

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KONTEKSTUAL TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP
PECAHAN PADA SISWA KELAS IV SD NURUL QUR'AN**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh
Ari Wicaksono Saputro
34302100016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP PECAHAN PADA SISWA KELAS IV SD NURUL QUR'AN

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

Ari Wicaksono Saputro

34302100016

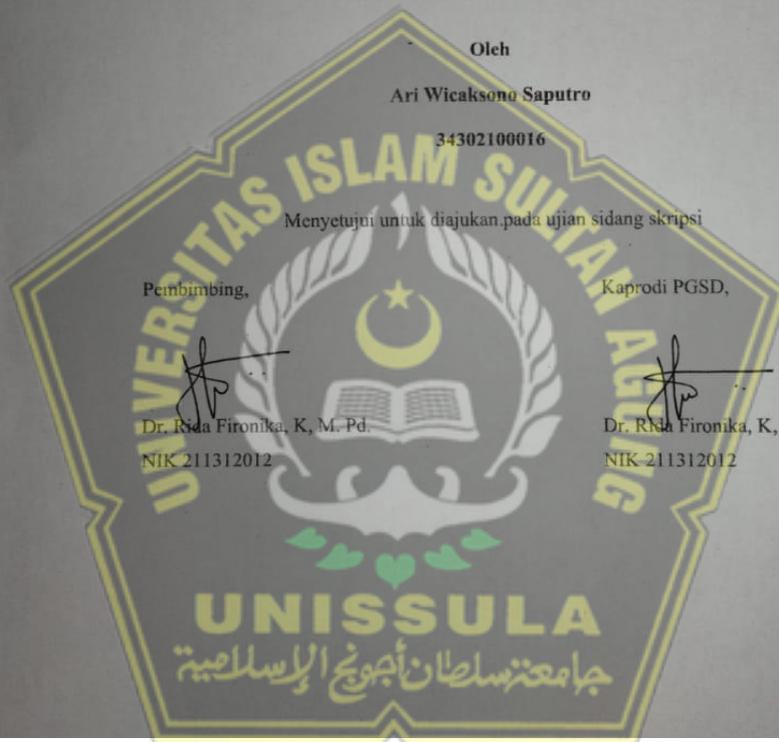
Menyetujui untuk diajukan pada ujian sidang skripsi

Pembimbing,

Kaprodi PGSD,


Dr. Rida Fironika, K, M. Pd.
NIK 211312012


Dr. Rida Fironika, K, M. Pd.
NIK 211312012



LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP PECAHAN PADA SISWA KELAS IV SD NURUL QUR'AN

Disusun dan Dipersiapkan Oleh
Ari Wicaksono Saputro
34302100016

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 28 Mei 2025
Dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai
persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji: Nuhyal Ulia, S.Pd., M.Pd.

NIK 211315026

Penguji 1 : Dr. Jupriyanto, S.Pd., M.Pd.

NIK 211313013

Penguji 2 : Dr. Yunita Sari, S.Pd., M.Pd.

NIK 211315025

Penguji 3 : Dr. Rida Fironika K, S.Pd., M.Pd.

NIK 211312012

Semarang, 02 Juni 2025
Universitas Islam Sultan Agung
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dekan,

Dr. Muhamad Afandi, S.Pd., M.Pd., M.H.
NIK 211313015

PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Ari Wicaksono Saputro

NIM : 34302100016

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul:

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP PECAHAN PADA SISWA KELAS
IV SD NURUL QUR'AN**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain. Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang sudah saya peroleh.

Semarang, 2 Mei 2025

Ya... ..ataan,


Ari Wicaksono Saputro
34302100016

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Jangan takut gagal, karena kesuksesan dimulai dari keberanian mencoba.

PERSEMBAHAN

Tiada lembar skripsi yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan, *Bismillahirrahmanirrahim*, dengan penuh rasa syukur dan cinta, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Ibu Daimah dan Bapak Sumari, yang selalu menjadi sumber kekuatan dan doa tanpa henti. Terima kasih atas kasih sayang, pengorbanan, dan dukungan yang tiada batas selama ini. Tanpa kalian, aku tidak akan mampu menyelesaikan perjalanan ini.
2. Kekasihku tersayang Rizza Khalimatu Maghfiroh, yang selalu ada di setiap langkahku, memberikan semangat dan cinta yang membuatku kuat menghadapi segala tantangan. Terima kasih atas kesabaran dan dukunganmu yang tulus.

Semoga persembahan sederhana ini menjadi ungkapan terima kasihku yang mendalam atas segala cinta dan dukungan yang kalian berikan.

ABSTRAK

Ari Wicaksono saputro. 2025. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual terhadap Pemahaman Konsep Pecahan pada Siswa Kelas IV SD Nurul Qur'an. Skripsi. Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung. Pembimbing: Dr. Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd

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 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. Model ini terbukti mampu membuat siswa lebih aktif, terlibat secara langsung, dan mampu mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman nyata mereka, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Kata Kunci : Model pembelajaran kontekstual, pemahaman konsep, pecahan, siswa sekolah dasar.

ABSTRACT

Ari Wicaksono Saputro. 2025. The Effect Of The Application Of Contextual Learning Modeles On Understanding The Concept Of Fractions In Grade IV Students Of Nurul Qur'an Elementary School Thesis. Elementary School Teacher Education Study Program. Faculty of Teacher Training and Education, Sultan Agung Islamic University. Advisor: Dr. Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd

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 modeles 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 modeles have a significant effect on improving understanding of fraction concepts. This model is proven to be able to make students more active, directly involved, and able to link math concepts with their real experiences, so that the learning process becomes more meaningful.

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

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah *SWT.* yang maha pengasih lagi maha penyayang, atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul: “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Pemahaman Konsep Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Nurul Qur’an”. Tujuan penulisan ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Islam Sultan Agung.

Dalam proses penulisan dan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Gunarto, S.H., S.E Akt., M.Hum. selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung.
2. Dr. Muhammad Afandi, S.Pd., M.Pd., M.H selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sultan Agung.
3. Dr. Rida Fironika Kusumadewi, S.Pd., M.Pd. selaku Kaprodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Islam Sultan Agung dan dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu, arahan, pertimbangan, tanggapan, serta persetujuan akhir terhadap naskah skripsi ini
4. Bapak dan ibu dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang sudah memberikan bekal ilmu pengetahuan selama menyelesaikan studi di Universitas Islam Sultan Agung.

Penyusunan skripsi ini, masih ada kekurangan dan kesalahan baik dari segi penulisan, ejaan, serta rujukan dan lainnya. Oleh karenanya diharapkan saran dan

kritikan dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini.

Semarang, 28 Mei 2025

Penulis

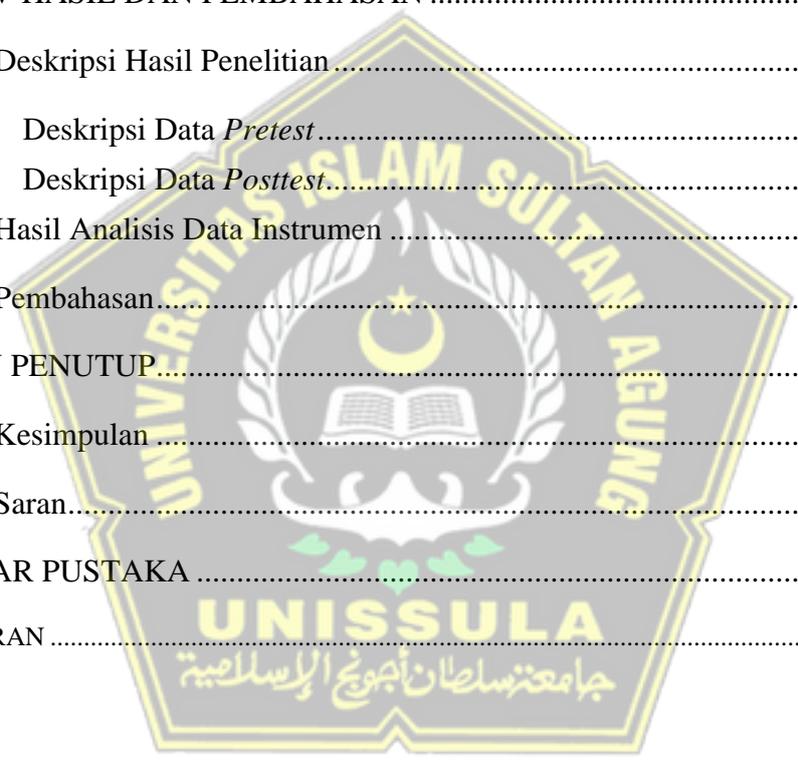
Ari Wicaksono Saputro



DAFTAR ISI

SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Kajian Teori	8
B. Penelitian Relevan.....	19
C. Kerangka Berpikir.....	24
D. Hipotesis.....	28

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
A. Desain Penelitian.....	29
B. Populasi dan Sampel	30
C. Sumber Data Penelitian.....	30
3. Instrumen Penelitian.....	31
4. Teknik Analisis Data.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
A. Deskripsi Hasil Penelitian	40
1. Deskripsi Data <i>Pretest</i>	41
2. Deskripsi Data <i>Posttest</i>	41
B. Hasil Analisis Data Instrumen	42
C. Pembahasan.....	49
BAB V PENUTUP.....	56
A. Kesimpulan	56
B. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	62



