

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP PECAHAN

¹Ari Wicaksono Saputro, ²Rida Fironika Kusumadewi

^{1,2}Universitas Islam Sultan Agung, Indonesia

^{*1}ariwicaksonosaputro@std.unissula.ac.id

²ridafkd@unissula.ac.id

Abstract

This research is motivated by the low understanding of students of the concept of fractions that tend to be abstract and difficult to understand if not delivered with the appropriate approach. The purpose of this study was to determine the effect of the application of contextual learning models on the understanding of fraction concepts in fourth grade students of SD Negeri Tegalrejo 1 Salatiga. The research method used was quantitative approach with quasi experiment design using One Group Pretest-Posttest Design. The research subjects amounted to 20 students. Data collection techniques were carried out through tests in the form of Pretest and Posttest questions that have been validated. The results of the analysis showed an increase in the average score from the Pretest of 41.10 to 82.20 in the Posttest. The Paired Sample t-Test showed a significance of 0.001 ($p < 0.05$), which means there is a significant difference before and after treatment. Thus, it can be concluded that contextual learning models have a significant effect on improving understanding of fraction concepts.

Keywords: Contextual learning models; concept understanding; fractions; elementary school students.

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep pecahan yang cenderung bersifat abstrak dan sulit dipahami jika tidak disampaikan dengan pendekatan yang sesuai. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep pecahan pada siswa kelas IV SD Negeri Tegalrejo 1 Salatiga. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (quasi experiment) menggunakan bentuk *One Group Pretest-Posttest Design*. Subjek penelitian berjumlah 20 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes berupa soal *Pretest* dan *Posttest* yang telah divalidasi. Hasil analisis menunjukkan adanya

Article History

Received: Mei 2025

Reviewed: Mei 2025

Published: Mei 2025

Plagiarism Checker No
234.GT8.,35

Prefix DOI : Prefix DOI :
10.8734/Sindoro.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Sindoro



This work is licensed
under a [Creative](#)

[Commons Attribution-](#)
[NonCommercial](#)

[4.0 International License](#)

peningkatan skor rata-rata dari *Pretest* sebesar 41,10 menjadi 82,20 pada *Posttest*. Uji *Paired Sample t-Test* menunjukkan signifikansi sebesar 0,001 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kontekstual berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep pecahan.

Kata kunci: Model pembelajaran kontekstual; pemahaman konsep; pecahan; siswa sekolah dasar.

Pendahuluan

Pendidikan dasar memegang peran strategis dalam membentuk fondasi intelektual dan karakter peserta didik agar siap menghadapi tantangan global. Pada jenjang ini, proses pembelajaran tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir dan pembentukan sikap belajar yang mandiri. Sejalan dengan hal tersebut, Kemendikbudristek (2021) menegaskan bahwa pembelajaran di sekolah dasar perlu disusun secara inovatif dan kontekstual agar mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan relevan dengan kehidupan nyata peserta didik.

Model pembelajaran kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) menjadi pendekatan yang relevan untuk mencapai tujuan tersebut. CTL menekankan keterkaitan antara materi ajar dengan situasi nyata yang dialami siswa sehingga dapat mendorong keterlibatan aktif, pemahaman konseptual, dan pengembangan kemampuan berpikir kritis (Utaminingsih & Shufa, 2019). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keaktifan belajar siswa, terutama pada jenjang sekolah dasar (Agnesti & Amelia, 2020). Namun, masih terdapat kesenjangan dalam penerapan pendekatan ini secara sistematis pada mata pelajaran tertentu, terutama pada topik matematika yang bersifat abstrak seperti pecahan.

