

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) TERHADAP KEMAMPUAN PENGUKURAN ANAK TAMAN KANAK-KANAK

Ni Nengah Darmayanti¹, Putu Aditya Antara², Mutiara Magta³

^{1,2,3}Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: ydarma116@gmail.com¹, putuaditya.antara@undiksha.ac.id²,
mutiara.magta@undiksha.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan kemampuan pengukuran, antara anak yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) dengan anak yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran ekspositori pada anak kelompok B TK Gugus I Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli Tahun Pelajaran 2017/2018. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan desain *non equivalent control group design*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh anak kelompok B TK Gugus I Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli yang berjumlah 195 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan teknik *cluster sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah anak kelompok B TK Harapan Bunda yang berjumlah 16 anak sebagai kelompok eksperimen serta anak kelompok B₁ TK Citra Widya yang berjumlah 17 anak sebagai kelompok kontrol. Data hasil pengukuran anak dikumpulkan dengan teknik observasi menggunakan lembar observasi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial dengan uji-t. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh hasil uji-t yaitu $t_{hitung} = 6,908$ dan t_{tabel} dengan taraf signifikan 5% pada derajat kebebasan (db) 31 adalah 2,042. Hasil uji-t menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_A diterima. Dengan demikian dapat diketahui bahwa, terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan pengukuran antara anak yang diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran *contextual teaching and learning* dengan anak yang diberikan model pembelajaran ekspositori.

Kata-kata Kunci: *contextual teaching and learning*, pengukuran, anak taman kanak-kanak

Abstract

The aim of this study is to know the significant difference of measurement capability, between children who are given learning using contextual teaching and learning (CTL) model with children who are given learning using expository learning model in children group B of TK Gugus I Kecamatan Susut, District of Bangli Academic Year 2017 / 2018. This research type is quasi-experiment research with non-equivalent control group design. The population of this research is all the children of group TK Group I Susut District, Bangli regency. The total amount of population of this research is 195 people. The sampling technique is using cluster sampling technique. The sample in this research is the children of group B TK Harapan Bunda which consists of 16 children as experiment group and children of group B₁ TK Citra Widya which consists of 17 children as control group. The data of children's measurement is collected by observation technique using observation sheet. The data obtained is analyzed using descriptive statistical analysis and inferential statistical analysis with T-test. Based on the result of data analysis, the result of t-test is t_{hitung} 6,908 and t_{tabel} with significant level 5% at degrees of freedom (db) 31 is 2,042. The result of t-test shows that $t_{hitung} > t_{tabel}$, then H_0 is

rejected and HA is accepted. Thus, it can be seen that, there is a significant difference in the ability of measurement between children who are given learning with contextual teaching and learning model with children who are given expository learning model.

Keywords: *contextual teaching and learning, measurement, children of kindergartens.*

PENDAHULUAN

Perkembangan kognitif merupakan proses-proses mental atau aktivitas pikiran dalam mencari, menemukan/mengetahui dan memahami informasi. Piaget (dalam Beaty, 2013: 270) membagi pengetahuan yang anak-anak susun dalam tiga kategori yang terdiri dari : 1) pengetahuan fisik yaitu anak mulai belajar menyusun konsep mental tentang bentuk, ukuran, dan warna dari objek, 2) pengetahuan logis-matematis yaitu anak mulai menyusun hubungan tentang benda-benda seperti sama dan berbeda, lebih kurang dari, serta berapa banyak, 3) pengetahuan sosial anak yaitu anak mempelajari tentang perilaku dan tindakan orang-orang melalui interaksinya. Ketiga pengetahuan tersebut dapat dikuasai oleh anak melalui interaksi anak dengan lingkungannya.

Melihat banyaknya pengetahuan yang dapat disusun oleh anak, maka salah satu tujuan dari pengembangan kemampuan kognitif anak usia dini adalah mengembangkan kemampuan anak dalam mengenal ukuran. *The Common Core State Standart for Mathematics* (dalam Septikasari, 2015) memiliki harapan agar anak-anak dapat belajar mengenai konsep ukuran. Alasan dari harapan ini karena konsep ukuran akan memudahkan anak dalam mempelajari konsep matematika yang lain serta membantu dalam menyelesaikan permasalahan, baik dalam lingkup matematika ataupun permasalahan dalam kehidupan nyata.