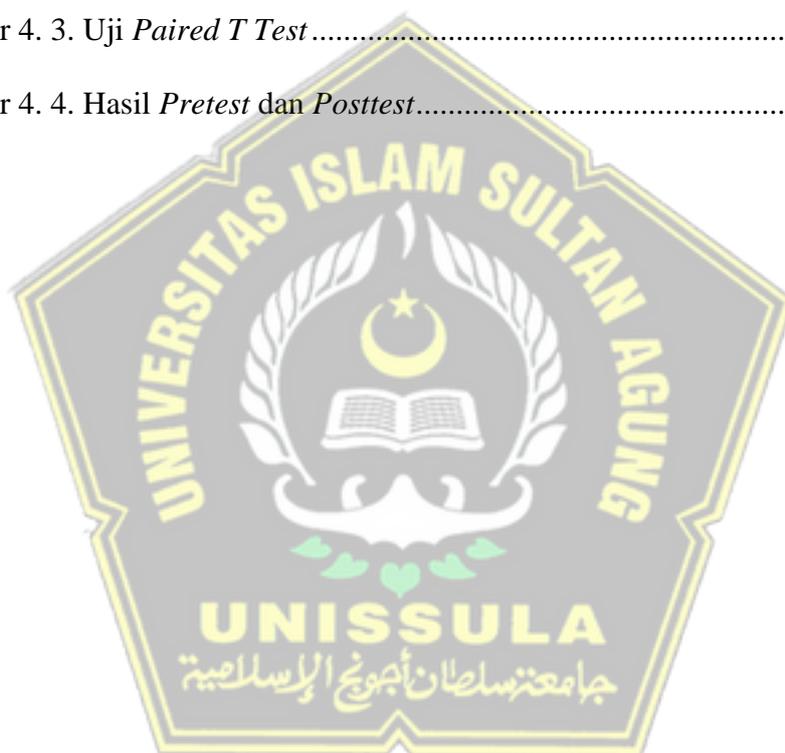
DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1. Kriteria Reliabilitas Tes	33
Tabel 3. 2. Kriteria Daya Pembeda	35
Tabel 3. 3. Jadwal Penelitian.....	38
Tabel 4. 1. Hasil Rerata <i>Pretest</i>	41
Tabel 4. 2. Hasil Rerata <i>Posttest</i>	41
Tabel 4. 3. Rekap Indikator Nilai <i>Pretest</i>	51
Tabel 4. 4. Rekap Indikator Nilai <i>Posttest</i>	53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1. Kerangka Penelitian	27
Gambar 4. 1. Uji Normalitas Sebelum Perlakuan	46
Gambar 4. 2. Uji Normalitas Setelah Perlakuan	47
Gambar 4. 3. Uji <i>Paired T Test</i>	48
Gambar 4. 4. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	50



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penelitian.....	62
Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Penelitian	63
Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian.....	64
Lampiran 4 Kisi-Kisi Uji <i>Instrument</i>	66
Lampiran 5 Rubrik Penilaian	67
Lampiran 6 Kunci Jawaban.....	68
Lampiran 7 Modul Ajar	69
Lampiran 8 Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	87
Lampiran 9 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	88
Lampiran 10 Kunci Jawaban <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	91
Lampiran 11 Uji Validitas.....	92
Lampiran 12 Uji Realibilitas	93
Lampiran 13 Uji Daya Beda dan Tingkat Kesukaran	94
Lampiran 14. Hasil Rekapitulasi Uji Instrumen	95
Lampiran 15. Nama-Nama Siswa	96

Lampiran 16. Hasil Jawaban Soal Uji Coba Instrumen	97
Lampiran 17. Daftar Nilai Prettest dan Posttest	106
Lampiran 18. Hasil Prettest per Indikator	107
Lampiran 19. Foto Pekerjaan <i>Prettest</i>	108
Lampiran 20. Foto Pekerjaan <i>Posttest</i>	115



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di era global saat ini pendidikan merupakan sarana utama dalam menciptakan generasi yang cerdas, kompeten, dan siap menghadapi tantangan zaman. Pada jenjang sekolah dasar, proses pendidikan menjadi fondasi penting bagi perkembangan kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik (Kemendikbudristek, 2021). Oleh karena itu, proses pembelajaran perlu dirancang secara sistematis dan inovatif agar siswa dapat membangun pemahaman yang bermakna terhadap berbagai konsep yang diajarkan. Pendidikan tidak lagi cukup hanya mentransfer pengetahuan, tetapi harus mampu mendorong keterlibatan aktif peserta didik dan mengaitkan pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata.

Salah satu pendekatan yang efektif dalam mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa adalah model pembelajaran kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model ini menekankan pentingnya mengaitkan materi pelajaran dengan dunia nyata siswa agar pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami (Hyun et al., 2020). CTL menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran, di mana mereka didorong untuk menemukan dan membangun sendiri pengetahuannya melalui pengalaman langsung, kerja kelompok, dan pemecahan masalah (Utaminingsih & Shufa, 2019).

Pendekatan ini sangat sesuai diterapkan pada jenjang sekolah dasar karena dunia anak masih sangat dekat dengan pengalaman konkret. Pembelajaran kontekstual melibatkan beberapa komponen penting seperti konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik. Dalam penerapannya, guru memberikan permasalahan nyata yang relevan dengan kehidupan siswa, lalu membimbing siswa untuk mencari solusi melalui pengamatan, percobaan, dan diskusi kelompok (Agnesti & Amelia, 2020). Dengan demikian, siswa tidak hanya menghafal informasi tetapi juga memahami konsep dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta pemecahan masalah. Pendekatan ini membantu siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan berdasarkan pengalaman nyata, bukan sekadar menerima materi secara pasif.

Konteks pembelajaran Matematika, khususnya pada materi pecahan, siswa dituntut untuk memahami konsep dari keseluruhan. Materi pecahan termasuk konsep abstrak yang seringkali sulit dipahami siswa, terutama jika hanya diajarkan melalui penjelasan verbal dan latihan soal (Widyaputri & Agustika, 2021). Pemahaman konsep pecahan memerlukan pendekatan yang bersifat konkret dan kontekstual. Melalui kegiatan membagi kue, membagi buah, atau memotong kertas, siswa dapat melihat langsung representasi pecahan sehingga lebih mudah memahami arti dari pecahan seperti $\frac{1}{2}$ atau $\frac{3}{4}$ (Tarigan, 2022).

Tanpa pendekatan yang sesuai, siswa cenderung hanya menghafal cara mengerjakan soal pecahan tanpa memahami konsep dasarnya. Hal ini menyebabkan pemahaman siswa menjadi dangkal dan mudah lupa. Dengan menerapkan pembelajaran kontekstual, siswa tidak hanya diajak menghitung pecahan tetapi juga memahami maknanya dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, ketika siswa belajar bahwa $\frac{1}{2}$ dari sebuah apel berarti apel tersebut dibagi dua, maka mereka akan lebih mudah memahami dan mengingat konsep tersebut karena memiliki gambaran nyata yang mereka alami langsung.

Teori belajar yang mendasari model pembelajaran kontekstual adalah teori konstruktivisme yang dikembangkan oleh Piaget dan Vygotsky. Menurut teori ini, siswa membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman dan interaksi sosial. Piaget menekankan pentingnya pengalaman konkret dalam perkembangan kognitif, sedangkan Vygotsky menekankan peran lingkungan sosial dalam membentuk pemahaman melalui *zone of proximal development* (Agustyaningrum et al., 2022). CTL relevan dengan kedua pandangan tersebut karena memungkinkan siswa belajar dalam konteks yang bermakna dan dengan dukungan sosial dari teman dan guru.

Berdasarkan observasi awal di kelas IV SD Nurul Qur'an, ditemukan bahwa banyak siswa masih kesulitan memahami konsep pecahan. Guru menyampaikan bahwa siswa dapat menjawab soal pecahan secara mekanis, tetapi ketika diminta menjelaskan konsepnya, sebagian

besar tidak mampu memberikan penjelasan yang logis. Kepala sekolah menambahkan bahwa metode pembelajaran yang digunakan cenderung satu arah dan belum melibatkan aktivitas konkret atau kontekstual. Hasil pengamatan di kelas juga menunjukkan siswa lebih aktif dan antusias ketika diajak bermain membagi kue sebagai media pembelajaran pecahan, meskipun kegiatan ini belum diintegrasikan secara sistematis dalam rencana pembelajaran.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa, khususnya pada materi pecahan, masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang hanya mampu menjawab soal secara mekanis, tanpa benar-benar memahami konsep di baliknya. Salah satu penyebabnya adalah karena dalam proses pembelajaran, guru masih menggunakan metode konvensional yang bersifat satu arah, sehingga siswa kurang aktif terlibat dalam kegiatan belajar. Selain itu, model pembelajaran yang selama ini diterapkan di SD Nurul Qur'an belum mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa secara efektif. Padahal, saat siswa diajak melakukan kegiatan nyata seperti membagi kue, mereka tampak lebih antusias dan memahami materi dengan lebih baik. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang lebih interaktif, kontekstual, dan menyenangkan agar siswa dapat memahami konsep matematika dengan lebih mendalam.

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 efektivitas CTL dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Penelitian ini memiliki keterbaruan karena secara khusus mengkaji penerapan model pembelajaran kontekstual dalam materi pecahan di SD Nurul Qur'an, yang belum banyak diteliti sebelumnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep pecahan siswa kelas IV. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan model pembelajaran yang lebih efektif dan kontekstual bagi guru-guru sekolah dasar dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika.

B. Fokus Penelitian

Berikut beberapa permasalahan yang muncul dari paparan latar belakang.

1. Pemahaman konsep matematis siswa masih rendah.
2. Dalam proses pembelajaran, guru hanya menerapkan pembelajaran konvensional.

3. Model pembelajaran yang diterapkan di SD Nurul Qur'an masih belum efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep .

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini hanya akan dilakukan pada siswa kelas IV di salah satu sekolah dasar. Fokus penelitian adalah untuk mengukur pengaruh penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran tertentu. Selain itu, penelitian ini hanya akan membahas model pembelajaran kontekstual sebagai salah satu faktor yang memengaruhi pemahaman konsep matematis.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep siswa kelas IV?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep siswa kelas IV.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memperkaya kajian teori tentang pembelajaran kontekstual dan hubungannya dengan pemahaman konsep serta siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru tentang model pembelajaran kontekstual yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas.

b. Bagi Siswa

Penerapan model pembelajaran kontekstual diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep, sehingga dapat menunjang prestasi belajar.

c. Bagi Sekolah

Berkontribusi dalam menambah informasi dan masukan dalam penerapan model pembelajaran kontekstual pada pemahaman konsep matematis dan sikap kreatif siswa dan memperbaiki proses pembelajaran agar menciptakan mutu pendidikan yang baik.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran kontekstual

Model Kontekstual Pembelajaran kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Widyaputri & Agustika, 2021). Menurut Nareswari et al. (2021) penemuan makna adalah ciri utama dari pembelajaran kontekstual. Makna ini dapat diperoleh apabila siswa menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari mereka. Konteks dalam hal ini dapat dipahami sebagai pola hubungan-hubungan di dalam lingkungan langsung siswa. Rahmah (2021) menyebutkan 7 komponen yang melandasi pembelajaran kontekstual yakni konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik.

- a. Ciri-ciri model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) menurut (Kurniasih, 2021) sebagai berikut ;

1. Konstruktivisme (*constructivism*)

Pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas. Pengetahuan bukan seperangkat fakta-fakta, konsep, yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus

mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata. Siswa harus menemukan dan mentransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain, dan apabila dikehendaki informasi itu menjadi milik mereka sendiri.

2. Menemukan (*inquiry*)

Artinya dalam pembelajaran kontekstual harus penemuan suatu konsep atau pengetahuan baru dari proses yang dilakukan sendiri oleh siswa.

3. Bertanya (*questioning*)

Dalam pembelajaran harus muncul banyak pertanyaan untuk menggiring siswa dalam menemukan konsep baru

4. Masyarakat Belajar (*learning community*)

Dalam pembelajaran kontekstual harus dapat diciptakan masyarakat belajar, siswa belajar dalam bentuk kelompok untuk melakukan kerja sama.

5. Permodelan (*modeling*)

Pembelajaran ketrampilan tertentu ada model yang ditiru. Berupa cara mengoperasikan sesuatu, guru bukan satu-satunya model. Model dapat dirancang dengan melibatkan siswa. Model dapat didatangkan dari luar, model dijadikan media dalam pembelajaran tersebut, khususnya bidang keterampilan.

6. Refleksi (*reflection*)

Artinya bahwa konsep atau pengetahuan yang telah ditemukan dapat direfleksikan (ke belakang maupun ke depan) agar memiliki makna dalam kehidupan siswa.

7. Penilaian yang sebenarnya (*authentik assessment*)

Pembelajaran kontekstual harus berdasarkan kenyataan yang ada (proses dan hasil) melalui berbagai alat dan jenis penilaian.

d. Langkah-langkah model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) menurut (Zamzam et al., 2022) sebagai berikut.

Berdasarkan teori yang dalam pembelajaran model *Contextual Teaching and Learning* penelitian ini mengacu pada langkah berikut ini:

1. Memahami masalah
Meminta siswa untuk mengulangi pertanyaan dan siswa sebaiknya mampu menyatakan pertanyaan dengan fasih,
2. Merencanakan penyelesaian
Untuk menjawab masalah yang ditanyakan, siswa harus membuat rencana untuk menyelesaikan masalah,
3. Menyelesaikan masalah
Siswa menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana penyelesaian, siswa harus yakin bahwa setiap langkah sudah benar.
4. Memeriksa kembali hasil yang diperoleh

Dengan memeriksa kembali hasil yang diperoleh dapat menguatkan pengetahuan mereka dan mengembangkan kemampuan mereka menyelesaikan masalah.

e. Kelebihan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Tiap model pembelajaran memiliki kelebihan, Hal ini dikarenakan tiap model pembelajaran memiliki karakteristik masing-masing. Menurut (Hasudungan, 2022) kelebihan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran lebih bermakna, artinya siswa melakukan sendiri kegiatan yang berhubungan dengan materi yang ada sehingga siswa dapat memahaminya sendiri.
2. Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena pembelajaran CTL menuntut siswa menemukan sendiri bukan menghafalkan.
3. Menumbuhkan keberanian siswa untuk mengemukakan pendapat tentang materi yang dipelajari.
4. Menumbuhkan rasa ingin tahu tentang materi yang dipelajari dengan bertanya kepada guru.
5. Menumbuhkan kemampuan dalam bekerjasama dengan teman yang lain untuk memecahkan masalah yang ada
6. Siswa dapat membuat kesimpulan sendiri dari kegiatan pembelajaran.

f. Kekurangan model

Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan model pembelajaran yang memiliki banyak kelebihan. Akan tetapi model tersebut tetap memiliki beberapa kelemahan. Menurut (Hasudungan, 2022) kelebihan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah sebagai berikut.

1. Bagi siswa yang tidak dapat mengikuti pembelajaran, tidak mendapatkan pengetahuan dan pengalaman yang sama dengan teman lainnya karena siswa tidak mengalami sendiri.
2. Perasaan khawatir pada anggota kelompok akan hilangnya karakteristik siswa karena harus menyesuaikan dengan kelompoknya.
3. Banyak siswa yang tidak senang apabila disuruh bekerjasama dengan yang lainnya, karena siswa yang tekun merasa harus bekerja melebihi siswa yang lain dalam kelompoknya.

Jika proses pembelajaran dilakukan sesuai dengan langkah-langkahnya, maka tantangan di dalam kelas dapat diatasi. Misalnya siswa malas akan lebih termotivasi dengan melihat kegiatan belajar yang dilakukan oleh teman yang menuntut siswa untuk bekerja secara aktif, sehingga siswa yang malas juga akan mengetahui cara penyelesaian soal yang diberikan. Hal ini didasarkan pada pendapat di atas bahwa penerapan model memiliki kelebihan dan kekurangan. Pembelajaran yang bermakna akan berlangsung dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pembelajaran berbasis masalah (Maltman, 2023). Ketika siswa belajar bagaimana memecahkan suatu masalah, siswa akan

menerapkan pengetahuan yang telah dimiliki atau berusaha untuk memperoleh pengetahuan yang.

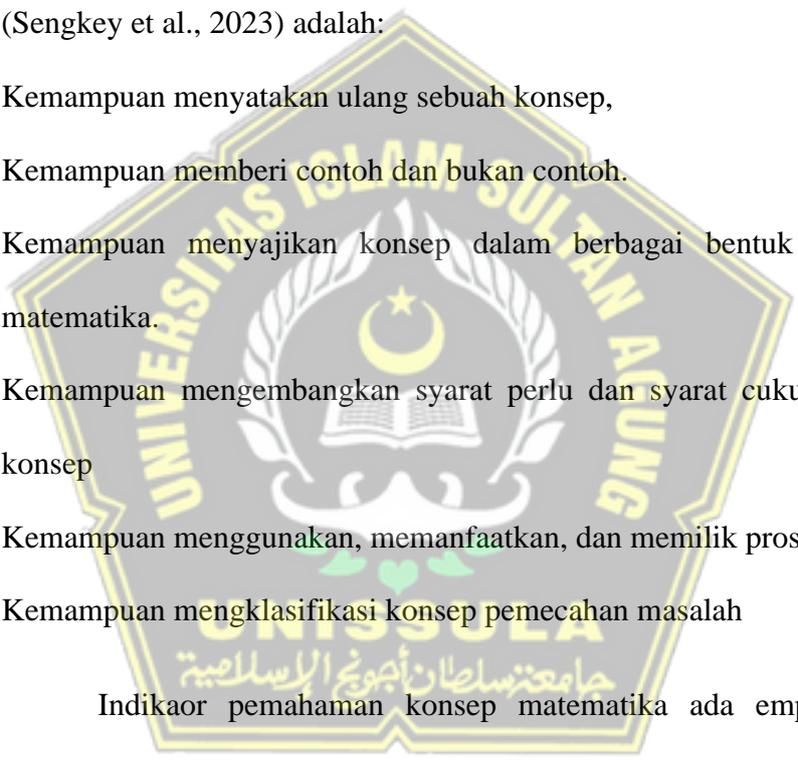
Berdasarkan langkah langkah pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* di atas dijelaskan berbagai langkah-langkah pembelajaran kontekstual dalam pengajaran matematika di kelas 4 SDI yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman. Melalui pendekatan kontekstual, siswa diharapkan dapat mengaitkan pelajaran dengan pengalaman sehari-hari mereka, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan (Utami, 2024). Demikian, penerapan langkah-langkah ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar matematika siswa, tetapi juga membangun keterampilan berpikir kritis dan kreatif yang penting bagi perkembangan mereka di masa depan.

2. Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman konsep sebagai kemampuan matematika yang masih mendasar tentunya mempunyai peran penting dalam mencapai peran penting dalam mencapai prestasi belajar matematika yang baik. Pemahaman matematis merupakan salah satu hal yang terpenting dalam pembelajaran (Riayah & Fakhriyana, 2021). Pemahaman matematika memudahkan siswa dalam memecahkan masalah karena siswa akan mampu menghubungkan dan menyelesaikan masalah tersebut dengan menggunakan konsep-konsep yang menghubungkan apa yang telah dipahaminya (Pawitra & Kusumadewi, 2025). Sebaliknya, jika siswa tidak memahami suatu konsep tertentu, maka mereka akan cenderung mengalami kesulitan dalam menggunakan dan memilih proses, operasi tertentu, serta penerapan konsep

dan algoritma untuk memecahkan masalah. Pemahaman konsep adalah kemampuan seseorang dalam memahami dan menguasai dengan baik sesuatu hal sehingga mampu mengaplikasikannya dan menstruktur kembali pengetahuan-pengetahuan yang berkembang dengan konsep yang telah dipahaminya.