Materi pecahan seringkali menjadi tantangan bagi siswa karena bersifat abstrak dan sulit dipahami apabila hanya disampaikan melalui metode konvensional. Hasil observasi di SD Nurul Qur'an menunjukkan bahwa siswa mampu menyelesaikan soal pecahan secara mekanis, tetapi tidak dapat menjelaskan konsep dasarnya secara logis. Guru juga menyampaikan bahwa pembelajaran masih cenderung satu arah dan minim pendekatan kontekstual. Meskipun telah dilakukan upaya melalui aktivitas konkret seperti membagi kue atau buah, kegiatan tersebut belum terintegrasi dalam rencana pembelajaran yang sistematis. Hal ini mengindikasikan adanya kebutuhan akan inovasi media dan strategi pembelajaran yang lebih terstruktur dan bermakna.

Temuan tersebut diperkuat oleh penelitian Aprilyanti et al (2025) yang menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan pemahaman konsep pecahan secara signifikan dibandingkan dengan model konvensional. Penelitian lain oleh (Yanti, 2024) juga menemukan bahwa pembelajaran berbasis konteks kehidupan sehari-hari mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa dan pemahaman terhadap materi matematika. Kedua

penelitian tersebut menunjukkan adanya pengaruh CTL dalam kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengkaji secara khusus penerapan model pembelajaran kontekstual pada materi pecahan melalui pengembangan media pembelajaran yang bersifat digital dan interaktif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep pecahan siswa kelas IV SD Nurul Qur'an. Dengan pendekatan yang berbasis pengalaman nyata dan interaksi sosial, diharapkan hasil penelitian ini dapat berkontribusi pada pengembangan strategi pembelajaran matematika yang lebih efektif dan kontekstual serta memberikan alternatif bagi guru dalam mengatasi kesulitan belajar siswa pada materi pecahan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Jenis eksperimen dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap pemahaman konsep matematika siswa. Model CTL dipilih karena berbasis kontekstual yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran abad 21 dan bertujuan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa agar pembelajaran menjadi lebih bermakna. Penelitian ini menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest Design*, yaitu satu kelompok subjek diberikan tes sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) perlakuan (Sugiyono, 2019) berupa pembelajaran menggunakan model CTL. Desain ini memungkinkan peneliti membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui adanya peningkatan pemahaman konsep setelah diberikan perlakuan.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV dari salah satu sekolah dasar yang terdiri dari 20 orang siswa. Pemilihan subjek dilakukan dengan menggunakan teknik sampling jenuh, yaitu seluruh populasi dalam kelas tersebut dijadikan sampel karena jumlahnya relatif kecil dan memungkinkan untuk diteliti secara keseluruhan (Yasin et al., 2024). Karakteristik siswa dalam penelitian ini adalah berusia sekitar 9–10 tahun dan berada pada tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget, sehingga cocok diberikan pendekatan pembelajaran kontekstual yang mengandalkan pengalaman nyata.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tes yang berbentuk soal uraian berbasis cerita (*story-based problem*) yang dirancang untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Tes ini digunakan saat *pretest* dan *posttest* untuk melihat peningkatan hasil belajar setelah perlakuan (Widoyoko, 2018).

Teknik analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan bantuan program SPSS. Langkah-langkah analisis meliputi: uji normalitas data menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50 (Sundayana, 2014). Uji homogenitas varians untuk memastikan kesamaan varians antar data, *Paired Sample t-Test* digunakan untuk mengetahui perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. *One Sample t-Test* digunakan untuk membandingkan hasil *posttest* dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan oleh sekolah. Dengan metode dan desain seperti ini, peneliti dapat menyimpulkan secara objektif pengaruh model pembelajaran CTL terhadap pemahaman konsep matematika siswa secara valid dan terukur.

Hasil

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan Desember di SD Nurul Qur'an. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengaruh dari penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep pecahan pada siswa kelas IV. Model pembelajaran kontekstual dipilih karena dianggap mampu mengaitkan materi dengan kehidupan nyata siswa, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep secara lebih mendalam. Penelitian ini diawali dengan pelaksanaan *Pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam memahami konsep pecahan sebelum diberikan perlakuan.

