quasi Eksperimental Design* ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak kelompok A di TK Muslimat Al-Husna Cukir Diwek Jombang. Subyek penelitian berjumlah 15 anak untuk kelompok eksperimen (A2) dan 15 anak untuk kelompok kontrol (A4). Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan uji *Mann Whitney U-Test* dengan menggunakan bantuan SPSS 20 dengan rumus $U_{hitung} < U_{tabel}$ dan dilihat dari Asymp Sig 2-tailed $< \alpha (0,05)$. Berdasarkan pengolahan data diperoleh $U_{hitung} (24,5) < U_{tabel} (64)$ dan Asymp Sig 2-tailed $(0,000) < \alpha (0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh signifikan terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak kelompok A di TK Muslimat Al-Husna Cukir Diwek Jombang.

Kata Kunci: Model pembelajaran inkuiri terbimbing, kemampuan mengenal bentuk geometri.

Abstract

The purpose in this *Quasi Eksperimental Design* design research to determine the influence of guided inquiry learning model on the ability to recognize the geometry of A group children in Kindergarten Muslimat Al-Husna Cukir Diwek Jombang. The subjects were 15 children for the experimental group (A2) and 15 children for the control group (A4). Data collection techniques use observation, tests and documentation. The data analysis technique used *Mann Whitney U-Test* test using SPSS 20 with the formula $U_{hitung} < U_{tabel}$ and seen from Asymp Sig 2-tailed $< \alpha (0,05)$. Based on data processing, $U_{hitung} (24,5) < U_{tabel} (64)$ And Asymp Sig 2-tailed $(0,000) < \alpha (0,05)$, then H_0 is processed and H_a is received. Thus it can be concluded that guided inquiry learning has a significant effect on the ability to recognize the geometry of A group children in Kindergarten Muslimat Al-Husna Cukir Diwek Jombang.

Keywords: The guided inquiry learning model, the ability to recognize geometric shapes.

PENDAHULUAN

Anak merupakan manusia kecil yang memiliki potensi yang masih harus dikembangkan. Anak memiliki karakteristik tertentu yang khas dan tidak sama dengan orang dewasa, mereka selalu aktif, dinamis antusias dan ingin tahu terhadap apa yang dilihat, didengar, dirasakan, mereka seolah-olah tak pernah berhenti dan belajar.

Anak usia dini merupakan sosok individu yang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Hal ini dapat dikatakan bahwa usia dini merupakan masa yang penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anak selanjutnya.

Tingkat perkembangan anak usia dini berlangsung secara berkesinambungan yang berarti bahwa tingkat perkembangan yang dicapai pada suatu tahap diharapkan meningkatkan baik secara kuantitatif maupun kualitatif pada tahap selanjutnya. Walaupun setiap anak adalah unik, karena perkembangan anak berbeda satu sama lain yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, maupun demikian, perkembangan anak melalui tahap mengikuti pola yang umum. Agar anak mencapai tingkat perkembangan yang optimal, dibutuhkan keterlibatan orang tua dan orang dewasa untuk memberikan

rangsangan yang bersifat menyeluruh dan terpadu yang meliputi pendidikan, pengasuhan, kesehatan, gizi, dan perlindungan yang diberikan secara konsisten melalui pembiasaan. Pembiasaan dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satunya dengan bermain.

Anak TK berada pada usia 4-6 tahun, dimana anak mulai *sensitive* atau mengalami rasa peka untuk menerima berbagai upaya pengembangan seluruh potensinya. Anak usia TK dapat dipandang sebagai individu yang baru mengenal dunia anak memerlukan bimbingan agar mampu memahami berbagai hal tentang dunia dan isinya. Anak juga perlu dibimbing agar memahami berbagai fenomena alam dan dapat melakukan keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan untuk hidup dalam masyarakat, interaksi anak dengan benda dan orang lain diperlukan agar anak mampu mengembangkan seluruh aspek perkembangannya yaitu nilai-nilai moral agama, sosial emosional, fisik (motorik kasar/halus), bahasa, kognitif serta seni.

Salah satu aspek perkembangan yang dapat diasah pada usia dini adalah kognitif atau daya nalar. Kognitif merupakan 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 sekali ditujukan kepada ide-ide dan belajar (Susanto, 2012 : 47).

Salah satu perkembangan kognitif adalah kemampuan mengenal bentuk geometri, dimana anak bisa memahami bentuk-bentuk geometri melalui lingkungan sekitar yang dilihatnya. Dalam Peraturan Menteri No 58 tahun 2009 perkembangan kognitif dibagi menjadi 3 yaitu pengetahuan umum dan sains, konsep bentuk, warna, ukuran dan pola, serta konsep bilangan, lambing bilangan, dan huruf. Mengenal bentuk geometri anak usia dini adalah kemampuan anak mengenal, menunjuk, menyebutkan serta mengumpulkan benda-benda di sekitar berdasarkan bentuk geometri.

