

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEKNIK *INSIDE-OUTSIDE CIRCLE* TERHADAP KEMAMPUAN PENGENALAN BILANGAN 1-10 DI KELOMPOK B TK

Sholihati Nurionita

PG PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya,

Email: sholihatnurionita@unesa.mhs.ac.id

Endang Purbaningrum

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, Email:

endangpurbaningrum@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian *Pre-Experimental Design* ini bertujuan untuk mengkaji ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif teknik *inside-outside circle* terhadap kemampuan pengenalan bilangan 1-10 pada anak kelompok B di TK Hidayatullah Surabaya. Populasi penelitian ini adalah anak kelompok B di TK Hidayatullah Surabaya yang berjumlah 16 anak kelompok B. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan *Wilcoxon Match Pairs Test* dengan rumus $T_{hitung} < T_{tabel}$ dengan menggunakan taraf signifikan 5%. Jika T_{hitung} lebih kecil dari pada T_{tabel} , maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh $T_{hitung} = 0$ dan T_{tabel} untuk $N=16$ dengan taraf signifikan 5% adalah senilai 30, maka $T_{hitung} < T_{tabel}$ ($0 < 30$). Berdasarkan olah data maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi penelitian ini dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif teknik *inside-outside circle* berpengaruh terhadap kemampuan pengenalan bilangan 1-10 pada anak kelompok B di TK Hidayatullah Surabaya.

Kata kunci: Bilangan, Kooperatif, *Inside-Outside Circle*

Abstract

This research Pre Experimental Design aims to examine influence effect of cooperative learning model with inside-outside circle technique for the ability to know number 1-10 in group B kindergarten Hidayatullah Surabaya. The population is children in group B kindergarten Hidayatullah Surabaya with which amounts 16 children. Techniques data collection using observation and documentation. Technique of data analysis of this research use wilcoxon match pairs test with formula $T_{count} < T_{table}$ with significant level 5%. If T_{count} smaller than T_{table} , H_0 is rejected and H_a accepted. The result of data analysis shows that $T_{count} = 0$, while T_{table} with children amounts 16 ($N=16$) obtained of 30, then $0 < 30$. From the result of data analysis, it can be concluded than H_0 is rejected and H_a accepted. So, it can be concluded that the cooperative learning model with inside-outside circle technique influence effect is influential on the ability to recognizing of knowing number 1-10 of children group B in kindergarten Hidayatullah Surabaya.

Keywords: Numbers, Cooperative, Inside-Outside Circle.

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini merupakan pendidikan yang sangat penting. Anak usia dini memerlukan bimbingan dan stimulasi yang tepat untuk bisa tumbuh dan berkembang secara optimal. Pembinaan dan rangsangan yang diberikan akan membimbing anak dalam menggali serta mengembangkan potensi-potensi yang ada dalam diri anak, sehingga memungkinkan anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Pertumbuhan dan perkembangan yang optimal menjadi bekal bagi anak-anak untuk memasuki pendidikan selanjutnya.

Taman kanak-kanak memberi kesempatan bagi anak untuk mengembangkan kepribadian dan potensi

secara maksimal. Atas dasar ini, Taman Kanak-Kanak perlu menyediakan berbagai kegiatan yang dapat mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak baik psikis dan fisik yang meliputi moral dan nilai-nilai agama, sosial, emosional, kognitif, bahasa, fisik, atau motorik, dan seni untuk siap memasuki pendidikan dasar.

Salah satu dari enam aspek perkembangan anak adalah kognitif. Aspek kognitif merupakan salah satu aspek yang penting untuk dikembangkan karena mempunyai tujuan mengembangkan kemampuan berpikir anak. Pengembangan kognitif dimaksudkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui panca indranya (Yuliani dkk, 2007:

1.22), sehingga tujuan pengembangan kognitif diarahkan pada pengembangan kemampuan auditori, visual, taktil, kinestetik, aritmatika, geometri dan *sains* permulaan. Salah satu pengembangan kognitif anak usia dini adalah pengembangan aritmatika.

Aritmatika merupakan cabang matematika yang bersangkutan dengan perhitungan (penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian). Salah satunya yaitu pengenalan angka, kemampuan dalam mengenal angka 1-10 adalah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dari dirinya.

Mengingat begitu pentingnya kemampuan pengenalan bilangan bagi kehidupan sehari-hari, maka kemampuan pengenalan bilangan sangat perlu ditanamkan sejak dini, dengan berbagai model pembelajaran. Apabila anak belajar matematika melalui cara sederhana, namun tepat dan mengena serta dilakukan secara konsisten dan kontinyu dalam suansana kondusif dan menyenangkan, maka anak akan mudah terlatih untuk terus berkembang dan menguasainya.