Kemampuan pengukuran dapat menjadi dasar untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak lainnya seperti kemampuan seriasi dan klasifikasi. Beaty (2013: 275) menyatakan bahwa “agar otak bisa melakukan klasifikasi atau pengelompokan, anak-anak harus bisa tahu penampilan dari benda-benda seperti bentuk, warna, dan ukuran”. Selain itu Tirtayani, dkk (2014 : 117) menyatakan bahwa “sebagian dari anak usia empat

tahun dapat menata secara seri atau urut suatu benda berdasarkan panjang atau ukuran benda tersebut”. Oleh sebab itu sebelum anak melakukan pengelompokan dan pengurutan anak sudah seharusnya mengenal tentang konsep ukuran. Konsep pengukuran dapat dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran di PAUD yang harus disesuaikan dengan karakteristik anak.

Pengembangan program pembelajaran merupakan salah satu bentuk upaya untuk mengoptimalkan kemampuan anak khususnya kemampuan pengukuran. Antara (2011:247) mengemukakan bahwa, “program pembelajaran anak usia dini seharusnya dekat dengan kehidupan anak sehari-hari dan tidak hanya sekedar dapat menyelesaikan tugas diatas lembar kertas, buku, dan majalah”. Program pembelajaran aspek kognitif yang real sangatlah penting untuk dikembangkan karena sebagai dasar untuk mengembangkan kemampuan anak. Mengingat pola pikir anak yang masih bersifat konkret, maka program pembelajaran harus dikembangkan sesuai dengan pola pikir anak.

Piaget (dalam Santrock, 2007:252) menyatakan bahwa pemikiran anak secara simbolik, egosentris dan animisme. Anak belajar melalui benda-benda konkret yang ada disekitarnya, meliputi gerakan meraih, menggenggam, melambai, dan menulis. Dengan pola pikir anak yang bersifat konkret maka dalam proses pembelajaran perlunya media nyata sehingga pembelajaran menjadi bermakna dan dapat memfasilitasi kebutuhan anak.

Agar pembelajaran dapat memfasilitasi kebutuhan anak dengan baik maka program pembelajaran harus dibuat untuk dapat memfasilitasi anak dalam mencapai capaian perkembangan pada usianya. Apabila anak belum mampu mencapai tugas-tugas perkembangan pada usianya, maka dapat dikatakan anak tersebut mengalami permasalahan,

sehingga dibutuhkan penanganan untuk mengatasi hal tersebut.

Adapun capaian kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun yaitu: (1) anak sudah dapat memahami jumlah dan ukuran, (2) tertarik dengan huruf dan angka. Ada yang sudah mampu menulisnya atau menyalinnya, serta menghitungnya, (3) telah mengenal sebagian warna, (4) mulai mengerti tentang waktu, kapan harus pergi ke sekolah dan pulang dari sekolah, nama-nama hari dalam satu minggu, (5) mengenal bidang dan bergerak sesuai dengan bidang yang dimilikinya, (6) pada akhir usia 6 tahun, anak sudah mulai mampu membaca, menulis dan berhitung (Jamaris, 2006: 26).

Berdasarkan capaian kognitif yang dicapai oleh anak pada usia lima sampai dengan enam tahun, maka dapat diketahui bahwa kemampuan pengukuran harus dikembangkan agar dapat sejalan dengan harapan serta dapat menunjang berkembangnya kemampuan lainnya seperti klasifikasi dan seriasi. Pengukuran merupakan salah satu kemampuan yang harus diajarkan kepada anak sejak dini. Kemampuan pengukuran ini merupakan hal yang perlu anak ketahui sejak dini, karena berkaitan dengan kecakapan anak dalam menghadapi kehidupan nyata. Seperti yang dikemukakan oleh Tarigan (dalam Dewi, 2013) yang menyatakan bahwa setiap aktivitas yang dilakukan manusia berhubungan dengan pengukuran, dan pengukuran ini mencakup panjang, isi, luas, dan berat. Pengukuran adalah suatu kemampuan yang mengajarkan bagaimana membandingkan suatu objek dan mengukur suatu objek dengan benar.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di Taman Kanak-Kanak gugus I Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli pada anak kelompok B, terdapat beberapa masalah yang dialami yang berkaitan dengan kemampuan pengukuran anak yaitu sebagian besar anak-anak belum mampu mengukur panjang benda, mengukur berat, suhu, dan volume. Permasalahan ini disebabkan karena pengembangan kemampuan pengukuran kurang diberikan stimulasi. Sebagian besar guru lebih