Terkait dengan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti pada tanggal 29 September 2017 di TK Muslimat Al-Husna Cukir Diwek Jombang pada anak kelompok A terlihat dari 15 anak hanya 6 anak yang sudah bisa mengenal bentuk geometri secara menyeluruh (lingkaran, persegi, segitiga, persegi panjang), oleh karena itu kemampuan mengenal bentuk geometri perlu di optimalkan (observasi, 29-09-2017). Lanjut dengan hasil wawancara kepada guru kelas kelompok A bahwa anak masih bingung untuk bisa membedakan bentuk geometri satu dengan bentuk geometri lainnya (wawancara, 29-09-2017).

Dari pernyataan diatas, maka perlu dikembangkan dengan stimulasi yang tepat melalui model pembelajaran inkuiri. Salah satu model pembelajaran yang berpusat pada anak adalah metode pembelajaran inkuiri. Model pembelajaran inkuiri merupakan model pembelajaran yang merangsang, mengajarkan dan mengajak siswa untuk berpikir kritis, analitis dan sistematis dalam rangka menemukan jawaban secara mandiri dari berbagai permasalahan yang diutarakan.

Model pembelajaran inkuiri dapat diaplikasikan dalam mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak karena sesuai dengan karakteristik anak bahwa anak itu aktif dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, serta sesuai dengan prinsip pembelajaran bahwa pembelajaran berorientasi pada kebutuhan dan perkembangan anak. Jadi, keterlibatan aktif pada anak untuk menyelidiki dan mencari melalui proses berpikir aktif serta anak mempunyai keleluasaan dan kebebasan untuk mengeksplorasi seluruh kemampuannya tanpa harus terbebani.

METODE

Penelitian tentang pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak kelompok A di TK Muslimat Al-

Husna Cukir Diwek Jombang dilakukan dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain *Quasi Experimental Design* dengan jenis *Nonequivalen Control Grup*. Dalam penggunaan desain penelitian ini terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah 30 anak terdiri dari 15 anak kelompok eksperimen (A2) dan 15 anak kelompok kontrol (A4).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, dokumentasi, dan tes. Jenis observasi yang digunakan adalah observasi *partisipan*, dimana peneliti ikut terlibat dalam aktivitas pembelajaran dan hanya memfokuskan pada perlakuan dan hasil dari perlakuan. Sedangkan dokumentasi berupa pengambilan foto kegiatan anak saat *pre-test*, *treatment*, dan *post-test*, RPPH, dan daftar nama anak, yang dijadikan sebagai pendukung kelengkapan dari data penelitian. Serta tes berupa hasil sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberi perlakuan.

Teknik analisis data yang digunakan menggunakan rumus *Mann-whithney U test* (Sugiyono, 2011: 150) dengan menggunakan bantuan SPSS 20 untuk menguji signifikansi hipotesis komparatif yang sampelnya diambil dari independen bila datanya ordinal (berjenjang).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan 3 tahapan, yaitu *pre-test* (sebelum perlakuan) *treatment* (perlakuan), dan *post-test* (sesudah perlakuan). Kegiatan *pre-test* (sebelum perlakuan) dilakukan pada tanggal 08 Maret 2017 dan *treatment* pada bulan Maret (*treatment* 1 tanggal 14 Maret 2017, *treatment* 2 tanggal 18 Maret 2017, dan *treatment* 3 tanggal 21 Maret 2017. Sedangkan untuk kegiatan *post-test* (sesudah perlakuan) dilakukan pada tanggal 23 Maret 2017.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap anak kelompok A pada saat *pretest*, ternyata jumlah skor mengenal bentuk geometri anak yang berjumlah 115 dari kelompok A2 yaitu kelompok eksperimen dan jumlah skor mengenal bentuk geometri anak yang berjumlah 113 dari kelompok A4 yaitu kelompok kontrol. Ada 3 indikator yang dikembangkan dalam penelitian ini, untuk mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri.

Dalam penelitian ini ada tiga indikator yang digunakan untuk mengenal bentuk geometri pada anak kelompok A yaitu menyebutkan 4 bentuk geometri (lingkaran, persegi empat, segitiga, persegi panjang), menyebutkan benda di sekitar sesuai dengan bentuk geometri (lingkaran, persegi empat, segitiga, persegi panjang), menunjuk 4 bentuk geometri (lingkaran, persegi empat, segitiga, persegi panjang).

Pemberian *treatment* dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dilakukan selama tiga kali pertemuan pada kelompok A2 yaitu kelompok eksperimen sedangkan pada kelompok A4 yaitu kelompok kontrol tidak diberikan *treatment* dan menerima pembelajaran seperti biasanya.

