

Pengaruh Model Pembelajaran *CTL* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD NU Al Falah Gajah Baureno Bojonegoro

Iza Lailatul Maqfiroh¹, Ana Naimatul Jannah²

¹Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

²Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

izalailatul05@gmail.com¹, ana.naimatuljannah@trunojoyo.ac.id²

Keywords:

CTL Learning Model, Learning Outcomes, Mathematics,

Abstract: *This study aims to determine the significant improvement in students' mathematics learning outcomes in circular shapes, through the application of the learning model contextual teaching and learning (CTL). This research is a quantitative research with experimental research type, the design used is pre-experimental design with one group pre-test - post-test. Sampling using probability sampling technique of simple random sampling, sample measurements are calculated using the Solvin Technique. The sample used was 10 students from class IV SD NU Al Falah, this study only used the experimental class. The data were collected using structured interviews and test questions, the test instruments used were validity tests and reliability tests, while data analysis used normality tests, homogeneity tests. Hypothesis testing using t-test and N-Gain test, based on the results of the t-test data analysis using a significance level of 0.05. It can be concluded that the value of $t_{count} > t_{table}$ ($12.284 > 1.833$), means that H_0 is rejected and H_a is accepted and based on the N-Gain test, the effect is 35,7%. So, it can be concluded that there is a significant effect on the application of the Contextual Teaching and Learning (CTL) learning model to the Class IV students of SD NU Al Falah mathematics learning outcomes.*

Kata Kunci:

Model Pembelajaran *CTL*, Hasil Belajar, Matematika,

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan yang signifikan hasil belajar matematika siswa materi keliling bangun datar, melalui penerapan model pembelajaran *contextual teaching and learning (CTL)*. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen, desain yang digunakan yaitu *pre experimental desain* dengan *one group pre test – post test*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *probability sampling* jenis *simple random sampling*, pengukuran sampel dihitung menggunakan teknik solvin. Sampel yang digunakan berjumlah 10 siswa dari kelas IV SD NU Al Falah Gajah, penelitian ini hanya menggunakan kelas eksperimen. Data dikumpulkan menggunakan wawancara terstruktur dan tes soal, uji coba instrumen yang digunakan adalah uji validitas dan uji reliabilitas, sedangkan analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas. Uji hipotesis menggunakan uji t dan uji N-Gain, berdasarkan hasil analisis data uji-t menggunakan taraf signifikansi 0,05. Dapat disimpulkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($12,284 > 1,833$), berarti H_0 ditolak dan H_a diterima dan berdasarkan uji N-Gain besar pengaruh yang didapatkan sebesar 35,7%. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD NU Al Falah Gajah Baureno Bojonegoro.

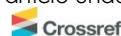
Article History:

Received: 26-07-2022

Online : 16-08-2022



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



A. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan salah satu hal yang sangat penting bagi kehidupan untuk memajukan bangsa, karena mencerdaskan anak bangsa merupakan cita-cita setiap negara di dunia. Setiap orang berhak mendapatkan pendidikan agar bisa tumbuh dan berkembang menjadi lebih baik, kurangnya pemahaman siswa pada suatu materi pelajaran dapat mengakibatkan hasil belajar siswa kurang maksimal. Hal tersebut menjadi salah satu kewajiban bagi guru untuk memberikan inovasi pada model pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Seluruh anak di Indonesia berhak mendapatkan hak yang sama dalam dunia pendidikan, hal ini sesuai dengan UUD 1945 yang terletak pada alenia ke-4 salah satu kalimatnya yang berbunyi “mencerdaskan kehidupan bangsa”.

Tujuan pendidikan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 yaitu pendidikan nasional mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab. Pendidikan juga merupakan usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran yang baik untuk mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya (Suardi, 2016: 71).

Menurut Susilo dalam Shodiqin & Zuhri (2017: 84) menyatakan bahwa matematika bukan hanya sekedar kumpulan angka, simbol, dan rumus yang tidak berkaitan dengan dunia nyata, justru sebaliknya bahwa matematika merupakan salah satu komponen mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Menurut Safarah & Wibowo (2019: 256) menyatakan bahwa pada kenyataannya hasil belajar matematika siswa rata-rata masih rendah, sesuai survey yang sudah dilakukan menyatakan bahwa kualitas guru di Indonesia menempati urutan terakhir dari 14 negara berkembang. Rendahnya partisipasi guru dalam pengembangan profesinya berdampak pada rendahnya kualitas proses pembelajaran, mutu pendidikan, dan kurangnya inovasi yang diciptakan guru dalam menyampaikan materi serta model pembelajaran yang masih monoton atau dan tidak disesuaikan dengan materi.