1. Deskripsi Data *Pretest*

Data *Pretest* adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Rerata Pretest

Keterangan	<i>Pretest</i>
Jumlah Peserta Didik	20
Nilai rata-rata	41,10
Standar Deviasi	5,52
Varians	30,47
Modus	40
Nilai Maksimal	50
Nilai Minimal	30

Berdasarkan tabel di atas, nilai rata-rata *Pretest* yang diperoleh siswa sebelum perlakuan adalah 41,10 dengan standar deviasi 5,52. Varians data adalah 30,47. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 50, sedangkan nilai terendah adalah 30, dan modus (nilai yang paling sering muncul) adalah 40.

2. Deskripsi Data *Posttest*

Setelah perlakuan post test, maka dicari rata-rata pot test:

Tabel 2. Hasil Rerata Posttest

Keterangan	<i>Posttest</i>
Jumlah Peserta Didik	20
Nilai rata-rata	82,20
Standar Deviasi	5,52
Varians	30,47
Modus	80
Nilai Maksimal	90
Nilai Minimal	70

Setelah diterapkannya model pembelajaran kontekstual, hasil *Posttest* menunjukkan peningkatan signifikan. Rata-rata nilai meningkat menjadi 82,20, dengan standar deviasi tetap di angka 5,52 dan varians 30,47. Nilai tertinggi mencapai 90, nilai terendah 70, dan modus sebesar 80.

A. Hasil Analisis Data Instrumen

Instrumen dalam penelitian ini berupa tes pemahaman konsep pecahan yang disusun untuk mengukur kemampuan kognitif siswa kelas IV SD Nurul Qur'an setelah diterapkannya model pembelajaran kontekstual. Sebelum digunakan dalam pengumpulan data utama, instrumen terlebih dahulu melalui proses uji coba dan dianalisis untuk mengetahui tingkat validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran butir soal. Hal ini bertujuan agar instrumen benar-benar layak dan sah digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti.

a. Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana butir soal dapat mengukur apa yang seharusnya diukur, yakni pemahaman konsep pecahan. Validitas empiris dihitung dengan menggunakan korelasi Pearson Product Moment, kemudian dibandingkan dengan nilai r tabel pada taraf signifikansi 5% ($N = 20$, r tabel = 0,42). Hasil uji menunjukkan bahwa dari 15 butir soal yang diuji, 10 soal dinyatakan valid karena memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel. Soal yang dinyatakan valid adalah nomor 1, 2, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, dan 14.

Sedangkan soal nomor 3, 4, 5, 8, dan 15 tidak valid karena nilai korelasi r hitung berada di bawah ambang batas r tabel. Oleh karena itu, hanya 10 soal valid yang digunakan dalam pengumpulan data akhir pada penelitian ini. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar soal mampu secara tepat mengukur pemahaman konsep pecahan siswa dan dapat digunakan untuk menguji hipotesis pengaruh model pembelajaran kontekstual.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi hasil dari instrumen yang digunakan. Instrumen yang reliabel akan memberikan hasil yang stabil bila diberikan dalam kondisi yang sama. Dalam penelitian ini, reliabilitas dihitung menggunakan rumus Alpha Cronbach. Dari hasil perhitungan, diperoleh nilai koefisien reliabilitas sebesar 0,63116, yang menurut klasifikasi reliabilitas termasuk kategori tinggi. Artinya, soal-soal yang digunakan dalam penelitian ini memiliki konsistensi yang baik dalam mengukur pemahaman konsep pecahan siswa. Hal ini juga memperkuat keyakinan bahwa instrumen layak untuk digunakan dalam penelitian.