Setelah pemberian *treatment*, kemudian dilakukan *posttest*. Berdasarkan hasil pengamatan pada saat *posttest*, jumlah skor mengenal bentuk geometri yang berjumlah 160 dari kelompok A2 yaitu kelompok eksperimen lebih tinggi dari jumlah skor mengenal bentuk geometri yang berjumlah 130 dari kelompok A4 yaitu kelompok kontrol.

Setelah mengetahui data hasil sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan peneliti membuat table rekapitulasi hasil observasi yang dimaksudkan untuk mengetahui perbedaan tingkat kemampuan mengenal bentuk geometri anak pada kelompok eksperimen (A2) yang diberi perlakuan berupa model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan kelompok kontrol (A4) yang tanpa diberi perlakuan di TK Muslimat Al-Husna Cukir Diwek Jombang. Berikut adalah tabel rekapitulasi sebelum dan sesudah perlakuan.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Sebelum Perlakuan dan Sesudah Perlakuan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Kelompok Eksperimen (A2) di TK Muslimat Al-Husna Cukir Diwek Jombang.

No	Nama	Nilai Sebelum Perlakuan	Nilai Sesudah Perlakuan
1.	ARL	7	11
2.	ALN	7	10
3.	TIT	9	12
4.	ANG	8	10
5.	RAR	6	11
6.	ALD	6	10
7.	SAS	7	10
8.	SRL	9	11
9.	DND	6	9
10.	RZQ	10	12
11.	NEH	6	10
12.	HDR	10	12
13.	NJB	7	10
14.	ARS	9	11
15.	FIN	8	11
Total		115	160
Rata-rata		7,6	10,6

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Sebelum Perlakuan dan Sesudah Perlakuan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Kelompok Kontrol (A4) di TK Muslimat Al-Husna Cukir Diwek Jombang.

No	Nama	Nilai Sebelum Perlakuan	Nilai Sesudah Perlakuan
1.	GEL	7	8
2.	DIA	6	7
3.	YUK	8	9
4.	BGS	9	10
5.	RIN	6	7
6.	NON	8	9
7.	ALV	8	9
8.	FCR	6	8
9.	BIM	9	10
10.	TAM	4	6
11.	ZAT	10	11
12.	ECH	7	9
13.	DIV	8	9
14.	HLM	9	10
15.	ZAZ	8	9
Total		113	130
Rata-rata		7,53	8,7

Setelah merekap hasil analisis data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol langkah selanjutnya adalah menghitung dengan rumus *Mann Whitney U-Test* dengan bantuan SPSS.

Tabel 3 Ranks *Posttest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kemampuan	kelompok eksperimen	15	21.37	320.50
	kelompok kontrol	15	9.63	144.50
	Total	30		

Tabel 4 Test Statistics^a Posttest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

	Kemampuan
Mann-Whitney U	24.500
Wilcoxon W	144.500
Z	-3.741
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 ^b

Hasil analisis data menggunakan *Mann Whitney U-Test* dengan bantuan SPSS dapat diketahui jumlah sampel untuk kelas eksperimen adalah 15 anak dengan jumlah ranking 320,5 dan rata-rata ranking 21,37 sedangkan jumlah sampel kelas kontrol yaitu 15 anak dengan jumlah ranking 144,5 dan rata-rata ranking 9,63.

Berdasarkan analisis data menggunakan *Mann Whitney U-Test* dengan bantuan SPSS 20 diperoleh $U_{hitung} = 24,5$ dan nilai Asymp Sig 2-tailed = 0,000. Nilai U tabel pada tabel Mann Whitney U test, dengan $\alpha = 0,05$ dengan $n_1 = 15$ dan $n_2 = 15$ diperoleh nilai sebesar 64. U_{hitung} (24,5) kurang dari U tabel (64), atau Asymp Sig 2-tailed (0,000) kurang dari α (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian terdapat perbedaan kemampuan mengenal bentuk geometri antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil analisis di atas, diketahui bahwa adanya pengaruh signifikan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak kelompok A di TK Muslimat Al-Husna Cukir sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan dari analisis tersebut penelitian ini dapat diartikan bahwa hasil penelitian model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dipercaya 95% tingkat kebenarannya dan 5% (0,05) tingkat kesalahannya. Selain dari hasil signifikan 0,000 lebih kecil dari 0,05, adanya pengaruh ini juga dibuktikan yang pada pengujian hipotesis diketahui U_{hitung} lebih kecil dari U_{tabel} ($24,5 < 64$) maka H_a diterima.