Untuk mengatasi masalah tersebut perlu adanya penerapan model pembelajaran yang sesuai agar siswa tidak hanya mengikuti kegiatan pembelajaran secara monoton, namun siswa juga harus terlibat dan aktif mengembangkan pengetahuan saat pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan yang dibutuhkan, sehingga siswa dapat memahami materi yang sedang dipelajari dan disampaikan oleh guru dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut (Suprijono, 2016: 59) fungsi dari model pembelajaran yaitu sebagai alat komunikasi bagi guru yang dapat membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) adalah konsep pembelajaran yang menekankan pada keterkaitan antara materi pelajaran dengan dunia kehidupan peserta didik secara nyata, sehingga siswa lebih memahami materi dan tidak akan mengalami kesulitan. Menurut Sanjaya (2011: 253) mengemukakan bahwa model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan model yang menekankan pembelajaran berpusat pada siswa, sehingga siswa dapat menemukan materi dengan mudah dan dapat memahami materi yang sedang dipelajari. Kelebihan dari model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) salah satunya yaitu, guru hanya sebagai fasilitator yang merancang pembelajaran karena siswa yang harus aktif dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar (Ridwanulloh, Jayadinata, & Sudin, 2016: 85). Pembelajaran kontekstual menekankan pada siswa yang aktif

dan tingkat berpikir yang kreatif, sehingga akan membuat pembelajaran lebih efektif. Tercapainya suasana belajar yang aktif tentu akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi dalam kemampuan berpikir, perilaku, dan keterampilan siswa yang didapatkan setelah melakukan aktivitas belajar dan menerima materi yang sudah disampaikan oleh guru. Hasil belajar siswa merupakan salah satu tujuan yang dicapai dari proses pembelajaran di sekolah, sehingga seorang guru perlu mengetahui dan memperelajari metode mengajar serta model pembelajaran yang tepat untuk dipraktikkan saat mengajar. Sesuai dengan pendapat (Tanti, Wahyuningsih, dkk, 2019: 86) hasil belajar juga berbentuk pola-pola perbuatan, nilai-nilai, sikap, dan keterampilan yang lebih baik.

Berdasarkan hasil observasi terlihat bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih kurang, dibuktikan dengan nilai hasil ulangan harian dan Ujian Tengah Semester siswa 100% di bawah KKM. Selain itu, saat peneliti mengamati pembelajaran di kelas saat guru menerangkan materi hanya menggunakan metode ceramah, sehingga siswa merasa bosan dan jenuh dengan model pembelajaran yang tidak berubah ubah dan monoton. Siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru tanpa interaksi timbal balik, serta siswa juga kerap merasa sungkan bertanya kepada guru saat ketika kurang memahami materi yang diajarkan sehingga siswa akan tertinggal materi. Matematika dianggap sebagai pelajaran yang susah karena berhubungan dengan angka, kemampuan siswa memahami materi perkalian juga masih rendah, hal ini dibuktikan dengan siswa tidak bisa mengerjakan soal tentang bilangan pecahan dengan alasan masih susah berhitung perkalian. Ketika peneliti meminta siswa menjawab soal perkalian, siswa terlihat masih bingung padahal masih perkalian tingkat rendah.