mengembangkan kemampuan anak-anak dalam mengenal konsep bilangan seperti menyebutkan lambang bilangan, menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah benda, dan lain sebagainya. Padahal kemampuan pengukuran juga penting untuk diberikan stimulasi agar dapat berkembang sesuai dengan harapan.

Selain itu penggunaan model kurang efektif dan relevan dalam pembelajaran yaitu dengan menerapkan pembelajaran langsung melalui ceramah, sehingga anak menjadi mudah bosan dan menyebabkan anak menjadi tidak fokus dalam mengikuti pembelajaran. Padahal untuk meningkatkan kemampuan anak dalam pengukuran, anak harus diajak secara langsung melihat objek-objek dilingkungan serta membiarkan anak menggali pengetahuannya secara langsung melalui kegiatan-kegiatan belajar. Selain penggunaan model yang kurang efektif sistem pembelajaran juga lebih sering menggunakan LKA (Lembar Kerja Anak) dan majalah yang disesuaikan dengan tema, sehingga anak tidak mendapatkan kesempatan untuk aktif membangun pengetahuannya melalui aktivitas yang dilakukannya dilingkungan.

Melihat permasalahan tersebut, maka dapat diketahui kemampuan pengukuran anak kelompok B Taman Kanak-Kanak Gugus I Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli tidak sejalan dengan capaian perkembangan yang seharusnya dicapai. Kemampuan pengukuran yang dimiliki dapat dikatakan masih rendah, sehingga perlu dicarikan solusi untuk mengatasi hal tersebut. Model pembelajaran yang efektif dan disesuaikan dengan karakteristik dan tahapan perkembangan anak sangat penting diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu model pembelajaran yang tepat digunakan oleh guru dan dapat meningkatkan kemampuan pengukuran pada anak yaitu model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*.

Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang sangat dekat dengan dunia anak, hal ini dilihat dari pola pikir anak bahwa anak belajar dari hal

konkrit menuju hal yang bersifat abstrak. Model pembelajaran ini diharapkan akan dapat meningkatkan kemampuan pengukuran anak.

Sanjaya (2006: 255) menyatakan bahwa "*Contextual Teaching and Learning* adalah suatu model pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka".

Model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) memiliki kelebihan didalam penerapannya. terdapat dua kelebihan model pembelajaran kontekstual yaitu: (1) pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil. Artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, sebab dengan dapat mengorelasikan materi yang ditemukan dengan kehidupan nyata, (2) pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena metode pembelajaran CTL menganut aliran konstruktivisme, dimana seorang siswa dituntut untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan filosofis konstruktivisme siswa diharapkan belajar melalui "mengalami" bukan "menghafal" (Andani. 2016). Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kelebihan model pembelajaran CTL adalah siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan pengetahuan siswa berkembang sesuai dengan pengalaman yang dialaminya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap kemampuan pengukuran anak kelompok B dengan melaksanakan penelitian yang berjudul "pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap kemampuan pengukuran anak kelompok B TK Gugus I Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli, tahun pelajaran 2017/2018".

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui antara anak yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) dengan anak yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran ekspositori pada anak kelompok B TK Gugus I Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli Tahun Pelajaran 2017/2018.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Penelitian ini dikategorikan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) karena tidak semua variabel muncul dan kondisi eksperimen dapat diatur dan dikontrol secara ketat. Penelitian ini mengikuti desain penelitian kuasi eksperimen dengan *non-equivalent control group design*. Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari tiga tahap yaitu, (1) tahap persiapan, (2) tahap pelaksanaan, (3) tahap akhir (tahap akhir eksperimen).