c. Uji Daya Pembeda

Uji daya pembeda dilakukan untuk mengetahui kemampuan soal dalam membedakan antara peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan rendah. Semakin tinggi daya pembeda suatu soal, maka soal tersebut semakin efektif dalam mengidentifikasi perbedaan kemampuan antar siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari 15 butir soal: 6 soal memiliki daya pembeda kategori sangat baik, yaitu nomor 1, 2, 6, 10, 13, dan 14. 3 soal memiliki daya pembeda kategori baik, yaitu nomor 7, 11, dan 12. 1 soal memiliki daya pembeda kategori cukup, yaitu soal nomor 9. Sisanya, yaitu soal nomor 3, 4, 5, 8, dan 15, tergolong memiliki daya pembeda kurang baik, sehingga tidak digunakan pada instrumen akhir. Dengan demikian, 10 soal yang digunakan telah memenuhi kriteria minimal daya pembeda yang baik untuk digunakan dalam pengumpulan data.

d. Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran dilakukan untuk mengetahui sejauh mana soal dapat dijawab oleh peserta didik. Tingkat kesukaran dihitung dengan membandingkan jumlah peserta yang menjawab benar terhadap jumlah keseluruhan peserta. Berdasarkan hasil analisis: Sebagian besar soal berada pada kategori sukar. Hanya satu soal, yaitu soal nomor 10, yang berada pada kategori

sedang. Soal-soal yang tergolong sukar memberikan tantangan kepada siswa dalam memahami konsep pecahan, terutama jika soal tersebut mengandung pemecahan masalah kontekstual atau memerlukan penalaran lanjutan. Namun, keberadaan satu soal yang sedang turut membantu mengukur siswa pada level kemampuan menengah.

Berdasarkan hasil analisis instrumen secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa: Dari 15 soal yang diuji coba, 10 soal dinyatakan valid dan reliabel, serta memiliki daya pembeda dan tingkat kesukaran yang sesuai untuk digunakan. Instrumen telah memenuhi syarat teknis pengembangan tes, baik dari segi validitas, reliabilitas, daya pembeda, maupun kesukaran. Oleh karena itu, 10 soal tersebut digunakan sebagai alat pengumpulan data utama untuk mengukur pemahaman konsep pecahan dalam penelitian ini.

e. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil *Pretest* (sebelum perlakuan) dan *Posttest* (setelah perlakuan) memiliki distribusi normal. Pengujian ini penting dilakukan sebagai syarat dalam pemilihan uji statistik yang digunakan dalam analisis data selanjutnya. Apabila data berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis dapat dilakukan menggunakan statistik parametrik, dalam hal ini yaitu uji *Paired Sample t-Test*. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan Shapiro-Wilk Test, karena jumlah sampel yang digunakan berjumlah 20 siswa, yang masuk dalam kategori sampel kecil ($n < 50$). Uji Shapiro-Wilk digunakan karena dianggap lebih sensitif dan akurat untuk ukuran sampel kecil dibandingkan Kolmogorov-Smirnov.

1. Uji Normalitas Data Awal (*Pretest*)

Sebelum diberi perlakuan berupa pembelajaran dengan model pembelajaran kontekstual, peserta didik terlebih dahulu diberikan tes awal (*Pretest*) untuk mengetahui kemampuan awal mereka dalam memahami konsep pecahan. Hasil uji normalitas data *Pretest* menggunakan uji Shapiro-Wilk diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,118. Nilai signifikansi ini lebih besar dari batas kritis yang ditentukan, yaitu 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data *Pretest* berdistribusi normal. Artinya, penyebaran nilai *Pretest* siswa tidak memiliki penyimpangan yang signifikan dari distribusi normal, sehingga dapat diasumsikan bahwa kemampuan awal siswa dalam memahami materi pecahan berada dalam pola distribusi yang seimbang.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>Pretest</i>	.194	20	.048	.924	20	.118

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 1. Uji Normalitas Sebelum Perlakuan

2. Uji Normalitas Data Akhir (*Posttest*)

Setelah diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran kontekstual, peserta didik kemudian diberikan tes akhir (*Posttest*) untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep pecahan. Uji normalitas pada data *Posttest* menggunakan metode yang sama yaitu Shapiro-Wilk, menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,108. Nilai tersebut juga lebih besar dari 0,05, yang berarti bahwa data *Posttest* juga berdistribusi normal. Dengan distribusi yang normal,

hasil *Posttest* menunjukkan adanya pola sebaran nilai siswa yang seimbang dan tidak mengalami penyimpangan ekstrem.