Berdasarkan hasil penyebaran angket analisis kebutuhan siswa yang dilaksanakan pada tanggal 19 November 2021, diperoleh data bahwa 80% siswa tidak menyukai pelajaran matematika karena menganggap matematika itu pelajaran yang sulit dan tidak menyenangkan sehingga membuat siswa tidak semangat untuk mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas. Untuk 20% siswa yang lainnya memilih menyukai matematika karena suka berhitung dan menganggap bahwa matematika itu pelajaran yang seru. Namun sebanyak 100% siswa menyatakan bahwa mereka kesulitan saat menyelesaikan soal yang berhubungan dengan perkalian, sehingga menyebabkan hasil belajar siswa kurang maksimal. Menanggapi permasalahan yang sudah dijelaskan, maka diperlukan solusi dalam memberi stimulus agar siswa bisa mengikuti pembelajaran di kelas dengan aktif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kemudian peneliti juga melakukan analisis kebutuhan siswa yang kedua untuk menggali data tentang kebutuhan siswa dalam memahami materi keliling bangun datar pada tanggal 29 Maret 2022, poin yang ditambahi dalam angket analisis yaitu tentang siswa lebih menyukai belajar menggunakan benda di sekitar atau tidak. Hasil yang diperoleh dari angket analisis kebutuhan siswa yaitu, 70% siswa sudah hafal perkalian setelah diberikan treatment setiap pagi sebelum memulai pembelajaran diwajibkan untuk menghafalkan perkalian secara bersama-sama. Siswa juga menyatakan bahwa 100% guru sudah menjelaskan materi dengan baik dan rinci, sehingga 50% siswa sudah bisa berhitung dan mengerjakan perkalian. Selanjutnya, semua siswa menyatakan bahwa mereka lebih menyukai belajar dengan benda-benda di sekitar sehingga diperlukan model pembelajaran yang menghubungkan antara materi dengan benda nyata atau di sekitar lingkungan siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dari guru kelas bahwa kelas IV sudah cukup aktif dalam pembelajaran, misalnya siswa menanggapi jika guru mengajukan pertanyaan. Namun perlu ditingkatkan lagi agar siswa lebih responsif dalam pembelajaran, siswa juga belum bisa

memahami soal cerita dan cara memecahkan pertanyaan dalam soal cerita. Untuk mengatasi masalah yang terjadi pada siswa terutama pada pelajaran matematika, guru kelas mewajibkan siswa untuk menghafalkan perkalian setiap pagi sebelum memulai pembelajaran. Menurut pernyataan guru kelas, model pembelajaran yang diterapkan selama semester 1 pada mata pelajaran matematika adalah problem solving terutama pada soal cerita, dimana siswa hanya diminta untuk mengidentifikasi tentang apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, serta bagaimana cara menjawab pada soal cerita.

Melalui model pembelajaran tersebut, hasil belajar siswa masih belum meningkat dan siswa masih belum bisa memecahkan masalah pada soal cerita. Rencana tindak lanjut atau inovasi yang dilakukan oleh guru kelas untuk memperbaiki pembelajaran pada matematika yaitu, guru mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari supaya siswa lebih memahami dan siswa juga diberikan latihan mengerjakan soal secara rutin setiap pertemuan agar lebih terbiasa. Oleh karena itu, peneliti ingin menerapkan model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) untuk mengetahui pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran matematika. Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti melakukan penelitian dengan mengangkat judul "Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Keliling Bangun Datar Siswa Kelas IV SD NU Al Falah Gajah Baureno Bojonegoro".

B. METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian *Pre- Experimental Design*, jenis desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pre test-Post test Design*, karena pada pelaksanaan penelitian tidak menggunakan kelas kontrol maka hanya dilakukan satu kelas saja yaitu kelas eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di SD NU Al Falah Gajah Baureno Bojonegoro, dengan subyek penelitian siswa kelas IV yang berjumlah 10 orang dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 6 orang dan perempuan sebanyak 4 orang. Adapun instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika adalah tes hasil belajar dalam bentuk soal essay yang berjumlah 20 soal. Teknik pengumpulan data, yaitu: a) observasi; b) wawancara; c) tes. Teknik analisis data yang digunakan yaitu statistik inferensial. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu uji coba instrumen, uji prasyarat analisis data, uji hipotesis, dan uji perhitungan N-Gain.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Uji Coba Instrumen

a. Uji Validitas

Pada penelitian ini jumlah responden di SD NU Al Falah Gajah yang menjadi subjek uji coba instrumen tes berjumlah 9 peserta didik, instrumen yang diuji cobakan terdiri dari 20 soal tes essay. Analisis pengujian validitas konstruk data uji coba dengan mengkorelasikan antara skor item dengan skor total menggunakan rumus korelasi Product Moment, dengan $n = 9$ dan $\alpha = 0,05$ maka diperoleh $r_{tabel} = 0,666$. Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir soal tersebut dikatakan valid dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir soal tersebut dikatakan tidak valid. Apabila $sign < 0,05$ maka butir soal tersebut valid, sebaliknya jika $sign > 0,05$ maka butir soal tidak valid. Berdasarkan hasil data uji validitas diperoleh nilai-nilai pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Soal *Pre Test*