Populasi merupakan keseluruhan objek yang digunakan dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi yaitu seluruh anak kelompok B TK Gugus I Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli yang berjumlah 195. orang. Sampel merupakan bagian dari seluruh populasi yang akan diambil, yang dianggap dapat mewakili populasi dan diambil menggunakan teknik tertentu. Pengambilan sampel digunakan dengan teknik *cluster sampling*. Apaun sampel yang digunakan yaitu kelompok B TK Harapan Bunda yang berjumlah 16 orang sebagai kelompok eksperimen dan kelompok B₁ TK Citra Widya yang berjumlah 17 orang sebagai kelompok kontrol.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data kemampuan pengukuran anak. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi kemampuan pengukuran anak dengan butir instrumen ilmiah yang berjumlah 19 item. Sebelum digunakan, untuk mengetahui kualitas isinya, terlebih dahulu dilakukan uji validitas isi (uji pakar) yang dilakukan oleh dua pakar guna mendapatkan kualitas kuesioner yang baik.

Adapun dua pakar dalam hal ini adalah dua orang dosen FIP Universitas Pendidikan Ganesha. *Expert judges* yang pertama yaitu Bapak Komang Sujendra Diputra, M.Pd dan *expert judges* yang kedua yaitu Bapak Dr. I Made Tegeh, S.Pd.,M.Pd.

Apabila telah melakukan uji pakar selanjutnya hasil yang diperoleh divalidasi menggunakan formula Gregory. Setelah selesai dilakukan uji validitas isi dilanjutkan dengan uji validitas butir dan uji reliabilitas untuk mengetahui keajegan instrument yang akan digunakan. Uji validitas butir dilakukan dengan mengujicobakan instrument ke lapangan kemudian divalidasi menggunakan rumus *product moment*. Lalu pada tahap selanjutnya, dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan rumus *alpa cronbach*.

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan metode analisis deskriptif dan statistik inferensial yaitu uji-t. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk

menghitung mean, median, modus, standar deviasi, dan varians pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sedangkan metode analisis inferensial yang digunakan adalah uji-t. Namun, sebelum dihitung menggunakan uji-t terlebih dahulu melakukan uji prasyarat yaitu normalitas dan homogenitas varians. Dalam penelitian ini rumus uji-t yang digunakan yaitu *polled varians*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data dengan analisis statistik deskriptif pada kelas eksperimen dan kontrol maka diperoleh hasil sebagai berikut. Deskripsi data kemampuan pengukuran anak akan memaparkan hasil mean, median, modus, standar deviasi, varians, skor maksimum, skor minimum, dan rentangan data. Adapun deskripsi pada kedua kelompok disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Kemampuan Pengukuran Anak

Data Statistik	<i>Pre-test</i> Kelompok Eksperimen	<i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen	<i>Pre-test</i> Kelompok Kontrol	<i>Post-test</i> Kelompok Kontrol
Mean	39,94	63,00	38,59	43,00
Median	39,00	66,00	37,00	40,00
Modus	36,00	67,00	36,00	38,00
Standar Deviasi	7,487	9,063	6,423	7,525

Berdasarkan Tabel 1 perhitungan rata-rata (Mean) nilai *pre-test* kelompok eksperimen adalah 39,94 dan standar deviasi 7,487 dari analisis data yang telah dilakukan, diperoleh rata-rata kemampuan pengukuran anak kelompok eksperimen pada skala lima berada pada rentangan skor $33,25 \leq x < 42,75$ yang termasuk kategori rendah. Sedangkan Berdasarkan perhitungan rata-rata (Mean) data *post-test* kelompok eksperimen adalah 63,00 dan standar deviasi 9,063. Setelah dilakukan analisis data, diperoleh rata-rata *post-test* kelompok eksperimen pada skala lima berada pada rentangan skor $61,75 \leq X < 76$ yang termasuk kategori sangat tinggi.

