

Efektivitas Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Berbantuan Media Realia terhadap Hasil Belajar Matematika SD

Rifana Intan Fauziyah*, Wulan Sutriyani, Erna Zumrotun

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara, Indonesia

*Corresponding Author: 201330000688@unisnu.ac.id
Dikirim: 09-09-2024; Direvisi: 12-09-2024; Diterima: 13-09-2024

Abstrak: Hasil belajar yang buruk pada pelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 6 Bulungan disebabkan oleh fakta bahwa siswa tidak mencapai hasil yang optimal saat menggunakan model pembelajaran yang kurang bervariasi. Tujuan penelitian guna menemukan fakta seberapa efektif model pengajaran dan pembelajaran kontekstual (CTL) yang dibantu media realia pada hasil belajar matematika SD. Pengkajian ini berpendekatan kuantitatif. Pada penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimen dengan tipe *One Grup Pretest Posttest*. Penelitian berlokasi di SD Negeri 6 Bulungan tepatnya berapa di Kec Pakis Aji, Kab Jepara. Studi ini melibatkan 19 siswa dari kelas IV SD Negeri 6 Bulungan, yang mencakup 10 perempuan serta 9 laki-laki. Penghimpunan data menggunakan soal ujian. Hasil *pretest* serta *posttest* siswa diambil untuk analisa data, kemudian dianalisis dengan data validitas dan uji hipotesis dari pengujian *t* bertaraf *sign* 0,05. Diperoleh nilai rata-rata hasil belajar untuk *pretest* sejumlah 55,2 kemudian untuk *post-test* sejumlah 76,1. Dengan nilai $df = 18$, $sign\ 0,05/2 = 0,025$, serta $t\text{-hitung} -9,735$, menunjukkan bahwa nilai negatif mungkin merupakan nilai positif, diperoleh hasil 2,101. Dapat ditarik simpulan bila hasil belajar murid kelas IV pada pembelajaran matematika materi pecahan di SD Negeri 6 Bulungan dipengaruhi oleh efektivitas model *contextual teaching and learning* (CTL) bermedia realia. Selain itu, dibuat simpulan bila terdapat perbandingan antar pemakaian model CTL serta CTL.

Kata Kunci: model CTL; media realia; materi bilangan pecahan

Abstract: Poor learning outcomes in mathematics in grade IV of SD Negeri 6 Bulungan are caused by the fact that students do not achieve optimal results when using less varied learning models. The purpose of the study was to find out the facts about how effective the contextual teaching and learning (CTL) model assisted by realia media is on elementary school mathematics learning outcomes. This study uses a quantitative approach. This study used a pre-experimental design with the One Group Pretest Posttest type. The study was located at SD Negeri 6 Bulungan, precisely in Pakis Aji District, Jepara Regency. This study involved 19 students from grade IV of SD Negeri 6 Bulungan, which included 10 girls and 9 boys. Data collection used exam questions. The results of the students' pre- and post-tests were taken to analyze the data, then analyzed with data validity and hypothesis testing from the t-test with a sign level of 0.05. The average value of learning outcomes for the pre-test was 55.32, then for the post-test it was 76.05. With a df value of 18, a $sign$ of $0.05/2 = 0.025$, and a t -count of -9.735 , indicating that negative values may be positive values, the result is 2.101. It can be concluded that the learning outcomes of grade IV students in learning mathematics on fraction material at SD Negeri 6 Bulungan are influenced by the effectiveness of the contextual learning model (CTL) using realia media. In addition, a conclusion is made if there is a comparison between the use of the CTL model and CTL.

Keywords: CTL model; realia media; fractional number material

PENDAHULUAN

Pendidikan penting dikehidupan sehari-hari karena dapat meningkatkan kecerdasan, membentuk kepribadian yang bertanggung jawab dan kreatif, dan menciptakan generasi yang unggul dan kompetitif untuk menghadapi tantangan di masa mendatang. Selain itu, pendidikan sangat penting untuk mengaitkan konsep matematika dikehidupan sehari-hari. Ini mungkin menjadi sarana yang nyata untuk membangun pemahaman terhadap siswa. Pemecahan masalah dikehidupan sehari-hari akan memperoleh suatu perubahan tingkah laku siswa. Akibatnya, hal ini dapat menyebabkan siswa mengabaikan mata pelajaran matematika, yang pada gilirannya menyebabkan hasil belajar matematika mereka menjadi lebih rendah. Setiap aspek kehidupan manusia bergantung pada matematika (Algiranto et al., 2021).

Salah satu hasil dari pembelajaran matematika di fase B adalah siswa dapat menunjukkan pemahaman mereka tentang materi dengan membandingkan, mengurutkan dan mengidentifikasi pecahan. Namun, tujuan pembelajaran matematika masih belum tercapai sepenuhnya. Harus ditingkatkannya kemampuan berpikir kritis sejak murid ada dibangku sekolah dasar. Sebab keahlian tersebut mesti ditajamkan sedini mungkin supaya murid terbiasa dengan model pemikiran yang kreatif serta kritis (Sari et al., 2021). Kemampuan kognitif siswa, keahlian penanganan sebuah konflik serta hasil belajar masalah yang buruk semuanya masih menjadi masalah. Jika siswa telah terbiasa berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran sejak awal dan mampu mengaitkan pembelajaran dengan situasi dunia nyata. Mengingat betapa pentingnya matematika, pembelajaran harus berpusat pada siswa untuk menjadi lebih aktif dan mencapai peningkatan kualitas pendidikan (Malik et al., 2024). Siswa yang gagal dalam matematika mungkin karena guru masih menggunakan pendekatan konvensional (Zumrotun et al., 2020).

Hasil belajar matematika penting untuk belajar dengan cara yang bermakna. Guru harus mengantisipasi bahwa siswa akan mencapai lebih dari pemahaman yang dapat menghubungkan (Yulianty, 2019). Observasi dilaksanakan pada Senin, 2 Oktober 2023 di SD Negeri 6 Bulungan kelas IV menunjukkan bahwa siswa masih kurang memahami materi operasi hitung pada bilangan pecahan. Guru kelas IV berusaha membantu siswa memahaminya. Fakta bahwa beberapa siswa di lapangan memiliki nilai di bawah rata-rata menunjukkan bahwa mereka membutuhkan bimbingan. Metode pembelajaran yang kreatif dan inovatif serta melibatkan siswa secara langsung dapat mendorong siswa terus belajar serta meningkatkan hasil belajar mereka (Sutriyani & Widyatmoko, 2020).

Banyak model yang bisa digunakan pada proses pembelajaran matematika, namun pada materi bilangan cacah model yang efektif gunakan yaitu *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Dibuktikan dengan selama belajar matematika pada bahan ajar tersebut menggunakan model CTL dirasa lebih bermakna dan menyenangkan serta dapat mendorong otak untuk belajar dari peristiwa yang sering terjadi pada keseharian (Zuliyanti & Pujiastuti, 2020). Sintaks utama yang melandasi proses pembelajaran dapat ditemukan dalam model CTL: bertanya (*questioning*), konstruktivisme (*constructivism*), masyarakat belajar (*learning community*), menemukan (*inquiry*), refleksi (*reflection*), pemodelan (*modeling*), serta pengkajian sebenarnya (*authentic assesment*) (Ertihanim, 2018). Keunggulan model belajar CTL adalah siswa terlibat secara langsung dalam proses pengembangan pengetahuan mereka dan dapat diterapkan dalam dunia nyata. Guru hanyalah fasilitator yang



merancang kegiatan di kelas, mensupport siswa agar lebih aktif selama pembelajaran berlangsung.

Media pembelajaran dapat meningkatkan konsentrasi siswa dan meningkatkan motivasi mereka untuk belajar jika media tersebut dirasa menarik serta sesuai dengan kebutuhan siswa (Mahardika et al., 2021). Dengan berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran, siswa mempunyai peluang untuk menjadi kreatif serta mengembangkan potensi mereka. Penggunaan media pembelajaran penting untuk keberlangsungan pembelajaran di sekolah. Media mampu merangsang perasaan, pikiran, keahlian serta perhatian murid, berdampak positif pada tahap pembelajaran (Amalia et al., 2023). Selama proses pembelajaran, penggunaan media pembelajaran efektif menarik minat siswa belajar serta meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Dengan kata lain, proses pembelajaran dapat dirasa belajar menjadi lebih mudah, terutama dalam hal menyampaikan materi yang baru dan asing bagi siswa jika menggunakan media. Media realia merupakan benda asli yang bisa dioperasikan, terbilang hidup, utuh serta bisa diidentifikasi pada skala yang sebenarnya. Belajar melibatkan semua indera siswa melalui objek atau benda nyata.

Pada dasarnya, peran media sangat penting untuk proses pembelajaran. Semua benda nyata yang terdapat di ruang kelas dan yang digunakan selama kegiatan pembelajaran di ruang kelas adalah media nyata (Riyanti, 2019). Media realia, atau spesimen, dapat terdiri dari makhluk hidup, baik yang hidup/mati. Prinsip utama penggunaan media dalam pembelajaran yaitu media harus digunakan dan dimaksudkan guna mempermudah siswa memahami pelajaran. Mengembangkan keaktifan murid untuk belajar tidak mudah. Guru bisa membagikan beragam pelatihan soal, tetapi bila hanya dari hal itu, keaktifan muridnya tidak bertahan lama serta cenderung menjadi pasif (Legowo et al., 2022). Media realia yang digunakan dalam pembelajaran materi pecahan memiliki kesesuaian dengan materi ajar dalam kehidupan sehari-hari, seperti menggunakan kotak pecahan yang terbuat dari kertas berbentuk pecahan dengan gambar makanan yang dibagi beberapa bagian. Penelitian yang melibatkan penggunaan media realia ini menunjukkan bahwa metode tersebut meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, membantu pemahaman konsep, dan meningkatkan hasil belajar.

Hal ini diperkuat penelitian sebelumnya antara lain penelitian dari (Kistian, 2018) pengkajian berjudul “Dampak Model Belajar *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Hasil Belajar Matematika Murid Kelas IV SD Negeri Langung Kab Aceh Barat” memberi fakta model belajar berbasis masalah (PBL) dalam matematika mampu meningkatkan hasil belajar murid. Namun, tindakan kelas rata-rata menunjukkan bahwa 30,43% dari hasil belajar siswa telah digunakan. Sementara pada siklus ke-satu, hasil belajar siswa rata-rata 56,52%, sementara pada siklus ke-dua, lebih tinggi masing-masing 56,52% dan 91,30%. Dapat diambil hipotesa penelitian bahwa model pembelajaran berbasis masalah (PBL) mampu merubah kearah yang lebih optimal hasil pembelajaran murid. Penelitian dari (Qorih et al., 2023) dalam penelitian berjudul “Efektivitas Model Belajar *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Pengembangan Keahlian Berfikir Kritis Murid Untuk Belajar Fikih di Madrasah Aliyah Hidayatul Mubtadiin Jati Agung Lampung Selatan” menunjukkan kemahiran berpikir kritis murid penggunaan model belajar kontekstual (CTL) meningkat secara signifikan dibandingkan dengan siswa dengan model konvensional ($t = 2,00 < 8,823 > 2,65$). Dengan begitu membuktikan model pembelajaran CTL



efektif meningkatkan kemahiran berpikir kritis siswa tentang topik fiqih. Hasil penelitian dari (Nugraha et al., 2020) dalam penelitian yang berjudul “*Sundanese Ethnomathematics Context in Primary School Learning*”. Penelitian ini menemukan bahwa CTL yang didasarkan pada etnomatematika Sunda dan model konvensional dapat secara signifikan meningkatkan pemahaman matematis. Namun, model CTL berbasis Etnomatematika Sunda lebih baik dibandingkan model konvensional (62,29%) meningkatkan pengetahuan matematis siswa mengenai konsep dasar geometri persegi panjang di kelas 4 SD. Penelitian dari (Yesya et al., 2018) dalam penelitiannya “Dampak Pemakaian Model *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Untuk Belajar Pkn di Sekolah Dasar” menunjukkan Hasil Menurut analisis data uji-t bertaraf sign $\alpha = 0,05$, lalu thitung 2,7604 serta ttabel 1,68830 menunjukkan bahwa thitung lebih diatas ttabel.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa efektif penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) bermedia realia terhadap hasil belajar matematika di SD. Selain itu, penelitian ini juga akan menyelidiki hasil belajar baik sebelum maupun sesudah penerapan model CTL. Penelitian berlokasi di SD Negeri 6 Bulungan, melibatkan kelas 4 dengan jumlah 19 siswa.

METODE PENELITIAN

Pengkajian ini bermetode kuantitatif. Uji hipotesis juga uji prasyarat digunakan untuk mengevaluasi model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk menghasilkan hasil yang konsisten, penelitian kuantitatif ini menggunakan desain pre-eksperimen, tanpa kelompok kontrol, digunakan untuk mengukur variabel terikat yang diulang secara berulang. Studi ini melibatkan 19 siswa dari kelas IV Sekolah Dasar Negeri 6 Bulungan, mencakup 10 perempuan serta 9 laki-laki. Untuk mengumpulkan data melalui observasi, tes, juga dokumentasi. Pendekatan yang digunakan yaitu sampel jenuh. Seluruh 19 murid kelas IV Sekolah Dasar Negeri 6 Bulungan digunakan sebagai sampel utama. Desain penelitian ini yaitu *one grup pretes posttest*.

Tabel 1. Desain Penelitian *One Grup Pretest Posttest Desain*

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
X1	Y1	X2

Indikator pada penelitian ini yaitu hasil belajar dan efektivitas model pembelajaran. Pada indikator hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai *pretest* dan *posttest* siswa, sedangkan indikator dari efektivitas model pembelajaran yaitu pada perbedaan signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*, tingkat kepuasan siswa terhadap metode pembelajaran yang diterapkan. Penelitian ini dimulai dengan memberikan soal pilihan ganda di kelas V untuk menentukan soal yang valid menggunakan uji validitas dan uji reabilitas. Soal yang telah dinyatakan valid akan diberikan di kelas IV untuk dilakukan *pretest*. Kelas populasi dengan jumlah 10 siswa akan dilakukan *pretest* untuk mengamati kemampuan siswa. Setelah melihat kemampuan siswa, langkah selanjutnya memberikan perlakuan atau *treatment* melalui model CTL berbantuan media realia. Pada akhir penelitian yang dilakukan pengambilan *posttest* agar mengetahui apakah hasil belajar siswa berubah setelah diberikan perlakuan. Perlakuan diberikan sebanyak tiga kali, setelah *pretest* dan sebelum *posttest* untuk melihat kemampuan peserta didik.



Teknik analisis yang digunakan dalam pengolahan data melalui uji prasyarat juga uji hipotesis. Uji prasyarat dilakukan dengan teknik pengujian homogenitas serta normalitas. Data yang dinyatakan normal serta sampel berasal dari populasi sama akan dilaksanakan pengujian selanjutnya. Uji hipotesis melalui teknik uji *T* sampel paired t-test menggunakan windows SPSS 25. Uji ini dilakukan untuk memperoleh dua jenis data sampel. Pertama dari *pretest* dan *posttest*. Tes yang dilakukan saat *pretes* dan *posttest* menggunakan soal yang sama untuk mengetahui tingkat keberhasilan setelah diberikan perlakuan menggunakan media realia di SD Negeri 6 Bulungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilakukan penyebaran soal *pretest* dan *posttest* di kelas IV, peneliti melakukan penyebaran soal instrumen di kelas V dengan jumlah 30 soal pilihan ganda dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Hal ini dilakukan untuk mengetahui mengukur uji validitas dan reabilitas yang nantinya soal yang valid akan diujikan kembali di kelas IV. Adapun hasil uji validitas soal didapatkan hasil seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Validitas Soal

No	Kriteria	Nomor soal	Jumlah
1.	Valid	2,3,4,5,7,8,9,10,11,14,15,16,18,21,22, 24, 26,27,28,30	20
2.	Tidak Valid	1,6,12,13,17,19,20,23,25,29	10

Hasil analisis uji validitas yang diujikan pada kelas V terdapat 20 soal dinyatakan valid yang berbentuk pilihan ganda. Instrumen validitas dapat dinyatakan valid diberi fakta dari *r* hitung diatas *r*-tabel. Soal yang dinyatakan valid akan di uji reabilitas dengan rumus Cronbach Alpha. Nilai *Cronbach Alpha* dianggap reliabel ketika nilainya $> 0,7$ (Kartika et al., 2023). Berdasarkan hasil pengujian *Reability Statistic instrumen* diperoleh nilai koefisien reabilitas sebesar sebesar $0,7095 > 0,70$ yang berarti nilai *Cronbach Alpha* $> 0,70$ merupakan bukti instrumen tersebut reabel serta layak dipakai guna pengambilan data.

Hasil Belajar *Pretest* – *Posttest* Siswa

Menurut Nawawi (Purwaningsih, 2023) berpendapat sebuah hasil belajar ialah taraf kesuksesan murid untuk mata pelajaran tertentu di sekolah yang diukur memakai skor tes dari mata pelajaran tersebut. Hasil belajar memotivasi murid guna terus memahami matematika di taraf yang tertinggi di sekolah menengah dan seterusnya.

Tabel 3. Data Nilai *Pretest-Posttest*

No	Nilai Pretest	Nilai Posttest
1.	63	73
2.	60	93
3.	67	77
4.	70	80
5.	73	90
6.	67	83
7.	60	70

8.	40	57
9.	33	50
10.	57	75
11.	50	70
12.	43	80
13.	54	70
14.	57	80
15.	57	87
16.	43	83
17.	43	67
18.	57	73
19.	57	87
Nilai Tertinggi	73	93
Nilai Terendah	33	50
Nilai Rata-Rata	55,2	76,1

Siswa kelas IV dari SDN 6 Bulungan, yang terdiri dari 19 siswa, menerima nilai matematika sebelum perlakuan dengan model CTL. Nilai pretest tertinggi mereka yaitu 73 sedangkan nilai terendah yaitu 33, dan nilai rata-rata mereka yaitu 55,2. Pada nilai posttest siswa menerima nilai tertinggi 93 dan nilai terendah yaitu 50 serta nilai rata-rata mereka yaitu 76,1.

Uji Normalitas

Pengujian ini guna mengamati apakah datanya terdistribusi normal/tidak. Untuk sign yang diatas 0,05 diasumsikan datanya terdistribusi normal, serta sebaliknya.

Tabel 4. Hasil uji normalitas *pretest* dan *posttest* siswa

	Tests of normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>Pretest</i> nilai mtk kelas IV	0,193	19	0,061	0,953	19	0,448
<i>Posttest</i> nilai mtk kelas IV	0,131	19	0,200*	0,955	19	0,478

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Melalui Tabel 4 terlihat adanya tanda tangan. Karena *pretest* 0,448 > 0,05 dari *df* = 19, dibentuk simpulanya data *pretest* terdistribusi normal, serta *posttest* sigma 0,478 > 0,05 dari *df* = 19, diasumsikan datanya terdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Pengujian ini guna mengamati apakah sampel data yang diperoleh pada suatu populasi memiliki varian yang selaras atau homogen dan mempunyai sifat sama. Pengujian dilaksanakan untuk mengerti apakah datanya homogen. Untuk Sig. > 0,05 menunjukkan data homogen. Lalu bila *sign* < 0,05 diasumsikan datanya heterogen.

Tabel 5. Hasil uji homogenitas

	Test of homogeneity of variances				
	Levene statistic	df1	df2	Sig.	
Nilai <i>pretest-posttest</i> Based on mean	0,007	1	36	0,932	
Based on median	0,009	1	36	0,927	

Based on median and with adjusted df	0,009	1	35,835	0,927
Based on trimmed mean	0,004	1	36	0,948

Pada tabel 5 menampilkan hasil $0,948 > 0,05$. Ini menampilkan varians kedua kumpulan variabel data, ialah skor *pre-test* juga *post-test*, merupakan sama disebut juga seragam. Hal ini dikarenakan nilai validnya melebihi 0,05. Semakin rendah nilai statistik *Levene*, semakin tinggi homogenitasnya.

Uji Hipotesis

Pengujian ini bisa ditelaah memakai pengujian *t* matched sampel dengan SPSS. Pengujian ini dilakukan guna mengamati apakah terdapat perbandingan nilai rata-rata *pre-test* serta *post-test* setelah dipakai model CTL yang didukung Realia Media.

Tabel 6. Rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa

Paired samples statistics					
		Mean	N	Std. deviation	Std. error mean
Pair 1	Nilai <i>pretes</i> kelas IV	55,32	19	10,894	2,499
	Nilai <i>posttes</i> kelas IV	76,05	19	10,850	2,489

Tabel 7. Hasil uji hipotesis

Paired samples test							Sig. (2- df tailed)
		Paired Differences					
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		
					Lower	Upper	
Pair 1	Nilai <i>pretes</i> kelas IV Nilai <i>posttes</i> kelas IV	-20,737	9,285	2,130	-25,212	-16,262	-9,735 18 ,000

Pada tabel 7 ada dua cara untuk memeriksa data perolehan analisa uji *t* guna mengamati apakah terdapat dampak atau tidak. Yang pertama adalah dengan memeriksa nilai *sig.(2-tailed)* bila nilai *sig.(2-tailed)* di bawah 0,05, yang menampilkan bila ada perbandingan. Bila *t-hitung* diatas *t-tabel*, diasumsikan *H0* ditolak & *Ha* diterima serta sebaliknya. Dari $df = 18$, $sign\ 0,05/2 = 0,025$, serta *t-hitung* -9,735 sesuai tabel tersebut, dibuat simpulan bila ada perbedaan, karena nilai *t-hitung* 9,735 diatas *t-tabel*.

Studi ini memiliki tujuan mengetahui seberapakah efektif model belajar CTL pada hasil belajar matematika murid kelas IV terhadap materi pecahan. Studi ini memakai model CTL untuk memecahkan masalah matematika siswa. Ini menunjukkan bahwa nilai *pretest* sebelum dilakukan model CTL berbantuan media realia kurang baik daripada nilai *posttest* setelah menggunakan model pembelajaran CTL. Menurut Siagian (Lestari et al., 2023), kebiasaan belajar yang dilakukan berulang kali akan menghasilkan kebiasaan baru yang baik dan bermanfaat.

Teori yang sesuai pada penelitian ini yaitu teori konstruktivisme dan teori belajar kognitif. Pada teori konstruktivisme ini model CTL berbasis media realia sangat sesuai dengan prinsip konstruktivisme, yang dimana siswa dapat aktif membangun pemahaman mereka melalui pengalaman langsung dan penerapan dalam kehidupan nyata. Pembelajaran yang menekankan pada pemecahan masalah dan keterlibatan siswa secara langsung sangat sejalan dengan teori ini. Penekanan pada penggunaan



media realia dalam penelitian ini mencerminkan pembelajaran yang terhubung dengan dunia nyata, yang mendorong siswa untuk membentuk konsep dan pemahaman yang lebih dalam. Sedangkan pada teori belajar kognitif digunakan untuk menganalisis aspek kognitif siswa berkembang, terutama dalam hal berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pemahaman konsep matematika. Berdasarkan asumsi Bloom yang menyebutkan tiga ranah (kognitif, afektif, dan psikomotorik), penelitian ini menekankan pengembangan ranah kognitif siswa, yang mencakup kemampuan berpikir dan keterampilan intelektual. Perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model CTL berhasil meningkatkan hasil belajar siswa dalam ranah kognitif.

Seperti yang ditunjukkan oleh uji t yang dilakukan Untuk hasil pembelajaran matematika sekolah dasar, murid yang memakai model CTL yang didukung Realia Media mempunyai kinerja lebih optimal daripada murid yang memakai model CTL yang didukung Realia Media. Hasil uji T menampilkan H_0 ditolak & H_a diterima. Ini menampilkan bila terdapat perbandingan kisaran hasil pembelajaran matematika awal serta setelah dipakai model CTL yang didukung media realia. Berdasarkan kisaran hasil pembelajaran serta pengujian T didapati kisaran *pre-test* sejumlah 55,32 serta *post-test* sejumlah 76,05. Hasil-hasil ini membuktikan hasil belajar matematika sesudah memakai modelan CTL bermedia realia adalah lebih baik daripada sebelumnya. Ranah kognitif ini sering digunakan dalam pendidikan untuk merancang tujuan pendidikan yang menekan pada pengembangan berfikir kritis murid. Dari asumsi Bloom (Zahir et al., 2022) tiga domain akan muncul sebagai hasil belajar: afektif, kognitif, serta psikomotorik. Ranah kognitif adalah ranah budi pekerti yang mengutamakan pada aspek intelektualnya, contoh pengetahuan dan keterampilan berpikir, sedangkan ranah afektif lebih menekankan pada aspek perasaan, seperti minat dan sikap. Hasil penelitian di kelas IV menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dinilai dari aspek kognitif melalui pretest dan postest. Studi ini menggunakan model CTL berbantuan media realia agar mendapatkan hasil pembelajaran murid yang gemilang pada *posttest*.

Hasil belajar siswa dapat bervariasi tergantung pada berbagai faktor seperti kemampuan belajar individu, tingkat dukungan yang diterima dari guru dan lingkungan belajar, serta keberagaman dalam kurikulum dan pendekatan pembelajaran. Dari asumsi teori Gestal (Legowo et al., 2022) Dua faktor menentukan hasil belajar siswa: mereka sendiri dan lingkungan mereka. Pertama, keahlian bertindak serta berpikir intelektual murid, minat, motivasi, serta kebersediaan. Kedua, lingkup sekitar, khususnya fasilitas, sumber belajar, kreativitas guru, dorongan serta metode untuk belajar dilingkungan. Hasil dari observasi aktivitas siswa selama pembelajaran matematika setelah diterapkan model CTL berbantuan media realia di kelas IV SD Negeri 6 Bulungan terdapat perubahan positif, seperti yang ditunjukkan oleh respon yang positif dan perasaan bahwa kemajuan telah dicapai setelah penerapan model CTL.

Penerapan model CTL pada mata pelajaran pecahan berbantuan media realia disesuaikan dengan implementasi temuan yang ada. Melalui model pembelajaran ini, siswa mengembangkan apresiasi yang lebih mendalam terhadap konten yang disampaikan dalam media kehidupan nyata. Dari segi kognitif yang dilakukan merupakan respon yang baik terhadap penerapan Model CTL dari dukungan Media Realia. Ini diberi fakta melalui hasil pre-test serta post-test yang diselenggarakan



dengan baik. Kemampuan murid untuk berhasil mendengarkan instruksi pembelajaran menggunakan media Realia bergantung pada rasa ingin tahunya terhadap cara kerja media itu sendiri. Dengan mempertimbangkan diskusi sebelumnya, dibuat simpulan untuk belajar memakai model pecahan CTL didukung media realia justru akan membantu siswa mencapai hasil terbaik dan pembelajaran yang dilaksanakan akan lebih efektif. Dalam keadaan seperti itu, peningkatan Keterampilan siswa dapat diukur dengan membandingkan hasil tes sebelum dan setelah ujian.

KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan diatas, maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 1) Model belajar CTL bermedia realia bisa mengembangkan hasil pembelajaran matematika untuk materi pecahan bagi murid kelas IV di SD Negeri 6 Bulungan. Ini terbukti dari hasil pretest sebesar 55,32 dan posttest sebesar 76,05. Uji hipotesis dilaksanakan dari pengujian Sampel T Paired menggunakan bantuan SPSS; 2) Media realia dalam model CTL terbukti membantu mengembangkan hasil pembelajaran matematika di SD. Perolehan pengkajian menampilkan bila ditaraf sign $\alpha = 0,05$ mendapati $T_{hitung} > T_{tabel}$ yaitu $9,735 > 2,101$, dibuat simpulanya bila H_0 ditolak & H_a diterima. Ini menandakan adanya perbandingan yang signifikan antar hasil belajar awal serta setelah penerapan metode pembelajaran ini.

Hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa penggunaan model CTL dengan media nyata efektif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Peningkatan hasil belajar matematika diukur dari nilai sebelum dan sesudah tes. Model pembelajaran CTL berpengaruh positif terhadap hasil dan proses pembelajaran matematika di kelas, membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan serta meningkatkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi pelajaran. Pembelajaran matematika dengan pendekatan CTL bisa menjadi alternatif untuk membuat pembelajaran lebih menyenangkan, karena melibatkan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Siswa mampu memahami dan menerapkan konsep yang dipelajari. Penelitian ini bisa menjadi referensi bagi pendidik dalam melibatkan siswa lebih aktif dalam pembelajaran dengan model CTL yang didukung oleh media nyata. Ini juga dapat menjadi acuan bagi guru dalam mengembangkan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik dengan menggunakan model CTL dengan bantuan media realia.

DAFTAR PUSTAKA

- Algiranto, A., Yampap, U., & Bay, R. R. (2021). Penggunaan media realia untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Elementary*, Vol.4(2), 134–138. <https://doi.org/10.31764/elementary.v4i2.5216>
- Ertihanim. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning (Ctl) Pada Siswa Kelas Iii Sd Negeri 006 Air Molek 1 Kecamatan Pasir Peny. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(6), 1429–1444.
- Fitra Amalia, Nurlina, & Andi Muafiah Nur. (2023). Penerapan Media Realia Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Kelas IV SD Inpres Batulapisi Kecamatan Tinggimoncong Kabupaten Gowa. *COMPASS: Journal*



of Education and Counselling, 1(1), 103–109.
<https://doi.org/10.58738/compass.v1i1.270>

- Kartika, S. E., Susanto, E., & Astuti, L. T. (2023). Penerapan Media Realia Pada Pembelajaran Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup Dalam Memotivasi Belajar Siswa. *JPT: Jurnal Pendidikan Tematik*, 1(1), 195–199. <https://www.siducat.org/index.php/jpt/article/view/849>.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1916>
- Legowo, Y. A. S., Jupriyanto, J., & Permatasari, K. (2022). Hubungan keaktifan siswa dalam permainan tabung bintang dengan hasil belajar matematika siswa kelas 3 SD. *AKSIOMA : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13(2), 331–337. <https://doi.org/10.26877/aks.v13i2.12681>
- Lestari, W. P., Ningsih, E. F., C, C., Sugianto, R., & Lestari, A. S. B. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(1), 28–33. <https://doi.org/10.61650/jptk.v1i1.155>
- Mahardika, A. I., Wiranda, N., & Pramita, M. (2021). Pembuatan Media Pembelajaran Menarik Menggunakan Canva Untuk Optimalisasi Pembelajaran Daring. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 275–281. <https://doi.org/10.29303/jppm.v4i3.2817>
- Malik, R. F., Riafadilah, A., & Rahayu, S. (2024). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *BASICA Journal of Arts and Science in Primary Education*, 3(2), 39–50. <https://doi.org/10.37680/basic.v3i2.4173>
- Nugraha, T., Maulana, M., & Mutiasih, P. (2020). Sundanese Ethnomathematics Context in Primary School Learning. *Mimbar Sekolah Dasar*, 7(1), 93–105. <https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v7i1.22452>
- Purwaningsih, P. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Penemuan Pada Peserta Didik Kelas Viii Smp Negeri 8 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi. *EDUCATOR : Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan*, 2(4), 422–427. <https://doi.org/10.51878/educator.v2i4.1929>
- Qorih, S., Tamyis, & Hasan, M. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Fikih di Madrasah Aliyah Hidayatul Mubtadiin Jati Agung Lampung Selatan. *Journal on Education*, 5(4), 11454–11461. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/2086>
- Riyanti, F. (2019). Pentingnya Penggunaan Media Realia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. 3(4), 1024–1029. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Sari, O. P. D., Wulandari, N. A., Umah, W. K., & Mustangin. (2021). Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Dalam Menyelesaikan Masalah Berdasarkan Minat Belajar Matematik. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(3), 411. <https://doi.org/10.26877/aks.v12i3.7914>



- Sutriyani, W., & Widyatmoko, H. (2020). Efektivitas Model Pbl Menggunakan Media Lagu Rumus Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Tunas Nusantara*, 2(2), 220–230. <https://doi.org/10.34001/jtn.v2i2.1502>
- Yulianty, N. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(1), 60–65. <https://doi.org/10.33449/jpmr.v4i1.7530>
- Zahir, A., Nasser, R., Supriadi, S., & Jusrianto, J. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Jenjang SD Kabupaten Luwu Timur. *Jurnal IPMAS*, 2(2), 55–62. <https://doi.org/10.54065/ipmas.2.2.2022.228>
- Zuliyanti, P., & Pujiastuti, H. (2020). Model Contextual Teaching Learning (CTL) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Prisma*, 9(1), 98. <https://doi.org/10.35194/jp.v9i1.899>
- Zumrotun, E., Nichla, S., & Attalina, C. (2020). Media Pembelajaran Tutup Botol Pintar Matematika Meningkatkan Hasil Belajar Matematik. *Mimbar PGSD Undiksha*, 8(3), 499–507. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v8i3.29191>