Nomor Soal	Rtabel	Rhitung	Sign	Keterangan	Kriteria Kategori Validitas Soal
1.	0,666	0,6506	0,058	Tidak Valid	Cukup
2.	0,666	0,6506	0,058	Tidak Valid	Cukup
3.	0,666	0,6506	0,058	Tidak Valid	Cukup
4.	0,666	0,6506	0,058	Tidak Valid	Cukup
5.	0,666	0,3182	0,404	Tidak Valid	Rendah
6.	0,666	0,6726	0,047	Valid	Tinggi
7.	0,666	0,6726	0,047	Valid	Tinggi
8.	0,666	0,4985	0,172	Tidak Valid	Rendah
9.	0,666	0,7046	0,034	Valid	Tinggi
10.	0,666	-0,096	0,805	Tidak Valid	Sangat Rendah
11.	0,666	0,6819	0,043	Valid	Tinggi
12.	0,666	0,9338	0,000	Valid	Sangat Tinggi
13.	0,666	0,8110	0,008	Valid	Sangat Tinggi
14.	0,666	0,2690	0,484	Tidak Valid	Rendah
15.	0,666	0,6759	0,046	Valid	Tinggi
16.	0,666	0,9594	0,000	Valid	Sangat Tinggi
17.	0,666	0,8778	0,002	Valid	Sangat Tinggi
18.	0,666	0,930	0,000	Valid	Sangat Tinggi
19.	0,666	0,9279	0,000	Valid	Sangat Tinggi
20.	0,666	0,0754	0,847	Tidak Valid	Sangat Rendah

Berdasarkan uji validitas 20 butir soal pre test, diperoleh sebanyak 11 pertanyaan yang valid dan 9 pertanyaan yang tidak valid. Kriteria rentang korelasi nilai r terdapat 5 butir soal tingkat kevalidannya tinggi dan 6 butir soal tingkat kevalidannya sangat tinggi. Butir pertanyaan yang valid dapat digunakan sebagai instrumen sehingga dapat dibagikan ke siswa test untuk pre test, dari 11 butir soal yang valid hanya 10 soal yang diujikan untuk pre test siswa. Soal yang valid memenuhi kriteria kevalidan soal yang sudah ditentukan, contoh pada soal nomor 6 dinyatakan valid karena $0,6726 > 0,666$ dan memiliki sign $0,047 < 0,05$. Berikut hasil data uji validitas post test:

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Soal *Post Test*

Nomor Soal	rtabel	Rhitung	sign	Keterangan	Kriteria Kategori Validitas Soal
1.	0,666	-	-	Tidak Valid	Sangat Rendah
2.	0,666	-	-	Tidak Valid	Sangat Rendah
3.	0,666	-	-	Tidak Valid	Sangat Rendah
4.	0,666	0,971	0,000	Valid	Sangat Tinggi
5.	0,666	-	-	Tidak Valid	Sangat Rendah
6.	0,666	0,971	0,000	Valid	Sangat Tinggi
7.	0,666	0,6870	0,041	Valid	Tinggi
8.	0,666	0,915	0,001	Valid	Sangat Tinggi
9.	0,666	0,344	0,365	Tidak Valid	Rendah
10.	0,666	0,971	0,00	Valid	Sangat Tinggi
11.	0,666	0,971	0,000	Valid	Sangat Tinggi

Nomor Soal	rtabel	Rhitung	sign	Keterangan	Kriteria Kategori Validitas Soal
12.	0,666	0,907	0,001	Valid	Sangat Tinggi
13.	0,666	0,971	0,000	Valid	Sangat Tinggi
14.	0,666	-	-	Tidak Valid	Sangat Rendah
15.	0,666	0,971	0,000	Valid	Sangat Tinggi
16.	0,666	0,971	0,000	Valid	Sangat Tinggi
17.	0,666	0,736	0,024	Valid	Tinggi
18.	0,666	0,768	0,016	Valid	Tinggi
19.	0,666	-	-	Tidak Valid	Sangat Rendah
20.	0,666	0,848	0,004	Valid	Sangat Tinggi

