

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TECHING AND
LEARNING (CTL) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV MI MATHLAUL HUDA PALEUH**

Kartini¹, Ari Gunardi², Miftah Komala Putri³

^{1,2,3}Universitas Primagraha

Email: kartini051102@gmail.com¹, arigunardi667@gmail.com²,
miftahkomala@primagraha.ac.id³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning* atau CTL) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas IV MI Mathla'ul Huda Paleuh. Model pembelajaran kontekstual merupakan pendekatan yang mengaitkan materi pelajaran dengan situasi kehidupan nyata siswa, sehingga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar mereka. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest control group*. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Data diperoleh melalui tes hasil belajar yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada nilai post-test siswa kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata post-test yang lebih tinggi dan hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kontekstual berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV MI Mathla'ul Huda Paleuh.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kontekstual, Hasil Belajar, Matematika, Siswa Kelas IV.

Abstract: *This study aims to determine the effect of contextual learning models (Contextual Teaching and Learning or CTL) on student learning outcomes in Mathematics subjects for grade IV MI Mathla'ul Huda Paleuh. The contextual learning model is an approach that links subject matter to students' real-life situations, so that it is expected to improve their understanding and learning outcomes. The method used in this study was a quasi-experiment with a pretest-posttest control group design. The sample consisted of two classes, namely the experimental class using the contextual learning model and the control class using conventional learning methods. Data were obtained through learning outcome tests given before and after treatment. The results of data analysis showed a significant increase in the post-test scores of students in the experimental class compared to the control class. This is evidenced by the higher average post-test score and the results of the hypothesis test which showed a significance value of less than 0.05. Thus, it can be concluded that the application of the contextual learning model has a positive effect on the mathematics learning outcomes of*

grade IV MI Mathla'ul Huda Paleuh students.

Keywords: *Contextual Learning Model, Learning Outcomes, Mathematics, Grade IV Students.*

PENDAHULUAN

Secara Etimologinya. "Pendidikan" berasal dari bahasa Yunani *Paedagogy*, yang awalnya merujuk pada pelayan yang bertugas mengantar dan menjemput anak ke sekolah. Pelayan ini disebut *paedagogos*. Sementara itu, dalam kebudayaan Romawi, istilah yang digunakan adalah *educate*, yang mengandung arti membina moral dan mengasah kemampuan berpikir. (Dahniar, 2021 Dalam Muhajir,2000:20) Pendidikan tidak terbatas hanya pada lembaga formal semata. Lingkungan keluarga turut memegang peran sentral dalam proses pendidikan anak. Sebagian masyarakat masih memaknai pendidikan sebatas aktivitas yang berlangsung di sekolah dan dibimbing oleh tenaga pendidik seperti guru maupun dosen. Padahal, Rasulullah SAW diutus ke dunia sebagai teladan utama, terutama dalam hal menyempurnakan akhlak manusia. Oleh karena itu, individu yang memiliki karakter mulia layak dijadikan sebagai panutan. (A. Hamid,2017 dalam Arimbi Pamungkas1, 2022) Pendidikan Tidak terbatas hanya sebagai media penyampaian ilmu, tetapi juga berfungsi Sebagai sarana dalam membentuk dan mengasah keterampilan, nilai, dan kesadaran sosial dalam diri siswa. Dengan demikian, pendidikan memiliki peranan yang menentukan dalam membentuk arah dan kualitas kehidupan seseorang di masa mendatang.

Pendidikan memegang peranan sentral dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dalam konteks pendidikan dasar, salah satu mata pelajaran yang memiliki posisi penting adalah Matematika. Matematika tidak hanya berperan dalam penguasaan konsep hitung, namun juga dalam membentuk pola pikir logis, sistematis, kritis, dan analitis. Oleh karena itu, keberhasilan pembelajaran Matematika di tingkat sekolah dasar sangat menentukan kesiapan siswa dalam menghadapi jenjang pendidikan berikutnya.

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika masih tergolong rendah. Hasil observasi dan laporan guru di berbagai sekolah dasar, termasuk di MI Mathla'ul Huda Paleuh, menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi, terutama pada konsep abstrak seperti pecahan . Hal ini berpengaruh terhadap pencapaian nilai siswa yang tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Salah satu penyebab utamanya adalah pendekatan pembelajaran yang masih didominasi oleh metode konvensional dan berpusat pada guru, sehingga siswa kurang

dilibatkan secara aktif dalam proses belajar.

Pembelajaran yang bermakna dan melibatkan siswa secara aktif menjadi sebuah keharusan untuk menjawab tantangan tersebut. Dalam hal ini, model pembelajaran kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) hadir sebagai salah satu alternatif yang dianggap mampu menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik. CTL merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan keterkaitan antara materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa. Melalui strategi ini, siswa didorong untuk membangun pemahaman konsep melalui pengalaman, diskusi kelompok, eksplorasi lingkungan, dan pemecahan masalah dalam konteks yang mereka kenal.