Selanjutnya pada kelas kontrol diperoleh perhitungan rata-rata (Mean) *pre-test* adalah 38,59 dan standar deviasi 6,423. Dengan rata-rata tersebut skor berada pada skala lima pada rentangan skor $33,25 \leq x < 42,75$ yang termasuk kategori rendah. Data hasil *post-test* kelompok kontrol adapun perhitungan rata-rata (Mean) kelompok kontrol *post-test* adalah 43,00 dan standar deviasi 7,525. Rata-rata nilai kemampuan pengukuran anak kelompok kontrol pada skala lima berada pada rentang skor $42,75 \leq x < 52,25$ yang termasuk kategori sedang.

Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Ringkasan hasil uji normalitas

kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Normalitas Sebaran Kemampuan Pengukuran

Kelompok		D _{hitung}	D _{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	<i>Pre-Test</i>	0,192	0,327	Normal
	<i>Post-Test</i>	0,212	0,327	Normal
Kontrol	<i>Pre-Test</i>	0,163	0,318	Normal
	<i>Post-Test</i>	0,185	0,318	Normal

Merujuk dari tabel 2, selanjutnya dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus *Kolmogorov-Smornov* (K-S). Diperoleh data *pre-test* dan *post-test* baik kelompok kontrol maupun eksperimen hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Setelah dihitung normalitas data kemudian akan diuji homogenitas terhadap varians pasangan antar kelompok eksperimen dan kontrol. Uji yang digunakan adalah uji-F dengan kriteria data homogen jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Ringkasan hasil uji homogenitas varians antar kelompok eksperimen dan kontrol disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelompok	Varians	F _{hitung}	F _{tabel}	Keterangan
<i>Pre-Test</i> Eksperimen	56,062	1,36	2,37	Homogen
<i>Pre-Test</i> Kontrol	41,257			
<i>Post-Test</i> Eksperimen	82,134	1,45	2,37	Homogen
<i>Post-Test</i> Kontrol	56,625			

Dari tabel di atas, diketahui F_{hitung} data *pre-test* kemampuan pengukuran anak kelompok eksperimen dan kontrol adalah 1,36. Sedangkan F_{tabel} dengan dk_{pembilang} = 15, dk_{penyebut} = 16, dan taraf signifikansi 5% adalah 2,37. Hal ini berarti $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga varians data adalah homogen. Selanjutnya diketahui F_{hitung} data *post-test* kemampuan pengukuran anak kelompok eksperimen dan kontrol adalah 1,45. Sedangkan F_{tabel} dengan dk_{pembilang} = 15, dk_{penyebut} = 16, dan taraf signifikansi 5% adalah 2,37. Hal ini berarti $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga varians data adalah juga bersifat homogen.

Berdasarkan uji prasyarat analisis data, diperoleh bahwa data kemampuan

pengukuran kelompok eksperimen dan kontrol adalah normal dan homogen. Setelah diperoleh hasil dari uji prasyarat analisis data, dilanjutkan dengan pengujian hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis tersebut dilakukan dengan menggunakan uji-t sampel *independent* (tidak berkorelasi) dengan rumus *polled varians* dengan kriteria H₀ tolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan H₀ terima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Ringkasan uji hipotesis disajikan pada Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji Hipotesis

Kemampuan Pengukuran	S ²	\bar{X}	N	Dk	t _{hitung}	t _{tabel}	Kesimpulan
Kelompok Eksperimen	82,134	63,00	16	31	6,908	2,042	H ₀ ditolak dan H _A diterima
Kelompok Kontrol	56,625	43,00	17				

Adapun hasil perhitungan uji-t, diperoleh t_{hitung} sebesar 6,908. Sedangkan t_{tabel} dengan dk = 31 dan taraf signifikansi 5% adalah 2,042. Hal ini berarti t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} (t_{hitung} > t_{tabel}) sehingga H₀ ditolak atau H_a diterima. Dengan demikian, dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan pengukuran anak yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* dengan anak yang diberikan pembelajaran menggunakan model ekspositori. Perbandingan hasil perhitungan rata-rata kemampuan pengukuran kelompok eksperimen adalah 63,00 lebih besar dari rata-rata kemampuan pengukuran kelompok kontrol sebesar 43,00. Hal ini berarti bahwa model pembelajaran *contextual teaching and learning* lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran ekspositori.