Berdasarkan uji validitas 20 butir soal post test, diperoleh sebanyak 13 pertanyaan yang valid dan 7 pertanyaan yang tidak valid. Kriteria rentang korelasi nilai r terdapat 3 butir soal tingkat kevalidannya tinggi dan 10 butir soal tingkat kevalidannya sangat tinggi. Butir pertanyaan yang valid dapat digunakan sebagai instrumen sehingga dapat dibagikan ke siswa test untuk post test, dari 13 butir soal yang valid hanya 10 soal yang diujikan untuk post test siswa. Soal yang valid memenuhi kriteria kevalidan soal yang sudah ditentukan, contoh pada soal nomor 4 dinyatakan valid karena $0,971 > 0,666$ dan memiliki $sign\ 0,000 < 0,05$.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk memastikan instrumen tersebut menjadi alat ukur yang akurat. Reliabilitas menunjukkan sejauh mana pengukuran tersebut dapat memberikan hasil yang relatif tidak berbeda bila dilakukan kembali pada objek yang sama. Pengukuran ini menggunakan pengukuran reliabilitas dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach.

Tabel 3. Hasil Analisis Reliabilitas *Pre Test*

Kriteria Penilaian Alpha Cronchbach	r_{11}	Keterangan	Kriteria
0,6	0,752	Reliabel	Tinggi

Berdasarkan tabel tersebut telah diketahui hasil analisis instrumen dengan rumus Alpha Cronbach dari 11 soal valid diperoleh $r_{11} = 0,752$. Butir pertanyaan yang sudah dinyatakan valid dalam uji validitas akan ditentukan reliabilitasnya dengan kriteria jika nilai (r_{11}) Cronbach Alpha $> 0,6$ maka pertanyaan reliabel. Pada tabel ditunjukkan bahwa dengan 10 pertanyaan valid pada taraf kesalahan 5% diketahui koefisien reliabilitasnya (r_{11}) $0,752 > 0,6$ maka butir pertanyaan dikatakan reliabel dengan klasifikasi tinggi. Berikut, hasil analisis data reliabilitas soal post test:

Tabel 4. Hasil Analisis Reliabilitas *Post Test*

Kriteria Penilaian Alpha Cronchbach	r_{11}	Keterangan	Kriteria
0,6	0,760	Reliabel	Tinggi

(Sumber: Hasil Peneliti,2022)

Berdasarkan tabel 4.5 telah diketahui hasil analisis instrumen dengan rumus *Alpha Cronbach* dari 13 soal valid diperoleh $r_{11} = 0,760$. Butir pertanyaan yang sudah dinyatakan valid dalam uji validitas akan ditentukan reliabilitasnya dengan kriteria jika nilai (r_{11}) *Cronbach Alpha* $> 0,6$ maka pertanyaan reliabel. Pada tabel ditunjukkan bahwa dengan 13 pertanyaan valid pada taraf kesalahan 5% diketahui koefisien reliabilitasnya (r_{11}) $0,760 > 0,6$ maka butir pertanyaan dikatakan reliabel dengan klasifikasi tinggi.

2. Uji Prasyarat Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengujian berdasarkan nilai probabilitas yaitu jika probabilitas (sig) $> 0,05$, maka H_0 diterima dan data berdistribusi normal. Sebaliknya jika probabilitas (sig) $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan data tidak berdistribusi normal. Dengan hasil uji normalitas yang disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

Hasil Belajar Siswa	Kelas	Kolmogorov Smirnov			Shapiro Wilk		
		statistic	Df	Sig	statistic	Df	Sig
	Pre Test	0,213	10	0,200	0,904	10	0,241
	Post Test	0,149	10	0,200	0,954	10	0,718

Dari tabel di atas nilai probabilitas atau (sig) menggunakan uji Kolmogorov Smirnov pada sampel *pre test* adalah 0,200 dan (sig) pada sampel *post test* yaitu 0,200. Sedangkan nilai probabilitas (sig) menggunakan uji Shapiro Wilk pada sampel *pre test* adalah 0,241, dan (sig) pada sampel *post test* yaitu 0,718. Karena sampel penelitian kurang dari 50 siswa maka menggunakan nilai dari Shapiro Wilk. Data hasil perhitungan menyatakan bahwa sampel *pre test* $0,241 > 0,05$ dan sampel *post test* $0,718 > 0,025$, berarti H_0 diterima maka dapat disimpulkan bahwa sampel yang digunakan oleh peneliti yang diajar dengan model pembelajaran *contextual teaching and learning (CTL)* berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Setelah dilakukan uji normalitas dan diketahui bahwa kedua kelompok sampel berdistribusi normal, maka langkah selanjutnya yaitu melakukan uji homogenitas. Tujuan dari uji ini yaitu untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan homogen atau tidak.