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>Posttest</i>	.184	20	.076	.922	20	.108

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 2. Uji Normalitas Setelah Perlakuan

Uji Normalitas Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk baik pada data *Pretest* maupun *Posttest*, diperoleh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, yaitu 0,118 untuk *Pretest* dan 0,108 untuk *Posttest*. Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok data tersebut berdistribusi normal. Distribusi normal pada kedua data ini menunjukkan bahwa penyebaran nilai peserta didik secara statistik terdistribusi secara simetris.

Kondisi ini menjadi dasar valid untuk melakukan analisis lanjutan menggunakan uji parametrik, dalam hal ini *Paired Sample t-Test*, guna mengukur signifikansi pengaruh penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap peningkatan pemahaman konsep pecahan pada siswa kelas IV SD Nurul Qur'an. Distribusi normal juga mencerminkan bahwa perlakuan yang diberikan dapat diukur dengan valid, karena tidak terjadi penyimpangan data yang mengganggu distribusi, baik sebelum maupun sesudah perlakuan.

3. Uji Paired Sample Test

Uji *Paired Sample t-Test* adalah metode statistik yang digunakan untuk membandingkan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah mereka mendapatkan perlakuan tertentu. Dalam konteks ini, perlakuan yang diberikan adalah penerapan model pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan pemahaman konsep pecahan pada siswa kelas IV SD Nurul Qur'an. Tujuan dari uji ini adalah untuk melihat apakah ada perbedaan yang signifikan dalam pemahaman konsep pecahan siswa setelah penerapan model tersebut.

	Paired Samples Test						Significance		
	Paired Differences					T	Df	One-Sided p	Two-Sided p
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper				
Pretest - Posttest	41.100	5.524	1.235	43.685	38.515	33.273	19	,001	,001

Gambar 3. Uji Paired T Test

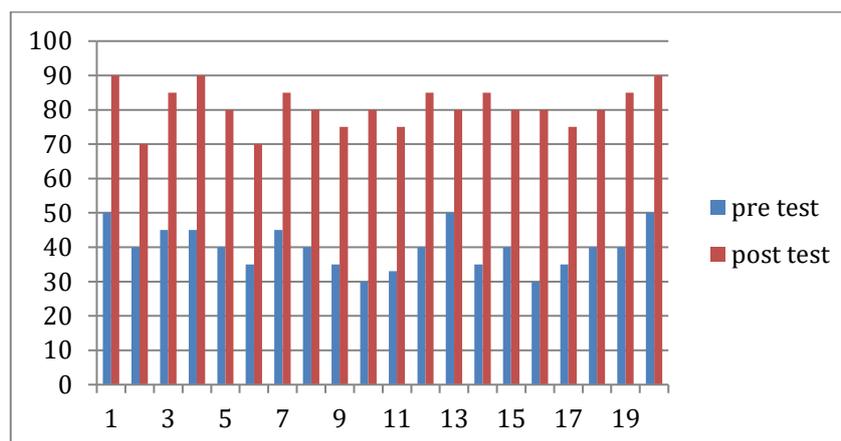
Berdasarkan tabel uji *Paired Sample t-Test* di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai lower dan upper keduanya bernilai negatif, dan nilai signifikansi (sig) adalah 0,001, yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. Oleh karena itu, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam pemahaman konsep pecahan siswa kelas IV SD Nurul Qur'an setelah penerapan model pembelajaran kontekstual. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Diskusi

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep pecahan pada siswa kelas IV SD Nurul Qur'an. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain eksperimen semu, yaitu *one group Pretest-Posttest* design. Sebelum perlakuan, siswa diberikan *Pretest* untuk mengukur pemahaman awal terhadap materi pecahan. Kemudian, dilaksanakan pembelajaran menggunakan model kontekstual yang mengaitkan materi pecahan dengan pengalaman nyata siswa, seperti membagi kue, buah, atau benda konkret lainnya. Setelah pembelajaran, siswa mengikuti *Posttest* untuk mengukur peningkatan pemahaman.