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan pengukuran anak yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) dengan anak yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran ekspositori. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji-t data *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yaitu dengan nilai t_{hitung} 6,908 dan t_{tabel} 2,042. Dari hasil tersebut diketahui bahwa t_{hitung} > t_{tabel} maka H₀ ditolak dan H_A diterima. Sehingga dapat diketahui terdapat perbedaan kemampuan pengukuran anak antara kelompok eksperimen dan kontrol.

Berdasarkan hasil temuan pada kedua kelompok, diperoleh jika kedua kelompok yang awalnya memiliki kemampuan yang sama. Kemudian, setelah diberikan perlakuan pada kelompok

eksperimen, maka diperoleh perbedaan kemampuan pengukuran pada anak. Anak yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) lebih tinggi atau lebih baik dibandingkan kemampuan pengukuran anak dengan menggunakan model pembelajaran ekspositori, hal tersebut juga didukung dari hasil nilai rata-rata kemampuan pengukuran anak di kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nilai rata-rata kemampuan pengukuran anak kelompok eksperimen pada saat *post-test* diperoleh sebesar 63,00 yang dapat dikategorikan sebagai kategori sangat baik. Sedangkan rata-rata nilai anak kelompok kontrol pada saat *post-test* diperoleh sebesar 43,00 yang dapat dikategorikan kedalam kategori sedang. Berdasarkan hasil analisis dapat dilihat bahwa penerapan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) lebih baik dibandingkan dengan penerapan model pembelajaran ekspositori.

Perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ini muncul karena pembelajaran dengan model CTL memberikan pengalaman belajar langsung kepada anak, sehingga anak mampu menggali pengetahuannya sendiri. Selain itu model ini dapat mendidik anak untuk lebih percaya diri terhadap kemampuannya untuk menemukan jawaban dari setiap pertanyaan yang muncul dari dalam dirinya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andriyani, dkk (2016) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak. Sebab model pembelajaran kontekstual merupakan model yang mengajak anak untuk terlibat langsung dengan dunia nyata, sehingga anak merasa senang dan tidak dipaksa

ketika belajar. Melalui penerapan model pembelajaran CTL kemampuan pengukuran anak menjadi meningkat.

Sejalan dengan hal tersebut, Jamaris (dalam Barus:2016) konsep pengukuran diperoleh anak dari pengalamannya langsung ketika anak-anak berinteraksi dengan lingkungannya menggunakan benda-benda konkrit. Sehingga model pembelajaran CTL sangat tepat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pengukuran pada anak. Selain itu, Seefeldt & Barbara (2014:401) menyatakan bahwa "anak-anak mengembangkan sebuah dasar dan konsep-konsep pengukuran melalui pengalaman-pengalaman yang diperoleh". Sejalan dengan hal itu, Selvi (2017) *contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah model yang melibatkan siswa aktif dalam proses pembelajaran untuk menemukan konsep yang dipelajari melalui pengetahuan dan pengalaman siswa. Model pembelajaran CTL merupakan model pembelajaran yang dapat menjadikan anak-anak untuk aktif dalam mengikuti pembelajaran, sehingga anak mampu menggali pengetahuannya melalui pengalaman yang diperoleh. Model pembelajaran CTL merupakan model pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan anak dalam menemukan sendiri materi pelajaran, mengaitkan materi pelajaran dengan situasi dunia nyata, sehingga materi yang didapat dapat tertanam dengan baik pada diri anak (Sudariyanti, dkk., 2014). Pada penerapan model pembelajaran CTL anak diajak secara langsung memahami konsep pengukuran melalui kegiatan nyata yang dilakukan dilingkungan sekolah saat anak belajar. Selain itu, menurut Glynn (2014) penerapan pembelajaran CTL dapat memotivasi anak untuk mengaitkan antara konsep pengetahuan dengan aplikasi pada kehidupan sehari-hari.