Tabel 6. Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df 1	df2	Sig
10	1	18	0,068

Dari tabel *Test of Homogeneity of Variances* diatas mendapatkan nilai signifikan sebesar 0,068. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai sig lebih besar dari nilai α , $0,068 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa data memiliki varian yang sama atau homogen.

3. Uji Hipotesis

Kaidah pengujian pada hipotesis yaitu jika $t_{tabel} \leq t_{hitung}$ maka H_0 diterima, sebaliknya jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Berikut merupakan hasil data uji hipotesis:

Tabel 7. Uji Signifikasi

Data	Nilai
T hitung	12.284
T tabel	1,833
Keputusan	Ho ditolak

Tabel 4.8 menyajikan hasil perhitungan uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 12,284 > t_{tabel} = 1,833$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga peneliti dapat menyimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV pada mata pelajaran matematika materi keliling bangun datar.

4. Uji N-Gain

Uji N-Gain dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa, melalui nilai tersebut akan dilihat pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi keliling bangun datar di kelas IV. Berikut hasil data *pre test* dan *post test* siswa:

Tabel 8. Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Siswa Kelas IV

Nomor Absen	Nama Siswa	Nilai <i>Pre Test</i>	Nilai <i>Post Test</i>	Hasil N - Gain	Kriteria
1.	Abdullah	46	81	0,648	Sedang
2.	Banu	46	84	0,703	Tinggi
3.	Afika	55	82	0,490	Sedang
4.	Berlian	30	77	0,671	Sedang
5.	Keisha Fandi	64	94	0,833	Tinggi
6.	Arfa Pratama	55	89	0,755	Tinggi
7.	M. Abhirama	50	77	0,540	Sedang
8.	M.Abid	30	84	0,771	Tinggi
9.	Zahira	46	85	0,722	Tinggi
10.	Rima	64	90	0,722	Tinggi
Jumlah		486	843		

(Sumber: Hasil Peneliti, 2022)

$$\begin{aligned}
 (g_1) &= \frac{843-486}{1000-486} \\
 &= \frac{357}{514} \\
 &= 0,694
 \end{aligned}$$

Pengaruh Signifikan:

$$\text{Pre Test} : \frac{486}{1000} \times 100 = 48,6 \%$$

$$\text{Post Test} : \frac{843}{1000} \times 100 = 84,3 \%$$

$$\text{Post test} - \text{Pre test} = 84,3 \% - 48,6 \% = 35,7 \%$$

Berdasarkan hasil tabel analisis N-gain selisih dari nilai *pre test* dan *post test*, dapat disimpulkan bahwa skor yang diperoleh yaitu 0,694 yang diklasifikasikan dengan kriteria *gain score* kategori sedang. Artinya, dengan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yang signifikan. Berdasarkan perhitungan dalam bentuk persen, besarnya pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* sebesar 35,7 % dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi keliling bangun datar pada siswa kelas IV di SD NU Al Falah Gajah Baureno.

Penelitian tentang pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* yang dilakukan peneliti terhadap hasil belajar matematika siswa, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan. Dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa, dilihat dari nilai *pre test* siswa sebelum diberikan *treatment* dengan nilai *post test* siswa setelah diberikan *treatment*. Guru juga harus mempunyai kemampuan untuk mengelola pembelajaran yang kreatif dan inovatif, sehingga dapat merangsang siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan aktif.