Indikator-indikator kemampuan pemahaman konsep matematis (Sengkey et al., 2023) adalah:

- 
- a) Kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep,
 - b) Kemampuan memberi contoh dan bukan contoh.
 - c) Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.
 - d) Kemampuan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep
 - e) Kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu
 - f) Kemampuan mengklasifikasi konsep pemecahan masalah

Indikator pemahaman konsep matematika ada empat yaitu 1) Mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan, 2) Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh, 3) Menggunakan model, diagram dan simbol-simbol untuk mempresentasikan suatu konsep, 4) Mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep.

Indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut, 1) Menyatakan ulang sebuah konsep, 2) Menyajikan

konsep dalam bentuk representasi matematis 3) Mengklarifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, 4) Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh.

Pemahaman konsep adalah keterampilan mendasar untuk belajar matematika dengan cara yang lebih bermakna (Suryawan & Permana, 2020). Kemampuan memahami konsep mempunyai tujuan penting dalam pembelajaran matematika, dimana materi yang diajarkan tidak hanya bertujuan untuk menghafal dan menghafal, tetapi juga membantu siswa memahami konsep-konsep mata pelajaran. Penyebab masalah kurangnya pemahaman konsep matematika siswa (Prasasti et al., 2020) menyatakan bahwa sebagai berikut, 1) Siswa kurang memikirkan konsep yang telah dipelajari sehingga konsep yang dipelajari tidak bertahan lama, 2) Siswa enggan untuk memahami soal-soal latihan terlebih dahulu dalam mengerjakan soal dan beranggapan bahwa soal tersebut sulit untuk dikerjakan, 3) Siswa sulit untuk mengaplikasikan materi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas dapat kita simpulkan bahwa pemahaman konsep matematika adalah kemampuan seseorang dalam menyampaikan pengetahuan matematika yang diperolehnya dalam bentuk tulisan maupun lisan kepada orang lain agar orang lain dapat mempraktekkannya.

3. Pembelajaran Matematika SD

Pembelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang dapat melatih kita berpikir logis, kritis, kreatif, berinovasi dan melatih kita untuk

mengembangkan kemampuan berpikir siswa dengan baik. Hal ini sejalan dengan menurut ((Widiastuti et al., 2024) matematika merupakan suatu cara untuk mengembangkan kemampuan matematika siswa seperti kemampuan berpikir logis, kreatif, kritis, cermat, sistematis, memecahkan masalah, menghubungkan, berkomunikasi dan menyajikan. Matematika selain dapat memperluas cakrawala berpikir siswa juga dapat mengembangkan kesadaran tentang nilai-nilai yang esensial terdapat didalamnya (Suryani et al., 2023). Sebagai ilmu yang sistematis dan abstrak, matematika berkaitan dengan fakta dan masalah numerik bentuk dan ruang. Perhitungan dan angka adalah topik utama. Sebagai ilmu universal, matematika mendukung perkembangan modern, berperan penting dalam banyak bidang dan meningkatkan pemikiran manusia. (Sukendra & Sumandya, 2020).

Sifat atau karakteristik pembelajaran matematika di sekolah (Wayan & Rini Purwati, 2020) yaitu, 1) Proses pembelajaran matematika bersifat berjenjang dan mengikuti metode spiral, 2) Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi serta menekankan pola pikir deduktif, 3) Matematika memiliki simbol yang kosong dari arti (tidak ada artinya) bila tidak dikaitkan dengan konteks tertentu, 4) Pembelajaran matematika selalu memperhatikan semesta pembicaraan.

Sesuai dengan (Santhi & Pangestika, 2021). Karakteristik dari pembelajaran matematika di jenjang sekolah dasar ada 4, yaitu:

1. Pembelajaran matematika adalah bertahap, yang dimaksud bertahap disini adalah dari sesuatu yang mudah, hingga kesulit.

2. Pembelajaran matematika mengikuti metode spiral, yang dimaksud adalah perlunya pengulangan dan penekanan pada materi-materi yang telah dipelajari sebelumnya sebelum mempelajari materi selanjutnya guna memperdalam pemahaman.
3. Pembelajaran matematika menggunakan penekanan pola pendekatan induktif, yang dimaksud adalah beranjak dari contoh-contoh yang dekat dengan kehidupan sehari-hari anak yang selanjutnya ditarik kesimpulan berupa konsep.
4. Pembelajaran matematika menganit kebenaran yang bersifat konsisten, yang dimaksud adalah pada hakekatnya matematika merupakan ilmu pasti yang di dalamnya tidak ada pertentangan mengenai kebenaran. Sesuatu di dalam matematik dikatakan salah jika memang salah, dan dikatakan benar jika memang benar.

Ruang lingkup materi dari matematika di jenjang SD ada lima, yaitu:

- 1) Berhitung

Berhitung di jenjang sekolah dasar disajikan dalam bentuk pembahasan bilangan dan juga sifat-sifat dari bilangan.

- 2) Aljabar

Aljabar di tingkat sekolah dasar yang diberikan hanya berupa pengantar aljabar, dimana tidak secara langsung dikenalkan istilah variable.

- 3) Geometri

Geometri di tingkat sekolah dasar membuat pengenalan tentang bangun datar dan bangun ruang.

4) Pengukuran

Pengukuran di tingkat sekolah dasar berkaitan dengan pengukuran luas, keliling, volume, waktu, Panjang serta berat beserta dengan satuannya.

5) Kajian Data

Kajian data di tingkat sekolah dasar berkaitan dengan statistik namun dalam bentuk yang sederhana. (Nabila, 2021).

Berdasarkan pengertian matematika di atas, dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang tepat, benar dan terfokus yang dapat mendorong berkembangnya disiplin berpikir. Konsep matematika perlu dipahami melalui proses berpikir dan latihan pemecahan masalah, bukan sekedar hafalan.

4. **Materi Pecahan**

a. Pengertian Pecahan

Pecahan adalah bilangan yang menyatakan bagian dari suatu keseluruhan. Pecahan terdiri dari dua angka, yaitu pembilang di atas dan penyebut di bawah (Anggraini et al., 2021), misalnya $\frac{1}{2}$. Pembilang menunjukkan berapa bagian yang diambil, sedangkan penyebut menunjukkan jumlah bagian keseluruhan. Dalam kehidupan sehari-hari, pecahan sering muncul saat membagi kue, waktu, atau uang. Oleh karena itu, pemahaman tentang pecahan penting dikenalkan sejak dini.

b. *Jenis-Jenis Pecahan*

Ada beberapa jenis pecahan yang biasa dipelajari anak SD. Pertama, pecahan biasa seperti $\frac{1}{2}$ atau $\frac{3}{4}$. Kedua, pecahan campuran, yaitu gabungan bilangan bulat dan pecahan, contohnya $1\frac{1}{2}$. Ketiga, pecahan senilai seperti $\frac{1}{2}$ sama dengan $\frac{2}{4}$. Keempat, pecahan desimal seperti 0,5 yang setara dengan $\frac{1}{2}$.

c. Pentingnya Belajar Pecahan

Belajar pecahan penting karena banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Anak-anak sering menjumpai pecahan saat membagi benda, menghitung waktu, atau belanja. Dengan memahami pecahan, mereka lebih siap menghadapi pelajaran matematika lanjutan. Pecahan juga membantu anak berpikir logis dan memahami konsep pembagian. Karena itu, pecahan menjadi dasar penting dalam pembelajaran matematika (Saragih et al., 2025).

Pecahan merupakan materi penting yang harus dikuasai siswa sejak SD. Pemahaman pecahan membantu siswa dalam kehidupan sehari-hari dan pelajaran matematika berikutnya. Pengajaran pecahan harus dilakukan secara konkret agar siswa tidak kesulitan memahami konsepnya. Dengan pendekatan yang tepat, siswa dapat belajar pecahan dengan menyenangkan. Oleh karena itu, guru perlu merancang pembelajaran pecahan secara menarik dan mudah dipahami.

B. Penelitian Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Indriyani, 2021) berjudul “*Contextual Teaching and Learning*. Penelitian tersebut menghasilkan Kesimpulan Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pecahan”. Tujuan dari penelitian Indriyani dkk. ini adalah melihat pengaruh penggunaan model

pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* berdasarkan peningkatan yang terjadi pada pemahaman matematis siswa pada konsep pecahan. menggunakan metode PTK (Penelitian Tindakan Kelas) dengan menggunakan 3 siklus. Instrumen yang digunakan adalah tes dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas V Sekolah Dasar. Hasil analisis data diperoleh: bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis konsep pecahan siswa sekolah dasar. Persamaan dari penelitian.

2. Tarigan (2022) telah melakukan penelitian berjudul “Peningkatan Pemahaman Konsep Pecahan Melalui Penerapan Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas IIA SD Widiatmika Tahun Pelajaran 2021/2022. Tujuan dari penelitian (Tarigan, 2022) adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep pecahan melalui penerapan pendekatan kontekstual. Metode yang digunakan oleh Tarigan (2022) dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan 2 siklus. Hasil analisis data diperoleh: peningkatan dari siklus I sampai siklus II dengan siklus II telah mencapai ketuntasan belajar klasikal dan proses pembelajaran sudah sangat baik, serta peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa, maka dapat dinyatakan bahwa penerapan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual efektif untuk digunakan menjadi salah satu model pembelajaran pada mata pelajaran matematika.

