

# SELING

Jurnal Program Studi PGRA

ISSN (Print): 2540-8801; ISSN (Online):2528-083X

Volume 7 Nomor 2 Juli 2021

P. 157-167

## **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)* TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF PADA ANAK KELOMPOK B DI TK RAHMAT SURABAYA**

**Rr. Agustien Lilawati**

Universitas Muhammadiyah Gresik

**Email: agustin@umg.ac.id**

**Abstrak:** Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh agar dapat menemukan materi yang dipelajari serta menghubungkannya dengan kehidupan nyata sehingga dapat mendorong siswa untuk dapat menerapkan materi tersebut dalam kehidupan mereka. Perkembangan kognitif adalah kemampuan yang dimiliki seseorang dalam memecahkan suatu permasalahan. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah model pembelajaran CTL berpengaruh terhadap perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TK Rahmat Surabaya. Tujuan Penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran CTL terhadap perkembangan kognitif anak TK B di TK Rahmat Surabaya. Pendekatan penelitian adalah kuantitatif model penelitian eksperimental, dimana peneliti memberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan model CTL dan melakukan observasi dalam kegiatan pembelajaran serta melakukan pengukuran sebelum dan sesudah pemberian teratment. Populasi penelitian ini sejumlah 44 anak, penelitian dilakukan dengan menggunakan desain eksperimen model Quasi Ekperimental, dimana desain ini mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel luar yang mempengaruhi eksperimen. Penelitian ini menggunakan Non Equivalent Kontrol Grup Design, dimana kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara random (Sugiono, 2014). Instrumen pengumpulan data menggunakan test dan teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis (menggunakan uji t).

Berdasarkan hasil analisis, terdapat pengaruh penggunaan model CTL terhadap perkembangan kognitif anak kelompok B di TK Rahmat Surabaya. Terbukti dari nilai  $t_{hitung} .453 > \text{nilai } t_{tabel} 2.074$  dengan signifikansi  $0.002 < 0.05$  oleh karenanya  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan perkembangan kognitif antara sebelum dan sesudah penerapan metode CTL.

**Kata Kunci :** *Contextual Teaching Learning (CTL)*, Perkembangan Kognitif, Anak

## LATAR BELAKANG

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut pernyataan tersebut terdapat dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 14.

Masa usia dini disebut juga dengan masa golden age, yaitu masa keemasan dimana merupakan masa terpenting bagi anak untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangannya. Ada enam aspek perkembangan pada anak usia dini, salah satunya yaitu aspek perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif merupakan dasar bagi kemampuan anak untuk berpikir, hal ini sejalan dengan pendapat Ahmad Susanto (2011) yang mengatakan bahwa suatu proses berpikir yaitu kemampuan individu dalam menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Jadi proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama ditujukan kepada ide-ide belajar.

Perkembangan kognitif memegang peranan penting bagi keberhasilan anak dalam belajar karena sebagian besar aktivitas dalam belajar selalu berhubungan dengan masalah mengingat dan berpikir. Hal ini sejalan dengan pendapat Ernawulan Syaodih dan Mubair Agustin (2008) yang mengatakan bahwa perkembangan kognitif menyangkut perkembangan berpikir dan bagaimana kegiatan berpikir itu bekerja. Dalam kehidupannya, mungkin saja anak dihadapkan pada persoalan yang menuntut

adanya pemecahan masalah. Sebelum anak mampu menyelesaikan persoalan, maka anak perlu memiliki kemampuan untuk mencari cara penyelesaiannya.

Faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif menurut Piaget dalam Siti Partini (2003) yaitu pengalaman yang berasal dari lingkungan dan kematangan, dimana keduanya mempengaruhi perkembangan kognitif anak. Soemiarti dan Patmonodewo (2003) mengatakan bahwa perkembangan kognitif dipengaruhi oleh pertumbuhan sel otak dan perkembangan hubungan antar sel otak. Kondisi kesehatan serta gizi anak walaupun masih dalam kandungan ibu akan mempengaruhi pertumbuhan serta perkembangan anak. Ahmad Susanto (2011) mengatakan bahwa faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif yaitu faktor keturunan, lingkungan, faktor kematangan, faktor pembentukan, faktor bakat minat serta faktor kebebasan.