Definisi dari model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* sendiri yaitu, merupakan model pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata, sehingga dapat mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Rahmawati, 2019: 85). Dalam penerapan model pembelajaran tersebut harus sesuai dengan *sintaks* atau langkah-langkah, menurut Marwanto (2014: 86) menyatakan bahwa terdapat 7 langkah-langkah dalam penerapan model pembelajaran *contextual teaching and learning*.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa, model pembelajaran CTL dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Model pembelajaran *contextual teaching and learning (CTL)* berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa, dengan perolehan nilai rata-rata *pre test* 48,6 sedangkan nilai rata-rata *post test* 84,3. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa. (2) Uji hipotesis menggunakan t-test diperoleh nilai *thitung* = 12,284 dan nilai *ttabel* = 1,833. Artinya *thitung* > *ttabel* atau $12,284 > 1,833$, berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap hasil belajar matematika siswa. (3) Setelah diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *contextual teaching and learning (CTL)* terhadap hasil belajar matematika siswa. Maka dapat dinyatakan bahwa besar pengaruh antara model pembelajaran tersebut dengan hasil belajar sebesar 35,7 %.

Saran yang dapat penulis kemukakan sehubungan dengan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Bagi Guru. Guru saat melaksanakan pembelajaran harus memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi pokok yang diajarkan, diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran *contextual teaching and learning (CTL)* pada pelajaran matematika materi keliling bangun datar. Karena model tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, serta nantinya dapat menunjang proses pembelajaran yang lebih aktif, efektif dan efisien. Guru dapat termotivasi untuk memodifikasi

model pembelajaran lebih kreatif dan inovatif. (2) Bagi Siswa. Bagi siswa kelas IV SD NU Al Falah Gajah Baureno Kabupaten Bojonegoro diharapkan berperan aktif saat pembelajaran di kelas, serta memperhatikan guru saat menjelaskan materi sehingga dapat menerima materi dengan baik. (3) Bagi Sekolah. Sekolah diharapkan dapat mendukung siswa dan guru dalam menerapkan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang diajarkan, serta memfasilitasi guru untuk dapat mengembangkan model pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif. Sehingga hasil belajar matematika siswa dapat lebih maksimal. (4) Bagi Peneliti. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian yang sama, disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan mempersiapkan sajian materi lain dan dapat mengoptimalkan waktu guna meningkatkan hasil belajar matematika siswa yang lebih signifikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Trunojoyo Madura sebagai tempat saya melanjutkan studi sarjana pada program Ilmu Pendidikan S1. Kepada dosen pembimbing yang sudah memberikan motivasi dan membantu untuk menyelesaikan tepat waktu, serta terkhusus kepada SD NU Al Falah Gajah Baureno Bojonegoro yang menjadi tempat penelitian ini.

REFERENSI

- Arikunto, Suharsimi. (2020). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Asyafah, A. (2019). Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoretis-Kritis atas Model Pembelajaran dalam Pendidikan Islam) . *Indonesian Journal of Islamic Education – Vol. 6 No. 1, Mei (2019), 6, 19-32.*
- Darmawan, D. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Fitriyah, Murdadlo, A., & Wartu, R. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Man Model Kota Jambi. *Jurnal Pelangi, Vol. 9 No.2 Juni 2017 , 9, 108-112.*
- Huda, M. (2019). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2018). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kistian, A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Langung Kabupaten Aceh Barat . *BINA GOGIK, Volume 5 No. 2, September 2018 , 5, 13-23.*
- Lahir, S., Ma'ruf, M. H., & Tho'in, M. (2017). Peningkatan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran yang Tepat Pada Sekolah Dasar Sampai Perguruan Tinggi . *Edunomika Vol.01, No.01, Februari 2017, 1, 1-8.*
- Octavia, S. A. (2020). *Model-Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama.
- Priansa, D. J. (2017). *Pengembangan Strategi & Model Pembelajaran Inovatif, Kreatif, dan Presentatif dalam Memahami Peserta* . Bandung: CV Pustaka Setia.
- Purwanto. (2012). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Rahayu, S. E., & Febriaty, H. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Pasar Valuta Asing Pada Mata Kuliah Ekonomi Internasional . *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis Vol. 17, No. 02, Oktober 2016, 17, 94-106.*
- Rahmawati, T. D., Wahyuningsih, & Getan, M. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran) Volume 5, Nomor 1, Mei 2019, 5, 83-92.*
- Siregar, S. (2020). *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.

Sugiyono. (2012). Statiska Untuk Penelitian. Bandung: ALFABETA.
Syah, Muhibin. (2011). Psikologi Belajar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.