3. Penelitian yang dilakukan Mariyati (2022) berjudul “Efektivitas Penggunaan Modul Pembelajaran Kontekstual pada Materi Pecahan Siswa SD”. Tujuan dari penelitian Mariyati, (2022) adalah untuk mengetahui keefektifan modul pembelajaran yang berbasis kontekstual pada materi pecahan Sekolah Dasar. Metode yang digunakan oleh Mariyati, (2022) adalah penelitian kuasi eksperimen dengan subjeknya adalah siswa kelas IV Sekolah Dasar. Hasil analisis data diperoleh: 93,75% pembelajaran terlaksana dengan “sangat baik” yang diamati melalui lembar oservasi keterlaksanaan pembelajaran dan keefektifan modul pembelajaran termasuk kedalam kategori tinggi, maka apabila dimasukkan ke dalam data kualitatif hasilnya termasuk ke dalam kriteria “efektif” (MARIYATI, 2022).
4. Penelitian yang dilakukan Nareswari. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa siswa dapat lebih aktif terlibat dalam proses belajar mengajar, meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi Matematika, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis. Kesimpulannya, penggunaan media pembelajaran kontekstual merupakan langkah yang tepat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Matematika kelas V. Penerapan media pembelajaran secara kontekstual dapat menjadi solusi efektif dalam mengaktifkan siswa dalam kegiatan pembelajaran Matematika kelas V (Nareswari et al., 2021).
5. Penelitian yang dilakukan Andriani (2024) Upaya Meningkatkan Kemampuan Pengolahan Data Dalam Pelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Siswa Kelas Vi Sd Nangkasari Ciamis Hasil dari

penelitian ini bahwa Pembelajaran CTL pada mata ajar Matematika di kelas VI mengenai statistic (mean, media dan modus) dianggap tuntas dengan pencapaian sebanyak 93.3% dengan kegagalan sebesar 7% (1 orang) dan perlu melakukan remedial (Andriani, 2024).

6. Penelitian yang dilakukan oleh Utami (2024) Penerapan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar. Penelitian ini menyoroti potensi positif penerapan pendekatan kontekstual sebagai model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di tingkat sekolah dasar. Dalam perbandingan antara kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional dan kelompok eksperimen yang terlibat dalam pembelajaran kontekstual, penelitian menemukan peningkatan signifikan dalam kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelompok eksperimen. Implikasi dari penelitian ini dapat memberikan landasan untuk penelitian selanjutnya dan menginspirasi pengembangan model pembelajaran yang lebih kontekstual dan relevan di bidang pendidikan matematika (Utami, 2024).
7. Penelitian yang dilakukan Wahyuni yang berjudul Efektivitas Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Berbantuan Media Realia terhadap Hasil Belajar Matematika SD. 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. 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 (WAHYUNI, 2023). Ini juga dapat menjadi acuan bagi guru dalam mengembangkan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik dengan menggunakan model CTL dengan bantuan media realita.

8. Penelitian yang dilakukan Kinasih et al. (2024) Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Penyajian Data Pada Siswa Kelas V SDN Poncowarno Tahun Ajaran 2021/2022. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa: (1) langkah- langkah penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang penyajian data pada siswa kelas V SDN Poncowarno tahun ajaran 2021/2022 yaitu: (a) memahami masalah kontekstual, (b) menjelaskan masalah kontekstual, (c) menyelesaikan masalah kontekstual, (d) membandingkan dan mendiskusikan jawaban, dan (e) Menyimpulkan; (2) penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang penyajian data pada siswa kelas V SDN Poncowarno tahun ajaran 2021/2022 (Aprilia Sekar Kinasih, Wahyudi, 2016). Hal itu ditunjukkan dengan terjadinya peningkatan hasil belajar pada siklus I, II, dan III.

C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran Matematika di sekolah dasar merupakan fondasi penting dalam membangun kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis pada siswa. Salah satu materi pokok dalam Matematika yang harus dikuasai oleh siswa kelas IV adalah konsep pecahan. Pemahaman terhadap pecahan tidak hanya penting untuk kelanjutan materi Matematika di jenjang berikutnya, tetapi juga memiliki aplikasi dalam kehidupan sehari-hari, seperti dalam membagi makanan, mengukur bahan, dan menghitung waktu. Namun, pada praktiknya, konsep pecahan cenderung dianggap abstrak dan sulit dipahami oleh siswa sekolah dasar, terutama jika disampaikan secara teoritis tanpa melibatkan konteks nyata yang dapat mereka alami langsung.

Berdasarkan hasil observasi awal di SD Nurul Qur'an, ditemukan bahwa sebagian besar siswa kelas IV mengalami kesulitan dalam memahami materi pecahan. Hal ini ditandai dengan rendahnya hasil belajar dan kurangnya partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu faktor penyebabnya adalah pendekatan pembelajaran yang masih bersifat konvensional, yaitu berfokus pada hafalan rumus dan latihan soal tanpa keterkaitan dengan pengalaman atau situasi nyata siswa. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam membayangkan dan menerapkan konsep pecahan secara konkret dalam kehidupan mereka.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, diperlukan model pembelajaran yang mampu menjembatani antara materi pelajaran dan realitas kehidupan siswa. Salah satu model yang dianggap efektif adalah model

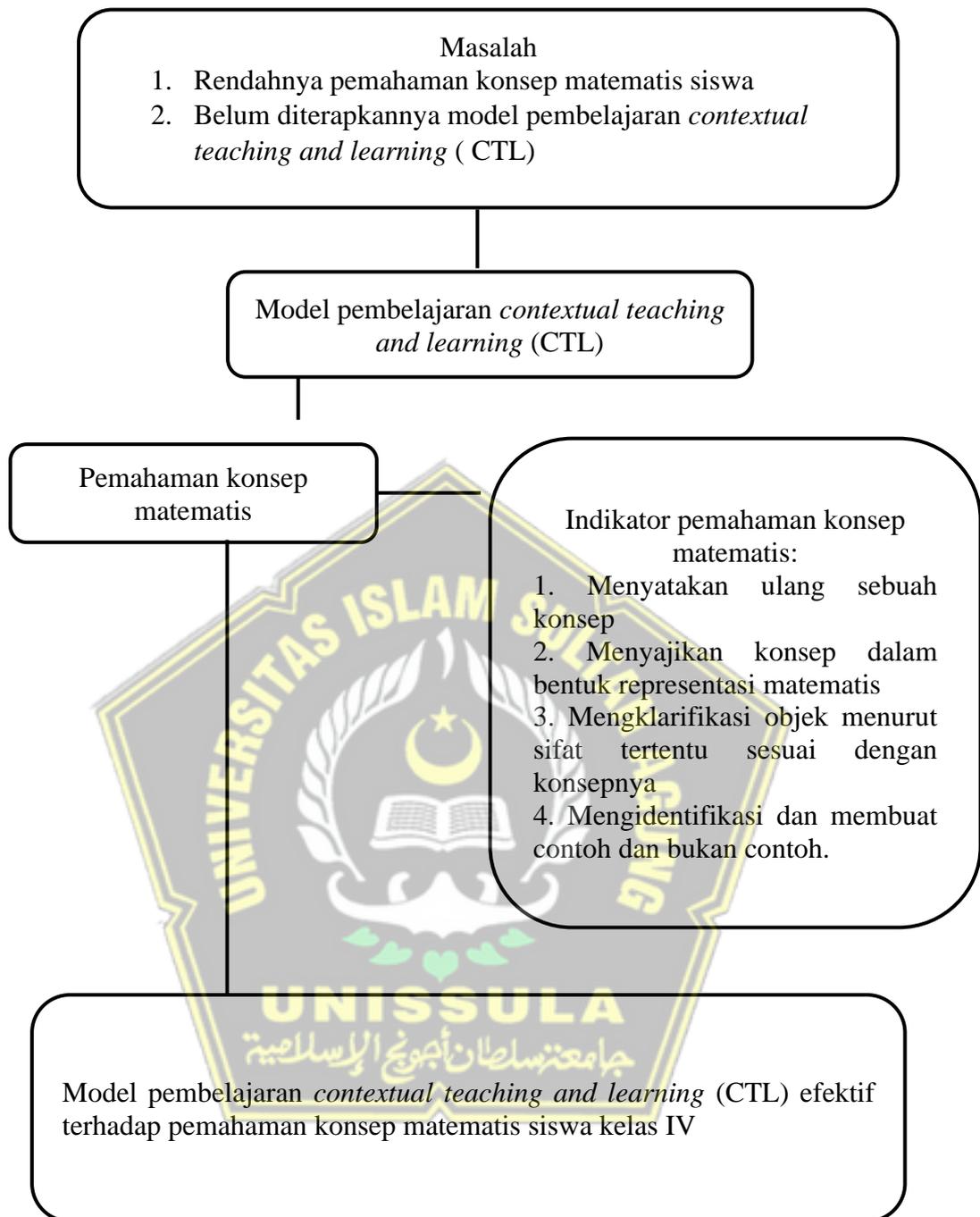
pembelajaran kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model ini menekankan pada keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran dengan mengaitkan materi ajar pada konteks dunia nyata. Melalui kegiatan pembelajaran yang berbasis pengalaman konkret, seperti membagi kue, menggunakan potongan kertas, atau bermain peran, siswa tidak hanya menghafal konsep pecahan, tetapi juga memahami maknanya dan menerapkannya dalam situasi yang bermakna.

Secara teoritis, model pembelajaran kontekstual berpijak pada pendekatan konstruktivisme, yang menekankan bahwa siswa membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman mereka sendiri. CTL terdiri dari tujuh komponen utama yang saling terintegrasi, yaitu konstruktivisme, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik. Dalam konteks pembelajaran pecahan, model ini memungkinkan siswa untuk mengalami langsung proses membagi suatu benda menjadi bagian-bagian tertentu, mendiskusikannya bersama-sama di kelas, menarik kesimpulan, dan merefleksikan hasil pembelajaran secara mandiri.

Dengan mengintegrasikan konteks kehidupan nyata dalam pembelajaran pecahan, model CTL diyakini dapat meningkatkan pemahaman konseptual siswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep pecahan pada siswa kelas IV SD Nurul Qur'an. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan model

pembelajaran Matematika yang lebih efektif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa sekolah dasar.