Permendikbud Nomer 137 Tahun 2014 tentang capaian perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun adalah anak dapat menyebutkan lambang bilangan 1-10, Mengenal perbedaan berdasarkan ukuran, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran (3 variasi) serta mengklasifikasikan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik. Perkembangan kognitif anak dapat tercapai secara maksimal apabila didukung adanya pemilihan model pembelajaran yang tepat dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Jouce dan Weil (S Nurul Afifah, 2012) mengatakan bahwa model pembelajaran merupakan rencana atau pola yang dapat digunakan untuk menyusun kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan pembelajaran serta membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain, dan dapat dijadikan pola pilihan, artinya guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai serta efisien untuk mencapai tujuan pendidikan.

Daryanto (2012), mengatakan bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* merupakan suatu proses pendidikan yang holistik serta bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupannya mereka sehari-hari

sehingga siswa memiliki pengetahuan atau keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan. Pendapat diatas sejalan dengan pendapat Suprijono mengatakan bahwa Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan konsep yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan dunia nyata serta mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan penerapan pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL), pembelajaran menjadi riil dan lebih bermakna, dalam arti siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Ini sangat penting, karena dapat mengorelasikan materi yang ditemukan dengan kehidupan nyata dan juga pembelajaran lebih produktif serta mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena metode pembelajaran CTL menganut aliran konstruktivisme, dimana seorang siswa dituntun untuk menemukan pengetahuannya sendiri.

Hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di TK. Rahmat Surabaya, terdapat beberapa masalah yaitu sebagian besar anak belum mampu menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, mengklasifikasikan benda berdasarkan warna dan menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif untuk menyelidik. Permasalahan ini disebabkan karena dalam pembelajaran hanya menggunakan ceramah dan menggunakan lembar kerja anak (LKA) dan majalah, serta anak jarang diikutsertakan dalam bermain, sehingga anak menjadi cepat bosan dan kurang mendapat kesempatan untuk membangun pengetahuannya sendiri.

Berdasar permasalahan tersebut, peneliti mencoba membantu mencari solusi agar permasalahan tersebut dapat teratasi. Oleh karenanya peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran CTL guna mengatasi permasalahan tersebut, karena model pembelajaran CTL merupakan salah satu model pembelajaran yang sangat dekat dengan dunia anak dan jpol a pikir anak belajar dari konkrit menuju abstrak. Dengan penerapan model CTL ini diharapkan dapat

berpengaruh terhadap perkembangan kognitif anak. kelompok B khususnya di TK Rahmat Surabaya.

## METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif model penelitian eksperimental, dimana peneliti memberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan model CTL dan melakukan observasi dalam kegiatan pembelajaran anak, serta melakukan pengukuran sebelum dan sesudah pemberian teratment. Populasi penelitian ini sejumlah 54 anak, dan penelitian dilakukan dengan menggunakan desain eksperimen model Quasi Ekperimental, dimana desain ini mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel luar yang mempengaruhi eksperimen. Penelitian ini menggunakan Non Equivalent Kontrol Grup Design, dimana kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara random (Sugiono, 2014).

Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :

Kelompok	Sebelum Kegiatan	Treatment	Sesudah Kegiatan
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>3</sub>	—	O <sub>4</sub>

### Keterangan :

- O<sub>1</sub> = Hasil observasi awal (*pretest*) kelompok eksperimen
- O<sub>2</sub> = Hasil observasi akhir (*posttest*) kelompok eksperimen
- O<sub>3</sub> = Hasil observasi awal (*pretest*) kelompok kontrol
- O<sub>4</sub> = Hasil observasi akhir (*posttest*) kelompok kontrol
- X = Kelompok eksperimen diberi treatment menggunakan CTL
- = Kelompok kontrol tidak diberi treatment / perlakuan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari Hasil analisis data didapatkan mean, median, modus, standar deviasi, varians, skor maksimum, skor minimum dan rentangan data. Adapun deskripsi kedua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 1

Tabel 1 Hasil Observasi awal dan akhir perkembangan kognitif anak pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen

Deskripsi	Kelompok Kontrol		Kelompok Eksperimen	
	Hasil Observasi Awal	Hasil Observasi Akhir	Hasil Observasi Awal	Hasil Observasi Akhir
Rata-Rata	17,00	25,14	16,91	27,18
Standar Deviasi	2,31	2,71	2,54	2,15
Nilai Terendah	12,00	19,00	13,00	24,00
Nilai Tertinggi	20,00	28,00	23,00	31,00
Prosentase (%)	25,43 %		32,09%	

Berdasarkan tabel diatas dapat dipaparkan bahwa :