Pengenalan simbol angka dapat diberikan kepada anak dengan menggunakan model pembelajaran. Dalam mengenal konsep bilangan dengan menggunakan model pembelajaran, dapat membuat anak menyukai matematika sejak dini.

Pembelajaran yang dapat membantu anak untuk mengoptimalkan kemampuan yang dimilikinya diperlukan guru yang kreatif. Guru sebagai fasilitator harus dapat memilih bahan ajar atau model pembelajaran yang tepat untuk peserta didik. Bahan ajar yang tepat dan sesuai akan memudahkan tercapainya tujuan perencanaan pembelajaran. Selain dari pembelajaran terdapat komponen-komponen lain yang mempengaruhi perencanaan pembelajaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan pembelajaran antara lain adalah tujuan pembelajaran, isi atau materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, evaluasi, media dan sumber belajar (Masitoh, 2007:4.4).

Berdasarkan hasil observasi pada bulan September tahun 2017 di TK Hidayatullah Surabaya, kemampuan dalam penguasaan matematika yaitu dalam kemampuan pengenalan bilangan 1-10 anak kelompok B masih kurang aktif terlihat dalam pembelajaran yang dilakukan. Kondisi ini terjadi disebabkan rendahnya kemampuan anak dalam pembelajaran matematika terutama kemampuan pengenalan bilangan tentang menyebutkan dan mengurutkan lambang bilangan adalah kurang tepatnya penerapan model pembelajaran dan media yang digunakan. Oleh karena itu, dibutuhkan model pembelajaran dengan kegiatan yang menarik dan

menyenangkan untuk mengoptimalkan perkembangan kognitif dalam pengenalan bilangan 1-10.

Salah satu yang dapat digunakan untuk menoptimalkan kognitif kemampuan pengenalan bilangan 1-10 yaitu menggunakan model pembelajaran. Model pembelajaran merupakan pedoman untuk merencanakan pembelajaran di kelas. Setiap model pembelajaran mengarahkan guru mendesain untuk membantu anak sedemikian rupa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

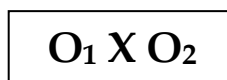
Pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran anak usia dini ialah pembelajaran kooperatif. Sistem pengajaran kooperatif dapat memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas yang terstruktur. Pembelajaran kooperatif dikenal dengan pembelajaran secara berkelompok. Tetapi belajar kooperatif lebih dari sekedar belajar kelompok karena di dalam belajar kooperatif ada struktur dorongan atau tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan yang bersifat interdependensi efektif di antara anggota kelompok.

Bahan yang paling cocok digunakan dengan pembelajaran kooperatif ialah teknik *inside-outside circle*. Pembelajaran kooperatif teknik *inside-outside circle* merupakan pembelajaran anak dapat bekerjasama dengan pasangan yang berbeda tanpa mengabaikan tanggung jawab tugas individu yang diberikan untuk menyelesaikan tugas demi tercapainya tujuan bersama dengan cara saling berbagi informasi dalam waktu yang bersamaan menggunakan desain lingkaran kecil dan lingkaran besar.

Berdasarkan latar belakang yang telah digambarkan diatas, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan adakah pengaruh model pembelajaran kooperatif teknik *inside-outside circle* terhadap kemampuan pengenalan bilangan 1-10 pada anak kelompok B di TK Hidayatullah Surabaya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Pre-Experimental*. Dengan desain *One Grup Pretest-Posttest Design*.



Gambar 1 Rancangan Penelitian Arikunto (2010:124)

Keterangan:

O₁ = *Pre test* atau observasi awal pengenalan bilangan 1-10 anak sebelum diberikan perlakuan (*treatment*)

O₂ = *Post test* atau observasi akhir pengenalan bilangan 1-10 anak sesudah diberi perlakuan (*treatment*)

X = Pemberian *treatment* dengan model pembelajaran kooperatif teknik *inside-outside circle*

Subjek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah anak-anak kelompok B di TK Hidayatullah Surabaya Lidah Kulon I/58 Surabaya, yang berjumlah 16 anak, terdiri dari 9 laki-laki dan 7 perempuan.

Variabel penelitian ini menggunakan *independent variabel* atau variabel bebas yaitu model pembelajaran teknik *inside-outside circle* dan *dependent variabel* atau variabel terikat yang saling mempengaruhi yaitu kemampuan pengenalan bilangan 1-10.