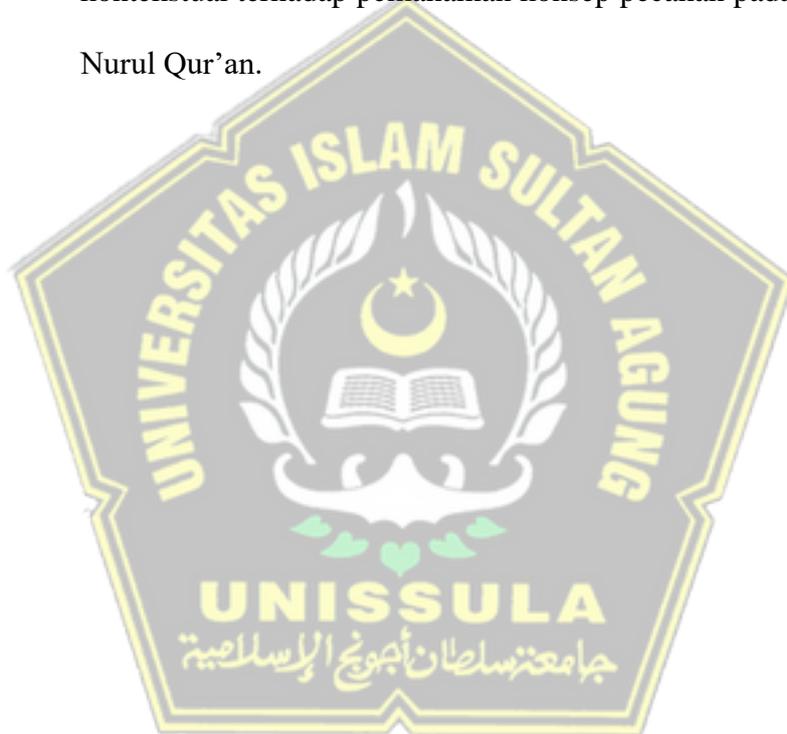


Gambar 2 1. Kerangka Penelitian

D. Hipotesis

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep pecahan pada siswa kelas IV SD Nurul Qur'an.

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep pecahan pada siswa kelas IV SD Nurul Qur'an.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan penelitian eksperimen. Menurut (Sugiyono, 2019) metode penelitian eksperimen adalah suatu metode untuk mengetahui apakah suatu perlakuan mempunyai dampak terhadap variabel yang digunakan dalam penelitian. Adapun, skema penelitian yang digunakan adalah Eksperimen ini menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest Design*, yaitu melibatkan satu kelompok subjek yang diberi tes sebelum dan sesudah perlakuan. Tujuannya adalah untuk mengetahui perubahan atau pengaruh yang terjadi setelah intervensi diberikan dengan membandingkan hasil *Pretest* dan *Posttest*. Karena dalam desain ini, peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen (Sugiyono, 2019). Sementara itu, skema eksperimen yang diterapkan adalah *One Group Pretest-Posttest Design* yang dapat disimak perumusannya sebagai berikut :

X_1	X	O_1
X_2		O_1

Keterangan :

X_1 = Perlakuan

X_2 =Kelas konsul

X =Perlakuan menggunakan model

O_1 =Post test

Berdasarkan desain tersebut tes dilakukan satu kali, yaitu sesudah diberi perlakuan (*Posttest*). Pembelajaran matematika dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran jenis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) siswa di berikan (*Posttest*) setelah untuk mengetahui perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa sesudah diberi perlakuan.

B. Populasi dan Sampel

Sampel yang digunakan sebanyak 20 siswa, *Nonprobability Sampling* dengan jenis *Sampling* jenuh menjadi teknik pengambilan sampel yang diterapkan dalam penelitian ini. Pengambilan sampel jenuh adalah metode pengambilan sampel dimana sampel yang diambil dari seluruh populasi digunakan.

C. Sumber Data Penelitian

Dua metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini (Yasin et al., 2024), yaitu tes dan angket.

1. Teknik Tes

Serangkaian pertanyaan atau latihan digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian ini untuk menilai pengetahuan, keterampilan, kecerdasan, kemampuan, dan bakat yang dimiliki individu atau kelompok. Setelah itu tes mengevaluasi kemampuan pemahaman konsep siswa. Tes yang diberikan dikemas dalam bentuk soal cerita.

2. Teknik Non Tes (Angket)

Pemberian angket dilakukan untuk memperoleh informasi tentang sikap kreatif siswa dalam pembelajaran. Angket diberikan siswa setelah pembelajaran berakhir. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui sikap kreatif siswa pada saat mengikuti pembelajaran.

3. Instrumen Penelitian

Dalam pencarian tujuan penelitian, *Instrument* penelitian sangat menentukan alat yang digunakan sering digunakan untuk menilai pentingnya atau kualitas penelitian. Hal ini dapat dipahami mengingat instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh atau menjawab permasalahan penelitian atau mencapai tujuan penelitian (Widoyoko, 2018). *Instrument* dalam penelitian ini adalah tes dan angket.

4. Teknik Analisis Data

Analisis data hasil penelitian ini sebagai berikut :

1. Analisis *Instrument* Tes

a. Uji Validitas

Butir soal sebelum diujikan kepada siswa harus diuji cobakan terlebih dahulu sehingga butir soal yang diujikan valid. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau keasihan suatu *Instrument* (Sugiyono, 2019).

Dalam penelitian ini untuk mengetahui validitas *Instrument* menggunakan teknik korelasi *Preason/Product Moment* dengan perhitungan sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2) \cdot (n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Sumber : (Sundayana, 2014)

r_{xy} = Koefisien korelasi

X = Skor item butir soal

Y = Jumlah skor total tiap soal

n = Jumlah responden

Dilanjutkan dengan menghitung t-hitung dengan rumus: $t_{hitung} = r \sqrt{n - 2} \sqrt{1 - r^2}$

r = Koefisien korelasi hasil r hitung

n = Jumlah responden

Distribusi t dengan $\alpha = 0,05$ (derajat keabsahan $dk = n-2$). Kriteria pengujian : Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ artinya valid, atau Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ artinya tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas *Instrument* adalah sebuah metode untuk mengumpulkan data dari peserta penelitian yang menghasilkan temuan yang dapat diandalkan bahkan setelah digunakan berkali-kali (Sundayana, 2014). Uji reliabilitas hanya digunakan untuk soal-soal yang dinyatakan valid. Langkah-langkah mengukur reliabilitas instrumen melalui SPSS statistic adalah sebagai berikut:

- 1) Membuka lembar kerja yang digunakan.
- 2) Pilih *analyze – scale – reliability analysis*.
- 3) Masukkan data soal yang dinyatakan valid ke kotak item, kemudian pilih model : alpa dan klik OK.
- 4) Hasil analisis akan terlihat pada output SPSS.

Nilai koefisien reliabilitas dapat dijadikan patokan untuk mengetahui reliabilitas soal apakah termasuk dalam kategori rendah, sedang, atau tinggi. Kriteria klarifikasi koefisien menurut Guilford adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 1. Kriteria Reliabilitas Tes

Koefisien Reliabilitas	Kriteria
$0,00 \leq r < 0,20$	Sangat rendah
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah

Koefisien Reliabilitas	Kriteria
$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang/cukup
$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r < 1,00$	Sangat Tinggi

(Sundayana, 2018:70)

c. Daya pembeda

Identifikasi keterampilan siswa dalam skala tinggi ke rendah dapat dilakukan melalui daya pembeda (Sundayana, 2014). Langkah-langkah dilakukannya uji daya pembeda soal uraian menurut Sundayana (Sundayana, 2014) adalah sebagai berikut:

- 1) Setiap siswa dihitung jumlah pemerolehan skor totalnya.
- 2) Menyusun total skor dari paling besar menuju paling kecil.
- 3) Menentukan kelompok bawah dan kelompok atas, ketika jumlah siswa paling banyak adalah 30 maka akan diambil masing-masing 50%.
- 4) Melakukan perhitungan pada rata-rata skor pada masing-masing kelompok.
- 5) Daya pembeda dapat dihitung menggunakan rumus dibawah ini.

$$DP = SA - SB \text{ IA} \text{ (Sundayana, 2014)}$$

Keterangan:

DP = Daya pembeda

SA = Jumlah skor kelompok atas

SB = Jumlah skor kelompok bawah

IA = Jumlah skor ideal kelompok atas

Tabel 3. 2. Kriteria Daya Pembeda

Nilai	Kriteria
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
$DP \leq 0,0$	Sangat jelek

2. Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang normal atau tidak. Data yang digunakan untuk uji normalitas pada tahap analisis data berasal dari nilai tes investigasi awal dari kelas penelitian. Perhitungan uji normalitas menerapkan sistem SPSS *statistic* melalui uji Liliefors (Shapiro-Wilk) dikarenakan jumlah dari sampel kurang dari 50. Dengan bantuan SPSS *statistic*, Langkah-langkah menguji normalitas menurut Sundayana (Sundayana, 2014) adalah sebagai berikut.

- 1) Membuat lembar kerja baru.
- 2) Pilih *analyze – descriptive statistic – explore*.
- 3) Masukkan variabel yang akan diuji normalitasnya ke dalam kotak *dependent list* kemudian pilih *plots*.
- 4) Tandai kotak *normality plots with test*, kemudian klik *continue*.
- 5) Klik *Ok*

f. Hasil akan keluar pada output SPSS Jika $L_{maks} \leq L_{tabel}$ maka data distribusi normal, atau 44 Jika nilai sig. $> \alpha$ maka data berdistribusi normal.

b. Uji Hipotesis

1) Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah variasi beberapa data dari populasi memiliki *varians* yang sama atau tidak (Sundayana, 2014). Adapun langkah-langkah melakukan uji homogenitas dapat disimak melalui beberapa cara sebagai berikut.