### 1. Kelompok Kontrol

Hasil Observasi awal perkembangan kognitif anak pada kelompok kontrol memiliki rata-rata 17,00. Nilai standar deviasi 2,31 dan dari data rekapitulasi hasil observasi awal perkembangan kognitif memiliki nilai tertinggi 20,00 dan nilai terendah 12,00. Sedang hasil observasi akhir perkembangan kognitif kelompok kontrol memiliki rata-rata 25,14. Sedangkan nilai varian standar deviasi hasil observasi akhir 2,71 dan dari data rekapitulasi hasil observasi akhir perkembangan kognitif memiliki nilai tertinggi 28,00 dan terendah adalah 19,00. Nilai beda rata-rata (*mean*) antara hasil observasi awal dan observasi akhir perkembangan kognitif pada kelompok kontrol sebesar 8,14. Hasil tersebut dapat dikatakan bahwa pada

kelompok kontrol terdapat peningkatan sebesar 25,43% dalam perkembangan kognitif dari hasil observasi awal dan observasi akhir.

## 2. Kelompok Eksperimen

Hasil Observasi awal perkembangan kognitif anak pada kelompok eksperimen memiliki rata-rata 16,91. Nilai standar deviasi 2,54 dan dari data rekapitulasi hasil observasi awal perkembangan kognitif memiliki nilai tertinggi 23,00 dan nilai terendah 13,00. Sedang hasil observasi akhir perkembangan kognitif kelompok kontrol memiliki rata-rata 27,18. Sedangkan nilai varian standar deviasi hasil observasi akhir 2,15 dan dari data rekapitulasi hasil observasi akhir perkembangan kognitif memiliki nilai tertinggi 31,00 dan terendah adalah 24,00.

Jadi Kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen mengalami peningkatan dalam hasil akhir, namun kelompok eksperimen dalam hal ini yang mendapatkan *treatment* dengan menggunakan metode CTL memiliki prosentase lebih tinggi (32,09%) dari pada kelompok kontrol (25,43%) yang tidak mendapatkan *treatment*. Hal ini berarti bahwa penggunaan metode CTL berpengaruh terhadap perkembangan kognitif pada anak kelompok B

Uji prasyarat yang harus dilakukan sebelum melakukan pengujian hipotesis yaitu menggunakan data sampel yang diambil dari populasi berdistribusi normal serta kelompok sampel yang mempunyai varians sama secara signifikan (homogen). Untuk memenuhi asumsi tersebut maka dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas pada masing-masing kelompok dengan menggunakan taraf signifikansi 5%.

Uji Normalitas Dikatakan terdistribusi normal apabila residual terdistribusi normal yaitu memiliki tingkat signifikansi diatas 0,05% ( $p > 0,05\%$ ) dan apabila tingkat signifikansi dibawah 0,05 ( $p < 0,05$ ) berarti data tidak terdistribusi secara normal. Hasil uji normalitas dapat ada pada tabel dibawah ini

Tabel 2 Hasil uji normalitas perkembangan kognitif kelompok kontrol dan eksperimen

<i>One Sample Kolmogorov Smirnov test</i>	Kelompok Kontrol	Kelompok Eksperimen
N	22	22
<i>Kolmogorov Smirnov test</i>	0,640	0,683
<i>Asymp. Sig (2-tailed)</i>	0,808	0,739

Berdasarkan pada tabel 2, maka :

- a. Nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* kelompok kontrol sebesar 0,808 lebih besar dari 0,05. Jadi hasil observasi awal kelompok kontrol perkembangan kognitif berdistribusi normal sesuai kriteria pengujian ( $p > 0,05$ )
- b. Nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* kelompok eksperimen sebesar 0,739 lebih besar dari 0,05. Hal ini dapat dikatakan hasil observasi awal kelompok eksperimen perkembangan kognitif berdistribusi normal sesuai kriteria pengujian ( $p > 0,05$ )

Uji homogenitas dilakukan guna mengetahui apakah variansi antar kelompok yang diuji berbeda atau tidak, variansi homogen atau heterogen. Penelitian ini menggunakan *Levene Statistic*, dimana apabila nilai *Levene Statistic*  $> 0,05$ , maka dapat dikatakan variasi data adalah homogen. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah:

Tabel 3 Uji Homogenitas Perkembangan Kognitif

<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig
.004	1	22	.953

Tabel 3 dapat dijelaskan pada *Levene Statistic* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,953. Hal ini berarti bahwa  $p=0,953 > 0,05$ , maka dapat dikatakan bahwa data adalah homogen.

Dari hasil analisis tabel diatas, dapat dipaparkan bahwa uji prasyarat melakukan penelitian telah memenuhi syarat, baik dari uji normalitas maupun uji homogenitas. Oleh karenanya hipotesis yang akan dilakukan menggunakan uji t (beda).