Kemampuan mengenal bentuk geometri dapat distimulasi menggunakan kegiatan dan pembelajaran yang sesuai dengan usia anak dan aspek perkembangan anak. Pada penelitian ini, model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat membantu anak untuk mengoptimalkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak. Pernyataan ini membuktikan kebenaran teori yang dikemukakan oleh Anam (2015:18) bahwa dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing anak bekerja untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dikemukakan oleh guru di bawah bimbingan yang intensif dari guru.

Penelitian ini juga sejalan dengan teori *Law of Effect* dan *Law of exercise* menurut Thondike yang menyatakan bahwa hukum belajar *Law of Effect* (hukum

efek), jika sebuah respon (R), menghasilkan efek yang memuaskan, maka ikatan antara S (stimulus) dengan R (respon) akan semakin kuat. Sebaliknya, semakin tidak memuaskan efek yang dicapai melalui respon, maka semakin lemah pula ikatan yang terjadi antara S-R artinya belajar akan lebih bersemangat apabila mengetahui akan mendapatkan hasil yang baik. Hukum *Law of exercise* (latihan atau kebiasaan) yang menyatakan bahwa "latihan akan menyempurnakan respon". Pengulangan situasi atau pengalaman akan meningkatkan kemungkinan munculnya respon yang benar.

Penelitian ini sejalan dengan teori kerucut pengalaman Edgar Dale dalam Warsono (2013:13) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan melalui ceramah kemampuan anak mengingat materi pembelajaran sebesar 25%, pembelajaran anak mengingat tulisan (membaca), kemampuan anak mengingat materi pembelajaran sebesar 72% sedangkan pembelajaran yang dilakukan menggunakan ilustrasi, kemampuan mengingat materi pembelajaran sebesar 80%, dan pembelajaran yang dilakukan melalui bermain peran, studi kasus dan praktek, kemampuan anak mengingat materi pembelajaran sebesar 90%. Penelitian ini melibatkan anak untuk melakukan kegiatan secara langsung, selain itu anak juga bisa membedakan antara bentuk lingkaran, persegi empat, segitiga dan persegi panjang, maka pada penelitian ini diperoleh presentase daya ingat anak sebesar 90%.

Penelitian ini senada dengan penelitian Amira Putri Perdaningsari (Mahasiswa PG-PAUD) yang menyatakan bahwa ada pengaruh penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Sains Anak Kelompok A di TK ABA Danunegara Yogyakarta dengan hasil perhitungan dengan *Mann Whitney U-Test* diperoleh $U_{hitung} = 0$ lebih kecil dari $U_{tabel} = 39$, H_a diterima dan telah terbukti benar.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data perhitungan uji *Mann Whitney U-Test* dengan menggunakan bantuan spss kemampuan mengenal bentuk geometri anak kelompok eksperimen (A2) dan kelompok kontrol (A4) diperoleh $U_{hitung} = 24,5$ dan nilai Asymp Sig 2-tailed = 0,000. Nilai U_{tabel} pada tabel *Mann Whitney U-Test* dengan $\alpha = 0,05$ (pengujian satu pihak) dengan $n_1 = 15$ dan $n_2 = 15$, diperoleh harga $U_{tabel} = 64$. Ternyata U_{hitung} lebih kecil dari U_{tabel} ($24,5 < 64$), atau Asymp Sig 2-tailed (0,000) lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kesimpulan dari analisis data penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri berpengaruh signifikan

terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak kelompok A di TK Muslimat Al-Husna Cukir Diwek Jombang dan terbukti bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat membantu anak untuk mengembangkan perkembangan kognitif anak dalam hal mengenal bentuk geometri

Saran

Adapun saran yang dapat diberikan agar penelitian ini lebih bermanfaat yaitu: 1) Adanya bukti bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat diterapkan pada anak untuk mengasah kognitif dalam mengenal bentuk geometri. Dengan demikian guru dapat menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pengembangan kognitif anak khususnya untuk mengenal bentuk geometri anak. 2) bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menjadikan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan hasil kemampuan kognitif anak dalam mengenal bentuk geometri pada kelompok A di TK Muslimat Al-Husna Cukir Diwek Jombang, sehingga peneliti lain dapat menggunakan penelitiannya namun dengan menggunakan aspek perkembangan untuk digunakan peneliti dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Baharuddin dan Wahyuni, Esa Nur. 2009. *Teori & Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Fadlillah, Muhammad. 2012. *Desain Pembelajaran Paud; Tinjauan Teoritik dan Praktik*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Lestari. 2011. *Konsep Dasar Matematika untuk Anak Usia Dini*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kemendikbud.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kemendikbud.
- Riyanto, Yatim. 2014. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Sanjaya, Wina. 2014. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: KENCANA
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenada Media
- Triharso, Agung. 2013. *Permainan Kreatif dan Edukatif untuk Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Andi Offset