- a) Buka program SPSS
- b) Klik data *view* masukkan data
- c) Pilih *Analyze* kemudian klik *Compare means* lalu klik *One-Way ANOVA*.
- d) Masukkan variabel ke kotak *Dependent List* dan *Factor* lalu *Options*.
- e) Berikan tanda *ceklist* untuk *Homogeneity of Variance test* lalu klik *Continue*.
- f) Klik Ok.

b. Perumusan hipotesis

- a) Jika nilai sig. $< 0,05$, maka dikatakan bahwa *varians* dari dua kelompok populasi data adalah tidak sama (tidak homogen).
- b) Jika nilai sig $> 0,05$, maka dikatakan bahwa *varians* data dua kelompok populasi data adalah sama (homogen).

b. Uji *Paired Sample T Test*

Uji *Paired Sample t-Test* atau uji t berpasangan adalah salah satu jenis uji statistik parametrik yang digunakan untuk membandingkan dua rata-rata dari kelompok sampel yang sama, yaitu sebelum dan sesudah diberi perlakuan (treatment). Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* dalam satu kelompok yang sama. Tujuan Penggunaan Uji *Paired Sample t-Test* digunakan ketika Peneliti ingin melihat pengaruh perlakuan tertentu (misalnya penggunaan media komik). Data berasal dari kelompok yang sama, diukur dua kali, yaitu sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) perlakuan. Data bersifat interval atau rasio dan berdistribusi normal. Rumus Uji *Paired Sample t-Test*:

$$t = \frac{\bar{D}}{S_D / \sqrt{n}}$$

Keterangan:

\bar{D} : Rata-rata selisih antara skor *posttest* dan *pretest* ($D = X_2 - X_1$)

S_D : Simpangan baku dari selisih skor

n: Jumlah subjek (sampel)

t: Nilai uji t

Langkah-Langkah Analisis Menggunakan SPSS:

- 1) Buka program SPSS.

- 2) Buat dua kolom variabel: *pretest* dan *posttest*.
- 3) Masukkan data skor masing-masing siswa sebelum dan sesudah perlakuan.
- 4) Pilih menu: *Analyze, Compare Means, Paired Samples t-Test*.
- 5) Masukkan kedua variabel (*pretest* dan *posttest*) ke dalam kotak *Paired Variables*.
- 6) Klik OK, hasil uji akan muncul di output.
- 7) Hipotesis: Ho (hipotesis nol): Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*, Media komik tidak berpengaruh.
Ha (hipotesis alternatif): Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*, Media komik berpengaruh.

D. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan berdasarkan jadwal yang disusun sebelumnya. Penelitian diseleenggarakan pada bulan September 2024 sampai Maret 2025. Rentang waktu tersebut meliputi persiapan, pelaksanaan dan penyusunan laporan. Adapun rincian jadwal penelitian dijabarkan pada table berikut.

Tabel 3. 3. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Penelitian (Bulan)						
		Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb-April	Mei
1.	Persiapan							
	a. Wawancara	V						
	Kegiatan	Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb-April	Mei

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

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.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain *Pre-Experimental Design* jenis *One Group Pretest-Posttest Design*. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas IV di SD Nurul Qur'an yang berjumlah 20 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes objektif. Analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS, termasuk uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, normalitas, dan *Paired Sample t-Test*.

1. Deskripsi Data *Pretest*

Data *Pretest* adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 1. Hasil Rerata *Pretest*

Keterangan	<i>Pretest</i>
Jumlah Peserta Didik	20
Nilai rata-rata	41,10
Standar Deviasi	5,52
<i>Varians</i>	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 4. 2. Hasil Rerata *Posttest*

Keterangan	<i>Posttest</i>
Jumlah Peserta Didik	20
Nilai rata-rata	82,20
Standar Deviasi	5,52

Keterangan	Posttest
<i>Varians</i>	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.

B. 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.

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. 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*.

a. 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.

	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 4. 1. Uji Normalitas Sebelum Perlakuan

b. 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.

	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 4. 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.

c. 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

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

Gambar 4. 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.

B. Pembahasan

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. 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.

Tabel 4. 3. Rekap Indikator Nilai *Pretest*

Pretest	Indikator 1(Menyatak an ulang konsep)	Indikator 2(Representasi matematis)	Indikator 3(Klarifikasi objek)	Indikator 4(Contoh dan bukan contoh)	Total
Total	171	229	187	211	798
Rata-rata	8.55	11.45	9.35	10.55	39.9

Berikut adalah pembahasan dari Tabel 4.3 Rekap Indikator Nilai *Pretest*: Dari tabel tersebut terlihat bahwa nilai total dan rata-rata setiap indikator pemahaman konsep matematis pada *pretest* memiliki perbedaan yang cukup signifikan.

Indikator 2, yaitu Representasi matematis, memiliki nilai total tertinggi yaitu 229 dan rata-rata 11,45. Ini menunjukkan bahwa secara umum siswa lebih mampu menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis dibandingkan indikator lain.

Selanjutnya, indikator dengan nilai total dan rata-rata kedua tertinggi adalah indikator 4, yaitu Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh, dengan total 211 dan rata-rata 10,55. Ini menandakan siswa juga cukup baik dalam mengenali dan membedakan contoh terkait konsep matematika. Indikator 3, yaitu Mengklarifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai konsepnya, memiliki nilai total 187 dan rata-rata 9,35, yang menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menjelaskan atau mengklarifikasi objek matematis sesuai sifatnya.

Sedangkan indikator 1, yaitu Menyatakan ulang sebuah konsep, memiliki nilai total terendah yaitu 171 dan rata-rata 8,55, menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam mengungkapkan kembali atau menjelaskan konsep secara verbal masih paling rendah dibandingkan aspek lainnya. Secara keseluruhan, total nilai pretest adalah 798 dengan rata-rata 39,9 per siswa, yang menggambarkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa pada awal pembelajaran masih tergolong rendah, khususnya pada kemampuan menyatakan ulang konsep dan klarifikasi objek. Hal ini mengindikasikan perlunya model pembelajaran yang lebih efektif dan interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep secara menyeluruh.

Tabel 4. 4. Rekap Indikator Nilai *Posttest*

<i>Posttest</i>	Indikator 1(Menyatak an ulang konsep)	Indikator 2(Representasi matematis)	Indikator 3(Klarifikasi objek)	Indikator 4(Contoh dan bukan contoh)	Total
Total	417	381	398	424	1620
Rata-rata	20.85	19.05	19.9	21.2	81

Tabel ini menunjukkan hasil rekapitulasi nilai posttest berdasarkan empat indikator pemahaman konsep matematis setelah diterapkannya intervensi pembelajaran. Terlihat bahwa terjadi peningkatan yang signifikan pada seluruh indikator dibandingkan dengan hasil pretest. Indikator dengan total dan rata-rata tertinggi adalah Indikator 4 (Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh), dengan total skor 424 dan rata-rata 21,2. Hal ini menunjukkan bahwa setelah pembelajaran, siswa menjadi lebih terampil dalam mengenali dan membedakan contoh serta bukan contoh dari konsep pecahan. Ini bisa terjadi karena penggunaan media konkret dan kontekstual yang memudahkan siswa dalam mengaitkan materi dengan pengalaman nyata (Narayani, 2019).

Indikator kedua tertinggi adalah Indikator 1 (Menyatakan ulang sebuah konsep) dengan total 417 dan rata-rata 20,85. Ini mengindikasikan bahwa kemampuan siswa dalam menjelaskan kembali konsep pecahan mengalami peningkatan yang sangat baik. Peningkatan ini mencerminkan bahwa pemahaman dasar siswa terhadap konsep semakin kuat (Hendriani, 2021).

Indikator 3 (Mengklarifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai konsepnya) menempati posisi ketiga dengan total skor 398 dan rata-rata 19,9. Ini menunjukkan bahwa siswa telah lebih mampu mengenali ciri-ciri atau sifat dari pecahan secara logis, walaupun belum sebaik indikator pertama dan keempat.

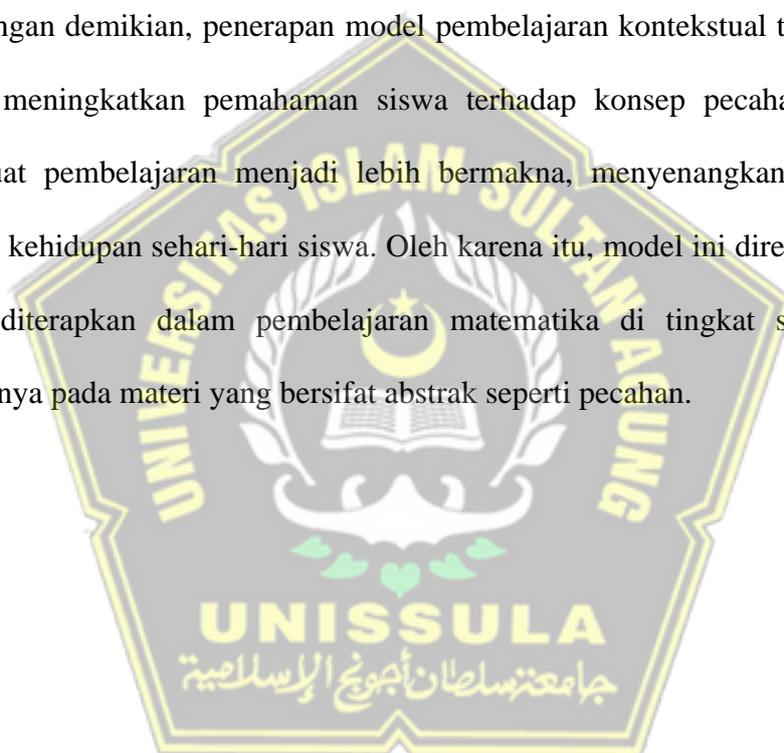
Terakhir, Indikator 2 (Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis) memperoleh total 381 dan rata-rata 19,05. Meskipun merupakan yang terendah dalam posttest, nilai ini tetap menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan nilai pretest sebelumnya, dan menandakan bahwa siswa mulai terbiasa menyajikan pecahan dalam bentuk simbol, gambar, atau model lainnya.