Uji beda (t) menggunakan *paired sample t test*. Pengambilan keputusan uji beda yaitu

- a. Jika nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel (nilai signifikansi < 0,05) maka H<sub>0</sub> ditolak, artinya terdapat perbedaan perkembangan kognitif sebelum dan sesudah perlakuan
- b. Jika nilai t hitung lebih kecil dari nilai t tabel (nilai signifikansi > 0,05) maka H<sub>0</sub> diterima, artinya tidak terdapat perbedaan perkembangan kognitif sebelum dan sesudah perlakuan.

Sebelum dilakukan pengujian menggunakan *independent sample t test*, maka terlebih dahulu dilakukan analisis deskriptif untuk mengetahui gambaran umum dari masing-masing rasio. Hasil uji independen t test sebagai berikut :

Tabel 4 Hasil Uji Beda (t) perkembangan kognitif kelompok kontrol dan

	Paired Differences			1	df	Sig (2-tailed)
	Mean	Std Deviation	Std Error Mean			
Pair 1 Pre_Kelas Kontrol- Pre_Kelas Eksperimen	1.8636 4	2.53162	.53974	3.45 3	21	.002

eksperimen

Tabel 4 dapat diketahui bahwa nilai t-hitung yaitu 3.453 dan nilai t-tabel dari 22 responden yaitu 2.074.

Jadi nilai t-hitung > dari pada t-tabel, dan nilai signifikansi adalah 0.002 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan H<sub>0</sub> ditolak, jadi terdapat perbedaan yang signifikan perkembangan kognitif antara sebelum dan sesudah menggunakan metode CTL.

Dari hasil penelitian yang sudah dipaparkan diatas, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model kontekstual (CTL) terhadap perkembangan kognitif anak kelompok B khususnya di TK Rahmat Surabaya. Terbukti bahwa ada

perbedaan nilai dari perkembangan kognitif pada anak yang menggunakan model CTL dengan yang tidak menggunakan model CTL.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji t (uji beda), dimana dari hasil uji beda tersebut diketahui bahwa nilai t-hitung 3.453 dan nilai t tabel 2.074. Jadi nilai t hitung > dari t tabel dengan signifikansi  $0.002 < 0.05$  yang mana dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan perkembangan kognitif antara sebelum dan sesudah penerapan metode CTL.

Dari paparan diatas dapat dijelaskan bahwa penerapan model CTL berpengaruh terhadap perkembangan kognitif anak kelompok B di TK Rahmat Surabaya, khususnya membilang 1-20, mengenal perbedaan ukuran, mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, ukuran dan bentuk serta menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, juga menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan diatas, maka dapat diambil suatu kesimpulan bahwa penerapan pembelajaran model CTL berpengaruh terhadap perkembangan kognitif anak kelompok B di TK Rahmad Surabaya. Simpulan ini berdasarkan uji beda (uji t), dimana dari hasil uji beda tersebut dapat diketahui bahwa nilai t-hitung sebesar 3.453 dan nilai t-tabel sebesar 2.074. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa nilai t hitung > dari t tabel dengan signifikansi  $0.002 < 0.05$  yang mana dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak, jadi terdapat perbedaan yang signifikan perkembangan kognitif antara sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching Learning* (CTL).

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. 2009. *Cooperarive Learning:Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ahmad Susanto. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Predana Media Group
- Andani, Retno. 2016. "Model *Contextual Teaching and Learning* dalam Pengembangan Kognitif Anak Kelompok B". e-journal PGPAUD FIP
- Arikunto, S. 2009. *Manajemenn Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta. Rineka Cipta
- Daryanto. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Elaine, B. *Contextual Teaching & Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung: Kaifa, 2010.
- John W. Santrock, 2007. *Perkembangan Anak* Jilid 1. Jakarta. Erlangga. Hal 7
- Rusmiati, W., Tahmit Sabri. 2017. "Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* Untuk Meningkatkan Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 07 Sungai Sogo Bengkayang,"
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung. ALFABETA.
- Sujiono, Yulianai Nurani. 2014. *Metode Pengembangan Kognitif, Tangerang Selatan: Universitas Terbuka*
- Toto Sudargo, Dkk. 2018. *Defisiensi Yodium Zat Besi Dan Kecerdasan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 angka 14*.
- Wayan sukreni. 2014. *Penerapan Pendekatan Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Anak Kelompok B TK Kumara Jati Denpasar*. Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Volume 4, h. 5-6