Implementasi model pembelajaran kontekstual dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis dan menyenangkan bagi siswa. Guru merancang kegiatan pembelajaran yang mengaitkan materi pecahan dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari siswa, seperti membagi makanan, mengukur bahan masakan, atau membandingkan panjang benda (Tarigan, 2022). Siswa diajak berdiskusi dalam kelompok kecil, mengamati benda konkret, dan menyelesaikan permasalahan kontekstual yang disajikan dalam bentuk cerita matematika. Dalam proses pembelajaran, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa untuk membangun pemahaman mereka sendiri (Nurpuwanto, 2022). Melalui model ini, siswa tidak hanya menghafal konsep pecahan secara abstrak, tetapi juga memahami maknanya melalui pengalaman langsung dan refleksi. Kegiatan pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menarik, sehingga memotivasi siswa untuk aktif terlibat dan berpikir kritis selama proses belajar (Syahroni, 2020).

Hasil *Pretest* menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa hanya 41,10 dengan nilai tertinggi 50 dan terendah 30. Setelah penerapan model pembelajaran kontekstual, rata-rata nilai meningkat menjadi 82,20 dengan nilai tertinggi 90 dan terendah 70. Analisis statistik menggunakan uji *Paired Sample t-Test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *Pretest* dan *Posttest*. Adapun rekapitulasi *Pretest* dan *Posttest* terdapat pada diagram berikut:



Gambar 4. Hasil Pretest dan Posttest

Berdasarkan hasil pengumpulan data dari 20 siswa kelas IV SD Nurul Qur'an, diperoleh skor *Pretest* dan *Posttest* yang menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep pecahan setelah diterapkannya model pembelajaran kontekstual. Pada saat *Pretest*, nilai siswa berkisar antara 30 hingga 50, dengan nilai tertinggi sebesar 50 (dialami oleh siswa nomor 1, 13, dan 20), dan nilai terendah sebesar 30 (siswa nomor 10 dan 16). Sebagian besar siswa memperoleh nilai *Pretest* pada rentang 35 hingga 45, yang menunjukkan bahwa pemahaman awal mereka terhadap konsep pecahan masih rendah.

Setelah pembelajaran dengan model kontekstual diterapkan, hasil *Posttest* menunjukkan peningkatan yang mencolok. Nilai siswa meningkat menjadi kisaran 70 hingga 90, dengan siswa yang awalnya mendapatkan nilai rendah seperti siswa nomor 10 dan 16 (dengan nilai *Pretest* 30), mampu mencapai nilai 80 pada *Posttest*. Bahkan, tiga siswa (nomor 1, 4, dan 20) berhasil memperoleh skor maksimal yaitu 90. Sebagian besar siswa mengalami peningkatan nilai sebesar 35 hingga 45 poin. Misalnya, siswa nomor 10 naik dari 30 menjadi 80, sedangkan siswa nomor 4 naik dari 45 menjadi 90. Peningkatan nilai ini mencerminkan bahwa model pembelajaran kontekstual berhasil membantu siswa memahami materi dengan lebih baik melalui pengalaman yang bermakna dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari.