Defenisi operasional yang dapat dipahami diantaranya sebagai berikut: Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Inside-Outside Circle Dalam Pengenalan Bilangan 1-10 Model pembelajaran *Inside-outside circle* adalah model pembelajaran dengan sistem lingkaran kecil dan lingkaran besar dimana anak TK saling membagi informasi pada saat yang bersamaan dengan pasangan yang berbeda dengan singkat dan teratur.

Pengenalan bilangan merupakan kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya di mulai dari lingkungan terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak TK dapat meningkatkan ke tahap pengertian mengenai jumlah, yaitu berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan 1-10.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes dan dokumentasi. Data observasi digunakan untuk mendapatkan nilai pre-test dan post-test sebagai alatnya adalah lembar observasi. Tes digunakan untuk mendapatkan data pre-test dan post-test sesuai acuan instrumen penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik non parametrik uji jenjang bertanda *Wilcoxon Match Pairs Test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Penolong *Wilcoxon Match Pairs Test*

No	Nama	Pre-test (X_{A1})	Post-test (X_{B1})	Beda $X_{B1} - X_{A1}$	Tanda Jenjang		
					Jenjang	+	-
1	ARGF	5	8	3	15,5	+15,5	0
2	AA	4	6	2	8	+8	0
3	AZ	4	6	2	8	+8	0
4	BWP	5	7	2	8	+8	0
5	CRPE	5	7	2	8	+8	0
6	DRS	4	7	3	15,5	+15,5	0
7	DRA	5	7	2	8	+8	0
8	ENA	5	7	2	8	+8	0

9	MDN	3	5	2	8	+8	0	
10	MI	3	5	2	8	+8	0	
11	RAA	6	8	2	8	+8	0	
12	SRI	7	8	1	1	+1	0	
13	SNJS	4	6	2	8	+8	0	
14	SVP	5	7	2	8	+8	0	
15	SSR	6	8	2	9	+8	0	
16	TF	4	6	2	8	+8	0	
							T+=136	T- =0

(Sumber: Hasil Uji *Wilcoxon Match Pairs Test*)

Berdasarkan data pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa pembelajaran kooperatif teknik *inside-outside circle*. Hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata sebelum perlakuan adalah 2,63 sedangkan hasil sesudah perlakuan 3,37 untuk 2 item yang diamati.

Berdasarkan tabel tersebut, diketahui bahwa nilai t_{hitung} yang diperoleh adalah 0, karena jumlah tanda jenjang terkecil (positif atau negatif) dinyatakan sebagai t_{hitung} kemudian t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan taraf signifikan 5% dan $N=16$. Sehingga, untuk mendapatkan t_{tabel} , dapat dilihat pada tabel kritis dalam uji jenjang wilcoxon yang telah terlampir dengan melihat taraf signifikan sebesar 5% dan $N=16$. Diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 30. Berdasarkan angka yang diperoleh pada t_{tabel} yang berjumlah 30, maka $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($0 < 30$).

Berdasarkan analisis data menggunakan rumus uji wilcoxon, diperoleh $t_{hitung}=0$ lebih kecil dari $t_{tabel}=30$. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif teknik *inside-outside circle* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pengenalan bilangan 1-10 pada anak kelompok B TK Hidayatullah Surabaya. Penelitian ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Adisti tahun 2014 dengan judul pengaruh pembelajaran kooperatif teknik *inside-outside circle* terhadap kemampuan berbicara pada anak kelompok A TK Nusa Indah desa Cinandang Kecamatan Dawarblandong kabupaten Mojokerto telah membuktikan bahwa pembelajaran kooperatif teknik *inside-outside circle* berpengaruh terhadap kemampuan berbicara pada anak kelompok A TK Nusa Indah desa Cinandang Kecamatan Dawarblandong kabupaten. Hal ini didukung dengan beberapa teori diantaranya tentang model pembelajaran kooperatif menurut Trianto (2007:41) pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa anak akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika anak saling bekerja sama dengan temannya. Anak secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling sehingga dapat membantu memecahkan masalah-masalah yang kompleks. Jadi hakikatnya sosial dan penggunaan kelompok sejawat menjadi aspek utama dalam pembelajaran kooperatif.