Berhasilnya penerapan model pembelajaran CTL untuk meningkatkan kemampuan pengukuran juga dapat dilihat dari hasil yang diperoleh saat *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen yang mempunyai peningkatan yang signifikan tinggi. Penerapan model pembelajaran

CTL memberikan pengaruh yang signifikan tinggi terhadap kemampuan pengukuran, karena disebabkan oleh prinsip-prinsip yang ada dalam model pembelajaran CTL sangat berkaitan erat dengan prinsip belajar anak usia dini. Elaine (dalam Rusman, 2010:193) adapun prinsip model pembelajaran CTL yaitu : (1) Konstruktivisme, anak mampu menggali, membangun, dan memperoleh pengetahuannya sendiri melalui pengamatan dan pengalaman langsung, (2) *inquiri*, anak belajar menemukan sendiri pengetahuannya sehingga anak memiliki rasa percaya diri yang lebih tinggi, (3) *questioning*, anak selalu ingin bertanya dan memiliki rasa ingin tahu yang lebih tinggi, (4) *learning community*, anak belajar bekerjasama dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya dan belajar bersosialisasi dengan teman, (5) *modeling*, dalam proses pembelajaran, adanya suatu model yang dapat dijadikan sebagai contoh oleh anak sangat diperlukan, (6) *reflection*, adanya refleksi tentang apa yang sudah dipelajari, sehingga akan memperkuat ingatan anak tentang hal yang telah dipelajarinya, (7) penilaian autentik, penilaian yang dilakukan berdasarkan proses pembelajaran yang terjadi, bukanlah hasil akhir yang diperoleh.

Berbeda halnya dengan pembelajaran pada kelompok kontrol. Pada kelompok kontrol yang mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran ekspositori didapatkan perbedaan nilai yang tidak jauh berbeda pada *pre-test* dan *post test*. Data skor hasil uji-t *pre-test* dan *post-test* kelompok kontrol diperoleh t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} yaitu $1,835 < 2,042$. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran ekspositori. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran ekspositori kurang berpengaruh terhadap kemampuan pengukuran anak. Hal ini terjadi karena memang pembelajaran ekspositori cenderung pada pendekatan *teacher center*, dimana yang berperan aktif adalah guru sedangkan anak berperan untuk menerima apa yang disampaikan oleh guru. Hal tersebut yang menjadikan

anak merasa jenuh, sebab anak dituntut untuk belajar cara menyimak ceramah kemudian memahami dengan cara mengingat. Pada penerapan model pembelajaran ekspositori proses anak menggali pengetahuannya tidak dapat diamati yang dapat dilihat adalah hasil akhir yang anak-anak peroleh. Dampaknya adalah pada pembentukan perilaku yang pasif dan menerima apa saja yang diberikan (Jauhar. 2014 :165). Hal inilah yang menyebabkan kemampuan pengukuran anak menjadi belum berkembang.

Berdasarkan temuan-temuan dalam penelitian ini, maka dapat dinyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) memberikan perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan pengukuran anak kelompok B di Taman Kanak-kanak Gugus I Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli Tahun Pelajaran 2017/2018.

PENUTUP

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap kemampuan pengukuran anak kelompok B Taman Kanak-kanak Gugus I Kecamatan Susut Kabupaten Bangli Tahun Pelajaran 2017/2018. Hal ini terlihat dari hasil uji-*t post-tes* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperoleh t_{hitung} sebesar 6,908 dan t_{tabel} dengan taraf signifikan 5% dan derajat kebebasan (db) 31 adalah 2,042, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_A diterima. Jadi terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap kemampuan pengukuran anak kelompok B Taman Kanak-kanak Gugus I Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli Tahun Pelajaran 2017/2018.

Model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) dapat digunakan sebagai solusi terhadap permasalahan rendahnya kemampuan pengukuran pada anak kelompok B dan dapat dijadikan alternatif guru dalam mengembangkan kemampuan pengukuran

pada anak. Harapan kedepannya dari hasil penelitian ini, pihak-pihak yang bersangkutan dapat melihat lebih luas lagi melihat permasalahan yang terjadi dalam proses pendidikan, sehingga dapat ditangani dengan baik dan tujuan pembelajaranpun dapat tercapai dengan optimal.