Model pembelajaran CTL tidak hanya menempatkan siswa sebagai subjek belajar yang aktif, tetapi juga memberi ruang bagi mereka untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, mengaitkan pengetahuan baru dengan pengalaman sebelumnya, serta bekerja sama dengan teman sebayanya. CTL terdiri dari tujuh komponen utama yaitu konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik. Ketujuh komponen ini memberikan kerangka yang sistematis dalam menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan, relevan, dan efektif.

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan model CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa, baik dari segi pemahaman konsep maupun kemampuan menyelesaikan soal. Namun demikian, efektivitas CTL masih sangat dipengaruhi oleh cara penerapannya di kelas, konteks siswa, serta kesiapan guru dalam mengimplementasikan pendekatan ini secara konsisten. Oleh karena itu, masih diperlukan penelitian lanjutan yang mengkaji pengaruh model CTL terhadap hasil belajar Matematika siswa di berbagai jenjang dan kondisi sekolah.

Penelitian ini dilakukan di MI Mathla'ul Huda Paleuh, dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana model pembelajaran kontekstual berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada materi pembagian. Fokus penelitian ini tidak hanya untuk mengukur perbedaan nilai antara siswa yang diajar menggunakan CTL dengan metode konvensional, tetapi juga untuk meninjau peran model CTL dalam menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan menyenangkan bagi siswa. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi dasar pertimbangan bagi guru, sekolah, dan pengambil kebijakan dalam memilih pendekatan pembelajaran yang lebih efektif, khususnya dalam meningkatkan hasil belajar Matematika di

tingkat sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Desain Grup *Kontrol Non-Equivalent* digunakan Dua kelompok terlibat dalam penelitian ini: kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen menerima perlakuan (menggunakan model pembelajaran kontekstual) dan kelompok kontrol tidak.

Berikut adalah ilustrasi dari penelitian dengan Desain *Desain Control Non-Equivalent* yang akan diterapkan:

Tabel.1 *Nonequivalent Control Group Design*

O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

Sampel penelitian terdiri dari dua kelas yang dipilih secara random . Kelas IV A sebagai kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan model pembelajaran kontekstual, sedangkan kelas IV B sebagai kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Materi yang diajarkan pada kedua kelas sama, yaitu materi pecahan senilai.

Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar Matematika berbentuk esai sebanyak 10 butir soal, yang telah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda melalui uji coba di luar sampel. Tes ini digunakan baik pada pretest maupun posttest.

Analisis data dilakukan dengan uji-t (*independent sample t-test*) menggunakan bantuan perangkat lunak statistik SPSS *versi 25.0*. Sebelum uji-t dilakukan, data diuji terlebih dahulu untuk memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas. Hasil uji statistik digunakan untuk melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam hal hasil belajar Matematika setelah perlakuan diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Validitas Instrumen

Uji Validitas Instrumen Tes Hasil validitas yang dilakukan ada beberapa item soal yang sesuai dengan kriteria. Hasil validitas instrumen terdapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel.2

Nomor Soal	Pearson Correlation (rhitung)	rtabel (5%)	Sig (2-tailed)	Kriteria
1	0,627	0,514	0,012	Valid
2	0,747	0,514	0,001	Valid
3	0,617	0,514	0,014	Valid
4	0,671	0,514	0,006	Valid
5	0,700	0,514	0,004	Valid
6	0,521	0,514	0,046	Valid
7	0,847	0,514	0,000	Valid
8	0,617	0,514	0,014	Valid
9	0,518	0,514	0,044	Valid
10	0,725	0,514	0,002	Valid

Berdasarkan tabel di atas, hasil perhitungan validasi pada butir soal tes essay sebanyak 10 butir soal dengan responden kelas V sebanyak 15 siswa dimana $\alpha = 0,05$ dan $r_{tabel} = 0,514$. Soal dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$,

1. Uji Reliabilitas

Untuk melihat apakah instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat ukur data, maka dilakukan uji reliabilitas. Rumus yang digunakan adalah rumus *Alpha*, berikut ini hasil uji spss sebagai berikut:

Tabel 3

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.853	10

Berdasarkan nilai *Cronbach's Alpha* = 0,853 > $r_{tabel} = 0,456$. Artinya soal yang di uji cobakan reliabel atau konsisten dapat interprestasi tinggi. Dapat dinyatakan bahwa soal-soal tersebut reliabel sehingga dapat digunakan dalam penelitian.