Peningkatan ini tidak terlepas dari karakteristik model pembelajaran kontekstual yang berbasis pada pengalaman dan lingkungan nyata siswa. Model ini sejalan dengan teori konstruktivisme dari Piaget dan Vygotsky, yang menyatakan bahwa siswa membangun sendiri pengetahuannya melalui interaksi aktif dengan lingkungannya (Muzakki et al., 2021). Selain itu, teori belajar bermakna dari Ausubel juga mendukung bahwa pemahaman akan lebih dalam jika materi yang dipelajari dikaitkan dengan pengetahuan atau pengalaman sebelumnya (Hidayatul Muamanah & Suyadi, 2020). Penelitian ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Widya, yang menemukan bahwa pembelajaran kontekstual secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar (Widya Lestari & Chandra, 2023).

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kontekstual terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep pecahan. Model ini membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna, menyenangkan, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Oleh karena itu, model ini direkomendasikan untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar, khususnya pada materi yang bersifat abstrak seperti pecahan.

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep pecahan siswa kelas IV SDN Banyuajuh 1 Kamal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kontekstual memberikan pengaruh positif, ditunjukkan dengan peningkatan pemahaman konsep pecahan siswa setelah penerapan model tersebut melalui keterkaitannya dengan konteks kehidupan sehari-hari. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel yang terbatas dan tidak adanya kelompok kontrol sebagai pembanding. Oleh karena itu, disarankan untuk penelitian selanjutnya agar menggunakan desain eksperimen yang lebih kompleks dengan melibatkan kelompok kontrol serta memperluas cakupan sampel agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara lebih luas.

Referensi

- Agnesti, Y., & Amelia, R. (2020). Penerapan Pendekatan Kontekstual dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Perbandingan dan Skala terhadap Siswa SMP. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 347–358. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i2.748>
- Aprilyanti, A., Kasturi, D., Tana, F., Rauzah, F., & Bahri, S. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Savi Terhadap Pemahaman Konsep Pecahan Siswa Kelas IV SDN 6. 4, 1–10.
- Hidayatul Muamanah, & Suyadi. (2020). Pelaksanaan Teori Belajar Bermakna David Ausubel Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Belajea: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(01), 162–180. <https://doi.org/10.29240/belajea.v5>
- Kemendikbudristek. (2021). Kurikulum Untuk Pemulihan Pembelajaran. *Pusat Kurikulum Dan Pembelajaran*, 130.
- Muzakki, H., Yulia Hidayatul Umah, R., & Mudawinun Nisa', K. (2021). Teori Belajar Konstruktivisme Maria Montessori Dan Penerapannya Di Masa Pandemi Covid-19. *Ibriez: Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 6(1). <https://doi.org/10.21154/ibriez.v6i2.164>
- Nurpuwanto, ahmad teguh. (2022). Modul Pembelajaran Berdiferensiasi. *Mata Kuliah Inti Seminar Pendidikan Profesi Guru*, 2.
- Sugiyono, D. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*.
- Sundayana, R. (2014). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Syahroni, M. (2020). Pelatihan Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Guna Peningkatan Mutu Pembelajaran Jarak Jauh. *International Journal of Community Service Learning*, 4(3), 170–178. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v4i3.28847>
- Tarigan, J. N. (2022). Peningkatan Pemahaman Konsep Pecahan Melalui Penerapan Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas Iia Sd Widiatmika. *Jurnal Citra Pendidikan*, 2(2), 482–492. <https://doi.org/10.38048/jcp.v2i2.711>
- Utaminingsih, S., & Shufa, N. K. F. (2019). Model Contextual Teaching and Learning. *UPT PERPUSTAKAAN. Universitas Muria Kudus*, 1, 105–112.
- Widoyoko, E. P. (2018). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Pustaka Pelajar.
- Widya Lestari, N., & Chandra. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Sd Menggunakan Pendekatan Kontekstual. 9(2), 147–152.
- Yanti, S. (2024). Pengembangan Materi Ajar Matematika Berbasis Konteks Lingkungan Sekitar.

JRPP (Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran), 7(3), 11111–11115.

Yasin, M., Garancang, S., & Hamzah, A. A. (2024). Metode Dan Instrumen Pengumpulan Data Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(3), 162–173.