Berdasarkan hasil simpulan dari penelitian ini maka dapat diberikan saran yaitu : (1) Kepada guru, disarankan agar menggali lebih dalam lagi kreatifitasnya dalam menyiapkan kegiatan pembelajaran. Melalui kegiatan-kegiatan yang menarik dan bersifat konkrit sesuai dengan dunia anak tujuan pembelajaranpun menjadi tercapai secara maksimal. (2) Kepada anak, disarankan agar semua anak diberikan kesempatan untuk berlatih membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalamannya dengan lingkungan sekitar. Sehingga pengetahuan yang didapatpun akan dapat melekat dengan baik. (3) Kepada sekolah, disarankan agar dapat membuat kebijakan mengenai media pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran di kelas sehingga guru tidak kebingungan saat memberikan pembelajaran kepada anak. (4) Kepada peneliti lain, disarankan agar mampu mengembangkan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) untuk menstimulasi kemampuan pengukuran anak jauh lebih dalam lagi. Dalam penelitian ini juga masih memiliki beberapa keterbatasan, sehingga nantinya diharapkan bagi peneliti lain agar mampu melakukan penelitian dari faktor yang belum dicakup dalam penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Antara. Putu Aditya. "Peningkatan Kemampuan Berpikir kritis Anak Melalui Metode Bermain Peran". *Pedagogik Pendidikan Dasar*. Jilid I, Nomor 2 (hlm. 245-256).
- Andani, Retno. 2016. "Model Contextual Teaching and Learning dalam Pengembangan Kognitif Anak Kelompok B". *e-journal PGPAUD FIP*

- Universitas Negeri Yogyakarta Edisi ke-6*. Yogyakarta: UNY.
- Andriyani, Ni Luh Wina, dkk. 2016. "Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Kognitif dalam Mengenal Konsep Bilangan Anak Kelompok B". *e-journal PGPAUD Universitas Pendidikan Ganesha Volume 4 No. 2 Tahun 2016*. Singaraja: Undiksha.
- Barus, Erna. 2016. "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inquiry Terhadap Pengembangan Kemampuan Mengenal Konsep Ukuran Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Citra Melati Bandar Lampung". *E-journal PG PAUD Universitas Lampung*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Beaty, Janice J. 2013. *Observasi Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Dewi, Fifit Triana. 2013. "Meningkatkan Kemampuan Memahami Konsep Pengukuran Berat Pada Anak Taman Kanak-kanak Melalui Metode Penemuan Pembelajaran Terbimbing". *e-journal PG PAUD Universitas Pendidikan Indonesia*. Bandung: UPI.
- Glynn, Shawn M. 2014. *Contextual Teaching and Learning of Science in Elementary Schools*. Tersedia Pada <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ798807.pdf>. Diunduh 21 Juli 2018.
- Jamaris, Martini. 2006. *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Gramedia.
- Jauhar, Mohammad. 2011. *Implementasi PAIKEM dari Behavioristik sampai Konstruktivistik Sebuah Pengembangan Pembelajaran Berbasis CTI*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Rusman, 2012. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Santrock, Jhon W. 2007. *Perkembangan Anak*, Edisi 11, Jilid 1. Jakarta: Erlangga.
- Seefeld, Carol & Wasik, Barbara A. 2008. *Pendidikan Anak Usia Dini*, Edisi Kedua. Jakarta: PT Indeks.
- Selvi, D. 2017. *Contextual Teaching and Learning Approach of Mathematics in Primary Schools*. Tersedia pada *Journal of Physics Conference Series* 895(1):012171. Diunduh 21 Juli 2018.
- Sudariyanti, Ni Luh, dkk. "Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbantuan Media Lingkungan untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak". *e-journal PGPAUD Universitas Pendidikan Ganesha Volume 4 No. 2 Tahun 2016*. Singaraja: Undiksha.
- Tirtayani, Luh Ayu, dkk. 2014. *Buku Ajar Matematika untuk Anak Usia Dini*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.