Hasil Pengujian Hipotesis

a. Uji Normalitas

Data *pretest* selanjutnya diuji apakah data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Untuk uji normalitas dilakukan dengan bantuan *software* SPSS *version* 25.0 dengan kriteria pengujian apabila nilai signifikansi $> \alpha = 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal, dan jika nilai signifikansi $< \alpha = 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Adapun hasil uji normalitas adalah sebagai berikut:

Tabel.4

Tests of Normality							
	kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil belajar matematika	pretest_eksperimen	.222	10	.178	.900	10	.219
	pretest_kontrol	.186	10	.200*	.917	10	.331
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan menggunakan bantuan *software* SPSS *version* 25.0 diperoleh informasi nilai signifikansi pada kelas eksperimen sebesar $= 0,178 > 0,05$ yang berarti data hasil *pretest* pada kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai signifikansi sebesar $= 0,200 > 0,05$ yang berarti data hasil *pretest* pada kelas kontrol (IV A) berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Tabel.5

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
hasil belajar matematika	Based on Mean	2.509	1	18	.131
	Based on Median	1.198	1	18	.288
	Based on Median and with adjusted df	1.198	1	16.270	.290
	Based on trimmed mean	2.515	1	18	.130

Berdasarkan hasil uji Homogenitas yang dilakukan dengan menggunakan bantuan software SPSS version 25.0 diperoleh nilai Sig = 0,131 > 0,005, maka Ho diterima atau kedua varian homogen.

c. Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas, data menunjukkan bahwa sebaran data berdistribusi normal dan varian kedua kelompok homogen. Oleh karena itu, uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan *uji t independen* (*independent sample t-test*) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang mengikuti model pembelajaran kontekstual dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Berdasarkan uji hipotesis dengan menggunakan *independent sampel t test* diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel.6

Independent Samples Test		
	Levene's Test for Equality	t-test for Equality of Means

		of Variances								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
hasil belajar matematika	Equal variances assumed	2.189	0.156	3.474	18	0.003	13.000	3.742	5.139	20.861
	Equal variances not assumed			3.474	15.207	0.003	13.000	3.742	5.034	20.966

Berdasarkan hasil Uji *Independent Samples T Test* yang dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS *version* 25.0 dapat diperoleh nilai sig (2-tailed) = 0,003 < 0,005 dan t hitung = 3,474 > t tabel = 15,207 (df = 18), maka Ho ditolak dan Ha diterima. Artinya, bahwa model Pembelajaran Kontekstual Berpengaruh Signifikan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV MI Mathlaul Huda Paleuh.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata posttest siswa pada kelompok eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Selain itu, hasil uji-t menunjukkan nilai signifikansi 0,003 < 0,05, yang berarti terdapat pengaruh nyata

dari penerapan model CTL terhadap hasil belajar Matematika siswa.

Peningkatan hasil belajar ini mencerminkan bahwa model pembelajaran kontekstual mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa. Dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi kehidupan nyata, siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami konsep secara mendalam. Hal ini selaras dengan teori belajar konstruktivistik, di mana pengetahuan dibangun oleh siswa sendiri melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar.

Dalam implementasinya, CTL mendorong siswa untuk aktif berdiskusi, bekerja dalam kelompok, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Siswa di kelas eksperimen menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi dalam proses pembelajaran, baik saat menyelesaikan soal pembagian, berdiskusi dalam kelompok, maupun saat mempresentasikan hasil kerja. Keterlibatan aktif ini menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap meningkatnya hasil belajar.

Namun demikian, keberhasilan penerapan model CTL juga sangat bergantung pada kesiapan guru dalam merancang pembelajaran yang relevan dan kontekstual, serta kemampuan siswa dalam beradaptasi dengan pola belajar yang lebih aktif. Oleh karena itu, guru perlu dibekali pelatihan dan panduan implementasi CTL yang baik agar pendekatan ini dapat diterapkan secara maksimal di kelas.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa model pembelajaran kontekstual tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, tetapi juga berdampak positif terhadap hasil belajar mereka secara keseluruhan. Model ini sangat relevan diterapkan terutama pada jenjang sekolah dasar, di mana siswa masih membutuhkan pengalaman belajar yang konkret dan bermakna

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan nilai hasil belajar pada siswa kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Model CTL terbukti mampu mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, meningkatkan pemahaman konsep, serta membantu siswa mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata mereka. Dengan

demikian, model pembelajaran kontekstual merupakan pendekatan yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa di tingkat sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2003). *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning—CTL)*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Johnson, E. B. (2002). *Contextual Teaching and Learning: What It Is and Why It's Here to Stay*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Nurhadi. (2004). *Pendekatan Kontekstual (CTL)*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Rahmawati, N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 5(1), 45–53.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Nurlaila, S. (2022). Efektivitas Model CTL dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(2), 88–96.