Secara keseluruhan, nilai total posttest mencapai 1620, dengan rata-rata 81 per siswa. Hal ini mencerminkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep matematis siswa setelah penerapan model pembelajaran yang lebih kontekstual dan interaktif. Semua indikator mengalami peningkatan, dan hal ini menegaskan keberhasilan pendekatan pembelajaran dalam meningkatkan kualitas pemahaman siswa. Penelitian oleh Syafitri et al (2023) juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis konteks dengan media konkret dapat secara efektif meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami dan mengaplikasikan konsep matematika.

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.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kontekstual berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep pecahan siswa kelas IV SDI Nurul Quran. Model pembelajaran kontekstual terbukti mampu membantu siswa memahami konsep pecahan secara lebih nyata melalui keterkaitannya dengan situasi kehidupan sehari-hari.

B. Saran

1. Bagi guru, disarankan untuk menerapkan model pembelajaran kontekstual secara konsisten dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi pecahan, karena model ini membantu siswa mengaitkan konsep abstrak dengan pengalaman nyata, sehingga lebih mudah dipahami.
2. Bagi siswa, diharapkan dapat lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran dengan model kontekstual, serta berani mengemukakan pendapat dan bekerja sama dalam kelompok agar pemahaman konsep dapat berkembang secara optimal.
3. Bagi sekolah, hendaknya memberikan dukungan berupa pelatihan atau workshop kepada guru terkait penerapan pendekatan pembelajaran inovatif seperti kontekstual, guna meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

4. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan model pembelajaran kontekstual pada materi lain atau jenjang kelas yang berbeda, agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif tentang efektivitas model tersebut.
 - a. Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi untuk melengkapi metode observasi dan eksplorasi langsung.



DAFTAR PUSTAKA

- 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>
- Agustyaningrum, N., Pradanti, P., & Yuliana. (2022). Teori Perkembangan Piaget Dan Vygotsky : Bagaimana Implikasinya Dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar? *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(1), 568–582. <https://doi.org/10.30606/Absis.V5i1.1440>
- Andriani, S. (2024). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pengolahan Data Model Pembelajaran Kontekstual Siswa Kelas Vi Sd Nangkasari Ciamis. *JGURUKU: Jurnal Penelitian Guru*, 2(1), 646–651.
- Anggraini, L., Nurtamam, M. E., & Mujtahidin. (2021). Efektivitas Pembelajaran Matematika Berbasis Multiple Inteeligences Berbantuan Media Bonsangkar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Hitung Pecahan. *Prosiding Seminar Nasionalmatematika Dan Pembelajarannya*, 513–520. <http://dx.doi.org/10.31219/osf.io/6dba9>
- Aprilia Sekar Kinasih, Wahyudi, R. H. (2016). *Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Penyajian Data Pada Siswa Kelas V SDN Poncowarno Tahun Ajaran 2021/2022*. 12, 1–23.
- 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.
- Hasudungan, A. N. (2022). Pembelajaran Contextual Teaching Learning (CTL) Pada Masa Pandemi COVID-19: Sebuah Tinjauan. *Jurnal Dinamika*, 3(2), 112–126. <https://doi.org/10.18326/Dinamika.V3i2.112-126>
- Hendriani, M. (2021). Penggunaan Media Konkret Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar Dan Karakter*, 3(2), 36–45.
- 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>
- Hyun, C. C., Wijayanti, L. M., Asbari, M., Purwanto, A., Santoso, P. B., Igak, W., Bernarto, I., & Pramono, R. (2020). Implementation Of Contextual Teaching And Learning (CTL) To Improve The Concept And Practice Of Love For Faith-Learning Integration. *International Journal Of Control And Automation*, 13(1), 365–383.
- Indriyani. (2021). The Contextual Teaching And Learning (CTL) Based On Contextual Teaching And Learning (CTL) Based On Student Worksheets. *IJEMS: Indonesian Journal Of Education And Mathematical Science*, 2(3), 83. <https://doi.org/10.30596/Ijems.V2i3.8126>
- Kemendikbudristek. (2021). Kurikulum Untuk Pemulihan Pembelajaran. *Pusat*

Kurikulum Dan Pembelajaran, 130.

- Kurniasih, D. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Dalam Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Social, Humanities, And Educational Studies (Shes): Conference Series*, 3(4), 285. <https://doi.org/10.20961/Shes.V3i4.53345>
- Maltman, K. (2023). Contextual Teaching And Learning (CTL) Approach Through REACT Strategies On Improving The Students' Critical Thinking In Writing. *Physical Review D - Particles, Fields, Gravitation And Cosmology*, 62(9), 10. <https://doi.org/10.1103/Physrevd.62.093023>
- MARIYATI, Y. (2022). Efektivitas Penggunaan Modul Pembelajaran Berbasis Kontekstual Pada Materi Pecahan Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Telaah*, 7(1), 73. <https://doi.org/10.31764/Telaah.V7i1.7399>
- 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>
- Narayani, N. P. U. D. (2019). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Berbasis Pemecahan Masalah Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(2), 220. <https://doi.org/10.23887/Jisd.V3i2.17775>
- Nareswari, N. L. P. S. R., Suarjana, I. M., & Sumantri, M. (2021). Belajar Matematika Dengan LKPD Berbasis Kontekstual. *Mimbar Ilmu*, 26(2), 204. <https://doi.org/10.23887/Mi.V26i2.35691>
- Nurpuwanto, Ahmad Teguh. (2022). Modul Pembelajaran Berdiferensiasi. *Mata Kuliah Inti Seminar Pendidikan Profesi Guru*, 2.
- Pawitra, L. S., & Kusumadewi, R. F. (2025). *Pengembangan Media Komik Digital Edukatif Untuk Pemahaman Konsep Matematika*. 3(April), 91–98.
- Prasasti, D., Awalina, F. M., & Hasana, U. U. (2020). Permasalahan Pemahaman Konsep Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas 3 Semester 1. *Manazhim*, 2(1), 45–53. <https://doi.org/10.36088/Manazhim.V2i1.659>
- Rahmah, M. L. (2021). Pendekatan Kontekstual Dalam Pendidikan Matematika Untuk Menumbuhkan Karakter Peserta Didik. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*, 1–6. <http://eprints.umsida.ac.id/id/eprint/8145>
- Riayah, S., & Fakhriyana, D. (2021). Optimalisasi Pembelajaran Dalam Jaringan (Daring) Dengan Media Pembelajaran Video Interaktif Terhadap Pemahaman Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 4(1), 19. <https://doi.org/10.21043/Jmtk.V4i1.10147>
- Santhi, F. F., & Pangestika, R. R. (2021). Hubungan Sintaks Belajar Polya Dengan High Order Thinking Skill Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 63. <https://doi.org/10.30659/Pendas.8.1.63-76>
- Saragih, D. I., Salsabila, N., Siregar, N. R., Aritonang, R., & Hasibuan, S. M. (2025). *MEDAN TERHADAP PECAHAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA ANALYSIS OF STUDENTS UNDERSTANDING OF GRADE 5 OF SD MUHAMMADIYAH 25 MEDAN TOWARDS FRACTIONS IN LEARNING*. 5859–5867.

- Sengkey, D. J., Deniyanti Sampoerno, P., & Aziz, T. A. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis: Sebuah Kajian Literatur. *Griya Journal Of Mathematics Education And Application*, 3(1), 67–75. <https://doi.org/10.29303/Griya.V3i1.265>
- Sugiyono, D. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Tindakan*.
- Sukendraa, I. K., & Sumandya, I. W. (2020). Analisis Problematika Dan Alternatif Pemecahan Masalah Pembelajaran Matematika Di SMP. *Jurnal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 9(2), 177–186.
- Sundayana, R. (2014). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Suryani, D. R., Nur'Aini, K. D., & Natsir, I. (2023). Perbedaan Level Kemampuan Metakognisi Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Matematika Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 3494. <https://doi.org/10.24127/Ajpm.V12i3.7557>
- Suryawan, I. P. P., & Permana, D. (2020). Geogebra Dan Pemahaman Konsep. *Prisma*, 9(1), 108–117.
- Syafitri, I., Januar Saputra, H., & Nursyahidah, F. (2023). Analisis Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Media Konkret Di Kelas 2. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 8154–8162.
- 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>
- Utami, N. D. (2024). Penerapan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar. 2, 1–9.
- Utaminingsih, S., & Shufa, N. K. F. (2019). Model Contextual Teaching And Learning. *UPT PERPUSTAKAAN. Universitas Muria Kudus*, 1, 105–112.
- WAHYUNI, D. W. I. (2023). Efektivitas Model Contextual Teaching And Learning (Ctl) Berbantuan Media Papan Pintar Terhadap Hasil Belajar Matematika 4, 407–417. <http://eprints.unisnu.ac.id/id/eprint/4985/>
- Wayan, N. A., & Rini Purwati, N. K. (2020). Edukasi Matematika Dan Sains Strategi Pembelajaran Matematika Berdasarkan Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Mathematics Learning Strategies Based On Characteristics Of Elementary School Students. *Jurnal Emasains*, IX(1), 1–8.
- Widiastuti, A., Fadhilah, E. A., Ghina, H., & Mulyana, A. (2024). Pengembangan Potensi , Bakat , Dan Minat Peserta Didik Melalui Kegiatan Ekstrakurikuler Di Sekolah Dasar. *Jurnal Sadewa: Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 129–138.
- 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.
- Widyaputri, P. N. S., & Agustika, G. N. S. (2021). Media Pembelajaran Matematika

- Pada Pokok Bahasan Pecahan Dengan Pendekatan Kontekstual. *Journal For Lesson And Learning Studies*, 4(1), 45–52.
- 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.
- Zamzam, Z. F., Nurjanah, U., & Hakim, M. (2022). Penerapan Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Educazione : Jurnal Pendidikan, Pembelajaran Dan Bimbingan Dan Konseling*, 10(2), 134–140. <https://doi.org/10.56013/Edu.V10i2.2032>