Menurut Kagan, (dalam Lie, 2008:65) Model Pembelajaran Lingkaran dalam dan luar *Inside-outside circle* adalah model pembelajaran dengan sistem lingkaran kecil dan lingkaran besar dimana anak saling membagi informasi pada saat yang bersamaan dengan pasangan yang berbeda dengan singkat dan teratur. Pada penerapan model pembelajaran kooperatif teknik *Inside-outside circle* ini dapat mengenalkan anak lambang bilangan, penjumlahan dan pengurangan sambil bermain. Anak mendapatkan pengalaman secara langsung karena dapat bekerjasama mengitung jumlah angka yang ada pada gambar dan berbagi jawaban pada temannya.

Hal ini sejalan dengan teori Susanto (2011:98) bahwa pengenalan bilangan merupakan kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuan kognitif, dengan adanya karakteristik perkembangan tersebut yang dimulai dari lingkungan terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuan anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah, yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan.

Dalam penelitian ini peneliti memberikan *reward* pada anak yang bisa mengerjakan berupa ucapan "selamat" dan memberikan "bintang", selain itu peneliti juga memberikan motivasi berupa ucapan "semangat" pada anak yang belum bisa supaya dapat mengerjakan lebih baik, hal ini mendukung belajar Gagne (dalam Slameto, 2010:13) yaitu untuk menumbuhkan semangat belajar anak setiap pendidik memerlukan strategi yang berupa motivasi belajar. Karena dengan adanya *reward* anak akan semakin bersemangat dalam belajar.

Selain itu penelitian ini dilakukan 3 kali *treatment*, pada 1 kali *treatment* dilakukan 3 kali pengulangan dengan materi berbeda, hal ini dilakukan supaya ingatan yang didapat anak menjadi ingatan jangka panjang karena dalam belajar itu perlu banyak latihan supaya stimulus dan respon akan semakin bertambah erat. Hal ini mendukung teori Edward Lee Thorndike (dalam Suyono, 2011:61) mengemukakan hukum belajar yaitu *Law of Exercis* atau hukum latihan, yakni hubungan stimulus dengan respon akan semakin bertambah erat jika sering dilatih dan akan semakin berkurang bila jarang dilatih. Dengan demikian, belajar akan berhasil apabila banyak latihan atau ulangan-ulangan.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *inside-outside circle* berpengaruh terhadap kemampuan pengenalan bilangan 1-10 pada anak kelompok B di TK Hidayatullah

Surabaya. Hal ini dibuktikan dari data uji jenjang *Wilcoxon* nilai $t_{hitung} = 0$ dan t_{tabel} dengan taraf signifikan 5% = 30 yang berarti $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($0 < 30$). Hal ini menandakan bahwa hasil ini sesuai dengan taraf kepercayaan 95% atau peneliti percaya bahwa penelitian yang diambil ini benar dan mengambil resiko kesalahan 5% (0,05). Berdasarkan uraian di atas maka, hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak.

Saran

Sehubungan dengan kesimpulan yang telah ditulis, maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

- 1) Bagi guru dengan adanya bukti bahwa model pembelajaran *inside-outside circle* dapat mempengaruhi kemampuan pengenalan bilangan 1-10 pada anak kelompok B. Maka diharapkan guru dapat menjadikan model pembelajaran *inside-outside circle* sebagai alternatif solusi untuk mengembangkan kemampuan pengenalan bilangan pada anak. Dan guru dapat menjadikan model pembelajaran *inside-outside circle* dalam mengembangkan kemampuan aspek perkembangan lain pada anak, seperti bahasa, sosial emosional, motorik dan seni.
- 2) Bagi orang tua sebaiknya para orang tua memperhatikan perkembangan yang terjadi pada anak, salah satunya kemampuan pengenalan bilangan 1-10.
- 3) Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menggunakan penelitian ini sebagai rujukan untuk mengadakan penelitian yang lebih inovatif terutama dalam hal kemampuan kognitif anak untuk mengenal pengenalan bilangan atau dengan subjek dan tempat yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Lie, Anita. 2008. *Cooperative Learning: Memperaktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo
- Pedoman Penilaian Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini. 2015. *Penilaian Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2014. *Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini No. 137*. Jakarta: Permendikbud.
- Sujiono, Yuliani Nurani. 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks.

- Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini "Pengantar Dalam Aspeknya"*. Jakarta: Kencana
- Suyadi. 2014. *Teori Pembelajaran Anak Usia Dini*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suyanto, Slamet. *Pembelajaran untuk Anak TK*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sujiono, Yuliani Nurani, dkk. 2007. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Yulianti, Dwi. 2010. *Bermain Sambil Belajar Sains di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: PT Indeks.
- Taniredja, Faridli Miftah Efi dkk. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Bandung: Alfabeta
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup

