

**EFEKTIVITAS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) PADA
MATERI PENJUMLAHAN PECAHAN BERPENYEBUT BERBEDA
DI KELAS V SD**

Theresia Varenchi¹, Refiona Andika², Melva Zainil³, Muhammadi⁴

¹PGSD FIP Universitas Negeri Padang

²PGSD FIP Universitas Negeri Padang

³PGSD FIP Universitas Negeri Padang

⁴PGSD FIP Universitas Negeri Padang

[¹theresiavarenchi6@gmail.com](mailto:theresiavarenchi6@gmail.com), [²refionaandika@fip.unp.ac.id](mailto:refionaandika@fip.unp.ac.id),

[³melvazainil@fip.unp.ac.id](mailto:melvazainil@fip.unp.ac.id), [⁴muhammadi@fip.unp.ac.id](mailto:muhammadi@fip.unp.ac.id)

ABSTRACT

This study aimed to determine the effectiveness of the contextual teaching learning on mathematics learning outcomes in the topic of addition of fractions with different denominators for fifth-grade elementary school students. This research employed a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design. The study was conducted at SDN 24 Ujung Gurun in the 2025/2026 academic year. The research sample consisted of class VA as the experimental class with 22 students and class VB as the control class with 23 students. Data were collected through pretest and posttest instruments. Data analysis was conducted using normality tests, homogeneity tests, hypothesis testing with Independent Sample T-Test, and N-Gain tests assisted by IBM SPSS Statistics 30. The results showed that the posttest mean score of the experimental class was 83.64, which was higher than the control class score of 50.65. The hypothesis test result obtained a significance value of $0.001 < 0.05$, indicating that H_0 was rejected and H_1 was accepted. In addition, the N-Gain test results showed that the experimental class obtained a score of 77.835 categorized as high and very effective, while the control class obtained a score of 30.681 categorized as moderate and ineffective. Therefore, it can be concluded that the contextual learning approach is effective in improving students' mathematics learning outcomes on the topic of addition of fractions with different denominators.

Keywords: contextual teaching learning, learning outcomes, fraction addition, elementary school

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pendekatan CTL terhadap hasil belajar matematika pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda siswa kelas V sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode quasi experiment dengan desain nonequivalent control group design. Penelitian dilaksanakan di SDN 24 Ujung Gurun tahun ajaran 2025/2026. Sampel penelitian terdiri dari kelas VA

sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 22 siswa dan kelas VB sebagai kelas kontrol yang berjumlah 23 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes berupa pretest dan posttest. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis menggunakan Independent Sample T-Test, dan uji N-Gain dengan bantuan IBM SPSS Statistik 30. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar 83,64 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 50,65. Hasil uji hipotesis memperoleh nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Selain itu, hasil uji N-Gain menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh nilai sebesar 77,835 dengan kategori tinggi dan sangat efektif, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 30,681 dengan kategori sedang dan tergolong tidak efektif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran CTL efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda.

Kata Kunci: *Contextual Teaching Learning*, hasil belajar, penjumlahan pecahan, sekolah dasar

A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting pada jenjang sekolah dasar karena berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir rasional, logis, sistematis, dan analitis siswa sejak usia dini (Ahmad et al., 2025). Selain itu, matematika juga menjadi sarana untuk melatih kemampuan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Dahlia et al. (Mardatilla, 2025) menyatakan bahwa matematika merupakan disiplin ilmu yang mengkaji hubungan kuantitatif dan kualitatif antarobjek abstrak secara deduktif, serta berperan dalam mengembangkan kemampuan bernalar dan berpikir

logis siswa. Oleh karena itu, pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga pada kemampuan siswa dalam menerapkan konsep tersebut dalam kehidupan nyata.

Tujuan pembelajaran matematika menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (dalam Giriansyah et al., 2022) adalah mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, koneksi, dan representasi matematis siswa. Sejalan dengan itu, Yanti & Fauzan (2021) menyatakan bahwa tujuan utama pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu memahami

konsep matematika dan menerapkannya dalam penyelesaian masalah kehidupan sehari-hari. Untuk mencapai tujuan tersebut, guru perlu memilih pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi yang diajarkan.

Dalam Kurikulum Merdeka, materi pecahan menjadi salah satu materi penting pada pembelajaran matematika kelas V sekolah dasar. Materi ini berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari siswa, seperti membagi makanan, mengukur bahan, atau menentukan bagian dari suatu keseluruhan. Namun, pada kenyataannya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda. Kesulitan tersebut tidak hanya disebabkan oleh kemampuan siswa, tetapi juga dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan kurang bervariasi (Indri Amilia Rahmadani, n.d.; Wahyuni et al., 2025). Akibatnya, siswa cenderung menghafal rumus tanpa memahami konsep dasar pecahan secara mendalam.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada tanggal 19–20 Januari 2026 di

beberapa sekolah dasar Gugus I Padang Barat, diperoleh informasi bahwa pendekatan CTL mampu membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional. Guru menyatakan bahwa siswa menjadi lebih aktif, lebih mudah memahami konsep pecahan, serta memperoleh hasil pembelajaran yang lebih baik ketika pembelajaran CTL diterapkan. Meskipun demikian, penerapan pendekatan CTL masih menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan waktu, media pembelajaran, dan perbedaan kemampuan siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas pendekatan CTL terhadap hasil belajar penjumlahan pecahan siswa kelas V sekolah dasar. Diharapkan melalui pendekatan CTL, siswa dapat memahami konsep pecahan secara lebih bermakna dan mampu meningkatkan hasil belajar matematika.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi*

experimental design). Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu melibatkan dua kelas yang terdiri atas kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan pendekatan CTL, sedangkan kelas kontrol menggunakan pendekatan saintifik.

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 24 ujung Gurun pada siswa kelas V tahun ajaran 2025/2026. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V.

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *nonprobability sampling type purposive sampling*. Tidak semua populasi memiliki karakteristik yang relevan dengan variabel yang diteliti, sehingga diperlukan pemilihan subjek secara selektif. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, sampel yang dipilih oleh peneliti adalah kelas VA dan VB SDN 24 Ujung Gurun.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes hasil belajar berupa pretest dan posttest. Pretest diberikan sebelum perlakuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan posttest diberikan setelah perlakuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada

materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda.

Instrumen penelitian berupa soal pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan dalam penelitian. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis (uji-t), dan uji N-Gain untuk mengetahui efektivitas pendekatan CTL terhadap hasil belajar siswa.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 24 Ujung Gurun pada siswa kelas V tahun ajaran 2025/2026. Penelitian melibatkan dua kelas, yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan CTL dan kelas VB sebagai kelas kontrol yang menggunakan pendekatan saintifik. Jumlah siswa pada kelas eksperimen sebanyak 22 orang dan kelas kontrol sebanyak 23 orang.

Sebelum penelitian dilaksanakan, instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Berdasarkan hasil uji validitas, seluruh butir soal

dinyatakan valid karena memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Selain itu, hasil uji reliabilitas memperoleh nilai Cronbach Alpha sebesar 0,94 dengan kategori sangat tinggi, sehingga instrumen layak digunakan dalam penelitian.

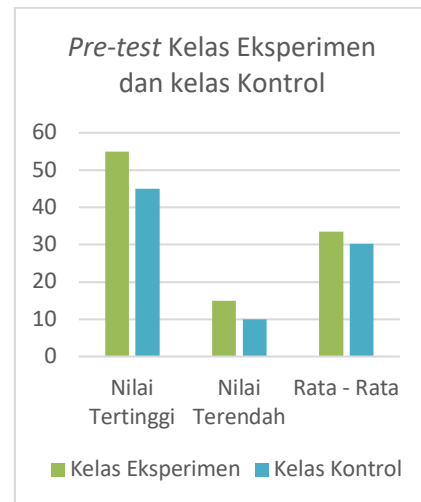
Hasil Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Nilai pretest digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan. Hasil pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Variabel	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	22	23
Max	55	45
Min	15	10
Mean	33,41	30,22
St.Deviasi	11,790	7,222
Varians	139,015	52,165

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 33,41 dan kelas kontrol sebesar 30,22. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelas relatif sama sebelum diberikan perlakuan.



Grafik 1. Perbandingan hasil pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol

Hasil Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

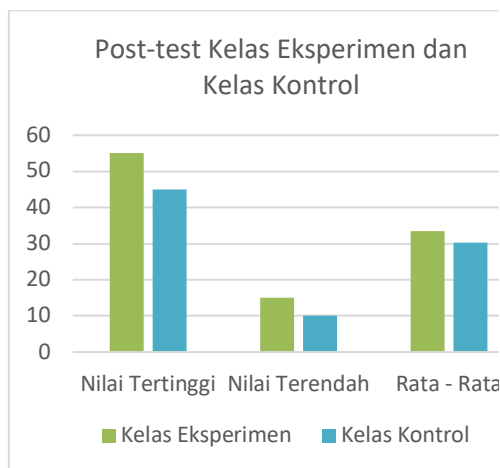
Setelah diberikan perlakuan, siswa diberikan posttest untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Hasil posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Variabel	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	22	23
Max	100	75
Min	45	20
Mean	83,64	50,56
St.Deviasi	14,241	16,397
Varians	202,814	268,847

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar 83,64, sedangkan kelas kontrol sebesar 50,65. Hasil

tersebut menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut:



Grafik 2. Perbandingan hasil posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol

Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest

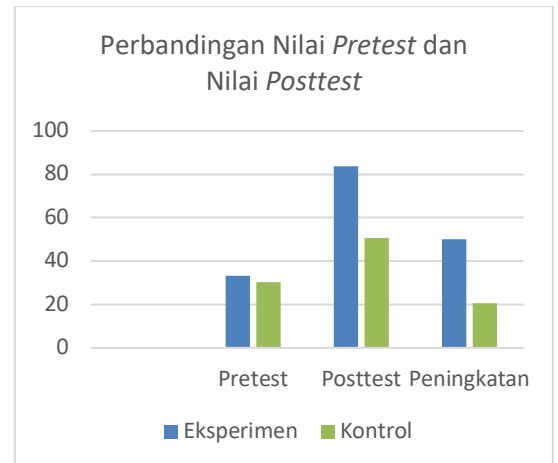
Perbandingan rata-rata nilai pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest

Kelas	Mean		Peningkatan
	Pre	post	
Eksperimen	33,41	83,64	50,23
Kontrol	30,22	50,65	20,43

Berdasarkan tabel di atas, peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Kelas

eksperimen mengalami peningkatan sebesar 50,23, sedangkan kelas kontrol hanya mengalami peningkatan sebesar 20,43. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut:



Grafik 3. Perbandingan nilai pretest dan nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol

Hasil Uji Normalitas Pretest dan Posttest

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Pretest

Kelas	Sig.	<i>a</i>	Ket
Eksperimen	0,074	0,05	Normal
Kontrol	0,320	0,05	Normal

Berdasarkan tabel di atas, nilai signifikansi kedua kelas lebih besar dari 0,05 sehingga nilai pretest kedua

kelas dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas
Posttest

Kelas	Sig.	α	Ket
Eksperimen	0,082	0,05	Normal
Kontrol	0,189	0,05	Normal

Berdasarkan tabel di atas, nilai signifikansi kedua kelas lebih besar dari 0,05 sehingga nilai posttest kedua kelas dinyatakan berdistribusi normal.

Hasil Uji Homogenitas Pretest dan Posttest

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelas memiliki varians yang sama.

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas
Pretest

Variable	α	Sig.	Ket
Hasil Pretest Kedua Kelas	0,05	0,144	Homogen

Dari tabel di atas, hasil uji homogenitas memperoleh nilai signifikansi 0,144 > 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa hasil *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama.

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas
Posttest

Variable	α	Sig.	Ket
Hasil Posttest Kedua Kelas	0,05	0,150	Homogen

Dari tabel di atas, hasil uji homogenitas memperoleh nilai signifikansi 0,150 > 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama.

Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan menggunakan *Independent Sample T-Test*. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

H_0 : Pendekatan CTL tidak efektif terhadap hasil pembelajaran penjumlahan pecahan siswa kelas V SD.

H_1 : Pendekatan CTL efektif terhadap hasil pembelajaran penjumlahan pecahan siswa kelas V SD.

Kriteria Hipotesis:

H_0 : diterima jika nilai sig. > 0,05 maka pendekatan CTL tidak efektif terhadap hasil pembelajaran penjumlahan pecahan siswa kelas V SD.

H_1 : diterima jika sig. < 0,05 maka CTL efektif terhadap

hasil pembelajaran penjumlahan pecahan siswa kelas V SD.

Tabel 8. Hasil Uji Hipotesis

Variable	α	Sig.	Ket
Pair Pretest & Posttest	0,05	0,001	H ₀ ditolak & H ₁ diterima

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$ sehingga H₀ ditolak dan H₁ diterima. Dengan demikian, pendekatan CTL lebih efektif dibandingkan pendekatan saintifik dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Hasil Uji N-Gain

Uji N-Gain digunakan untuk menilai efektivitas suatu pendekatan pembelajaran yang digunakan. Melalui N-Gain, peneliti dapat mengetahui sejauh mana pendekatan CTL mampu meningkatkan hasil pembelajaran siswa pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda.

Tabel 8. Hasil Uji N-Gain

Kelas	Mean		Peningkatan		Kriteria	Efektivitas
	Pre	Post	Gain	N-Gain		
Eksperimen	30,40	83,63	0,778	77,853	Tinggi	Sangat efektif
Kontrol	30,21	50,65	0,306	30,681	Sedang	Tidak efektif

Berdasarkan tabel di atas, kelas eksperimen memperoleh nilai N-Gain sebesar 77,835 dengan kategori tinggi dan sangat efektif. Sementara itu, kelas kontrol memperoleh nilai N-Gain sebesar 30,681 dengan kategori sedang dan tergolong tidak efektif. Dengan demikian, pendekatan CTL terbukti lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda.

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SDN 24 Ujung Gurun, diperoleh bahwa pendekatan CTL lebih efektif dibandingkan pendekatan saintifik dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda. Hal ini dapat dilihat dari hasil posttest, uji hipotesis, dan uji N-Gain yang

menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretest kelas eksperimen sebesar 33,41 meningkat menjadi 83,64 pada posttest. Sementara itu, rata-rata nilai pretest kelas kontrol sebesar 30,22 meningkat menjadi 50,65 pada posttest. Berdasarkan hasil uji N-Gain, kelas eksperimen memperoleh nilai sebesar 77,835 dengan kategori tinggi dan sangat efektif, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 30,681 dengan kategori sedang dan tergolong tidak efektif. Selain itu, hasil uji hipotesis menggunakan Independent Sample T-Test memperoleh nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan CTL efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda.

Keberhasilan pendekatan CTL dalam penelitian ini dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang

melibatkan siswa secara aktif dalam membangun pengetahuan. Pada kelas eksperimen, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga menemukan sendiri konsep pembelajaran melalui pengalaman nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Menurut Johnson (2014), CTL merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang membantu siswa menghubungkan materi yang dipelajari dengan situasi nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Dalam penelitian ini, guru mengaitkan materi pecahan dengan kegiatan sehari-hari seperti membagi pizza dan menghitung bagian makanan. Kegiatan tersebut membantu siswa memahami konsep pecahan secara konkret sehingga siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran.

Pendekatan CTL pada penelitian ini juga menerapkan tujuh komponen utama, yaitu konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian nyata. Pada tahap konstruktivisme, guru membantu siswa membangun

pengetahuan awal melalui apersepsi dan pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan pengalaman sehari-hari siswa. Menurut Trianto (2017), konstruktivisme menekankan bahwa pengetahuan dibangun sendiri oleh siswa melalui pengalaman belajar yang dialaminya. Oleh karena itu, pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru, tetapi lebih menekankan pada aktivitas siswa dalam menemukan konsep pembelajaran.

Selanjutnya, pada tahap inkuiri siswa diminta mengamati gambar pecahan dan menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda. Proses inkuiri membantu siswa berpikir kritis dan menemukan sendiri konsep pembelajaran. Sanjaya (2016) menyatakan bahwa kegiatan inkuiri dapat melatih kemampuan berpikir siswa secara sistematis, logis, dan analitis sehingga siswa mampu menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan.

Pada komponen masyarakat belajar, siswa dibagi ke dalam

beberapa kelompok untuk berdiskusi dan menyelesaikan LKPD. Kegiatan diskusi kelompok memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertukar pendapat dan bekerja sama dalam menyelesaikan masalah. Menurut Rusman (2018), masyarakat belajar dalam CTL dapat meningkatkan interaksi sosial siswa dan membantu siswa memahami materi melalui kerja sama dengan teman sekelompoknya. Melalui kegiatan tersebut, siswa menjadi lebih aktif dan percaya diri dalam menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung.

Selain itu, guru juga menerapkan komponen pemodelan dengan memberikan contoh penyelesaian soal dan memperagakan langkah-langkah penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda. Pemodelan membantu siswa memahami konsep secara lebih jelas dan sistematis. Pada akhir pembelajaran, siswa melakukan refleksi dengan menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Refleksi membantu siswa mengingat kembali konsep yang

telah dipelajari sehingga pemahaman siswa menjadi lebih kuat.

Berbeda dengan kelas eksperimen, pembelajaran pada kelas kontrol menggunakan pendekatan saintifik yang masih cenderung berpusat pada guru. Guru menjelaskan materi secara langsung di papan tulis, kemudian siswa mencatat dan mengerjakan latihan soal. Meskipun siswa tetap diberikan kesempatan bertanya dan berdiskusi, proses pembelajaran belum sepenuhnya melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan konsep pembelajaran. Akibatnya, beberapa siswa terlihat kurang antusias dan mudah merasa bosan selama pembelajaran berlangsung. Siswa cenderung menghafal langkah-langkah penyelesaian soal tanpa memahami konsep dasar penjumlahan pecahan secara mendalam.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zamri et al. (2025) yang menyatakan bahwa pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) efektif dalam meningkatkan

hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan dan desimal. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan CTL mampu meningkatkan rata-rata hasil belajar siswa karena pembelajaran dikaitkan dengan pengalaman nyata siswa. Selain itu, penelitian oleh Hutaeruk et al. (2025) juga menyatakan bahwa pendekatan pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan membantu siswa memahami konsep secara lebih mendalam.

Pendekatan CTL memiliki beberapa kelebihan dibandingkan pembelajaran konvensional atau pembelajaran yang berpusat pada guru. Menurut Putra (2013), pendekatan CTL membuat proses pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, siswa juga lebih aktif dalam menemukan konsep pembelajaran melalui pengalaman langsung, bukan sekadar menghafal informasi yang diberikan guru. Dalam penelitian ini, siswa terlihat lebih antusias

dan aktif selama proses pembelajaran berlangsung karena materi yang dipelajari dekat dengan kehidupan mereka sehari-hari.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan CTL efektif digunakan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda di sekolah dasar. Pendekatan ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena pembelajaran berlangsung secara aktif, bermakna, dan melibatkan pengalaman nyata siswa dalam proses pembelajaran.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pendekatan CTL efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda di SDN 24 Ujung Gurun. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata siswa pada kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Rata-rata nilai posttest kelas eksperimen mencapai 83,64,

sedangkan kelas kontrol hanya mencapai 50,65.

Hasil uji hipotesis menggunakan Independent Sample T-Test memperoleh nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$, sehingga menunjukkan bahwa pendekatan CTL lebih efektif dibandingkan pendekatan saintifik. Selain itu, hasil uji N-Gain menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh nilai sebesar 77,835 dengan kategori tinggi dan sangat efektif, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 30,681 dengan kategori sedang dan tergolong tidak efektif.

Efektivitas pendekatan CTL dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang mengaitkan materi dengan kehidupan nyata siswa serta melibatkan siswa secara aktif melalui kegiatan konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian nyata. Pembelajaran tersebut membuat siswa lebih mudah memahami konsep penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dan meningkatkan keaktifan serta motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Dengan demikian, pendekatan CTL dapat dijadikan sebagai salah

satu alternatif pendekatan pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar, khususnya pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah. (2021). Konsep capaian pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 120–128.
- Ahmad, S., Zen, Z., Kiswanto Kenedi, A., & Mardin, A. (2025). Pelatihan Pembelajaran Matematika Berbasis Deep Learning dan Teknologi untuk Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), 1138–1146.
- Agung, R., dkk. (2020). Teori perkembangan kognitif Jean Piaget dalam pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Anak*, 4(1), 45–53.
- Diniarti, & Saputro. (2022). Pembelajaran pecahan di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 33–41.
- Fatimah, N. (2022). Pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(2), 88–96.
- Fauziyah, Sutriyani, & Zumrotun. (2024). Efektivitas pendekatan Contextual Teaching and Learning berbantuan media realia terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), 50–59.
- Fitriyah. (2021). Konsep operasi hitung pecahan berpenyebut berbeda pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 67–75.
- Hasmawati. (2022). Analisis kesalahan siswa dalam operasi hitung pecahan. *Jurnal Pendidikan Matematika Dasar*, 4(2), 102–110.
- Mardatilla, A. (2025). Penerapan Problem Based Learning Berbasis Culturally Responsive Teaching untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Data Peserta Didik Kelas V SD. *Jurnal Papeda*, 7(2).
- Solehah, & Setiawan. (2023). Penilaian pembelajaran matematika dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 22–30.
- Yanti, W. T., & Fauzan, A. (2021). Desain Pembelajaran Berbasis Mathematical Cognition Topik Mengenal Bilangan untuk Siswa Lamban Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6367–6377. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1728>
- Zamri, Sumantri, Utami, Sihombing, & Maranata. (2025). Efektivitas pendekatan Contextual Teaching and Learning terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 11–20.