

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND
LEARNING BERBANTUAN MEDIA KONKRET DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS II SD**

Ni Kadek Lanus Merteasih¹, I Made Sujana Adnyana²

¹PGSD STKIP Agama Hindu Amlapura

¹mertaasihkadek@gmail.com, ²sujanaadcorpio@gmail.com

ABSTRACT

This study is motivated by the low achievement of mathematics learning outcomes among second-grade elementary school students on fraction material, which is caused by conventional teaching approaches that tend to be abstract and do not sufficiently integrate students' concrete experiences. The main objective of this study is to examine the effectiveness of a contextual teaching and learning model supported by concrete media in improving students' mathematics learning outcomes on fractions. The study employs a quantitative approach using a simple experimental design, with a total of 20 second-grade students as subjects. Data were collected through a one-group pretest–posttest learning outcomes test, which was analyzed by comparing the average scores before and after the treatment. The results of the analysis indicate a significant improvement in students' learning outcomes after the implementation of the model, as evidenced by increased student activity, easier understanding of concepts, and the ability to relate the material to real-life contexts. Therefore, it can be concluded that the contextual teaching and learning model assisted by concrete media is proven to be effective in improving mathematics learning outcomes of second-grade elementary school students, and thus can be recommended as an alternative teaching strategy that is meaningful and adaptive to students' developmental characteristics.

Keywords: CTL, learning outcomes, fractions

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya capaian hasil belajar matematika pada siswa kelas II sekolah dasar pada materi pecahan, yang disebabkan oleh pendekatan pembelajaran konvensional yang cenderung abstrak serta kurang mengintegrasikan pengalaman konkret siswa. Tujuan utama penelitian ini adalah menguji efektivitas model pembelajaran kontekstual yang didukung media konkret dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan. Penelitian menerapkan pendekatan kuantitatif melalui desain eksperimen sederhana, dengan subjek sebanyak 20 siswa kelas II. Pengumpulan data dilakukan via tes hasil belajar one-group pretest-posttest, yang dianalisis melalui perbandingan nilai rata-rata sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil analisis mengindikasikan peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa pasca-penerapan model tersebut, ditandai dengan peningkatan aktivitas siswa, kemudahan pemahaman konsep, serta kemampuan mengontekstualisasikan materi dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, disimpulkan bahwa model pembelajaran kontekstual berbantuan media konkret terbukti efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II sekolah dasar, sehingga dapat

direkomendasikan sebagai alternatif strategi pengajaran yang bermakna dan adaptif terhadap karakteristik perkembangan siswa.

Kata Kunci: CTL, hasil belajar, pecahan

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memegang peran strategis dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis pada siswa. Namun dalam praktiknya, hasil belajar matematika siswa kelas II sekolah dasar, khususnya pada materi pecahan, masih tergolong rendah. Rendahnya capaian hasil belajar tersebut, antara lain, dipengaruhi penerapan metode pembelajaran konvensional yang cenderung abstrak dan berpusat pada guru, sehingga keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran menjadi terbatas. Selain faktor metode pembelajaran yang konvensional dan kurang kontekstual, rendahnya hasil belajar matematika pada materi pecahan juga dipengaruhi oleh keterbatasan variasi kegiatan pembelajaran yang menuntut siswa untuk berpikir mandiri dan menemukan sendiri konsep yang sedang dipelajari. Banyak siswa hanya terbiasa menerima rumus atau pola tanpa memahami asal-usul maupun maknanya, sehingga ketika menghadapi soal yang berbeda

konteksnya, mereka kesulitan mengaitkan pengetahuan yang dimiliki dengan situasi baru. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dominan berorientasi pada hafalan dan latihan rutin tanpa pengalaman konkrit tidak mampu menumbuhkan pemahaman konsep yang mendalam, terutama pada materi pecahan yang memerlukan visualisasi dan skema mental yang jelas. Menurut Wicaksono & Restuningsih, (2023) menemukan bahwa rendahnya hasil belajar matematika terjadi karena pembelajaran belum memberikan pengalaman bermakna kepada siswa dan masih didominasi oleh penyampaian materi langsung oleh guru, sehingga peserta didik kurang terlibat secara mental maupun emosional dalam membangun pemahaman konsep. Menurut Putri, (2024) menyatakan bahwa rendahnya hasil belajar matematika tidak terlepas dari proses pembelajaran yang masih kurang melibatkan siswa secara aktif. Proses pembelajaran yang cenderung monoton dan didominasi oleh metode ceramah

menyebabkan siswa menjadi pasif, kurang termotivasi, serta tidak memiliki kesempatan untuk membangun pemahaman konsep secara mandiri. Selain itu, kurangnya variasi media dan pendekatan pembelajaran juga membuat siswa sulit mengaitkan materi dengan pengalaman nyata, sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika dan berdampak pada rendahnya hasil belajar mereka (Veri Pramudia & Hasibuan, 2024).

Pembelajaran yang kurang mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata siswa membuat mereka mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika, terutama pada topik-topik yang bersifat abstrak seperti pecahan. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Sabrina & Hidayat,(2026) yang mengungkap bahwa rendahnya hasil belajar matematika juga dipengaruhi oleh minimnya keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran serta terbatasnya penggunaan model pembelajaran yang inovatif dan bermakna. Dengan demikian, diperlukan pendekatan pembelajaran

yang mampu menghubungkan materi akademik dengan pengalaman nyata siswa, agar konsep matematika dapat dipahami secara lebih mendalam dan kontekstual. Penelitian Azaria & Nugraha, (2025)mengungkapkan bahwa rendahnya pemahaman matematika siswa disebabkan oleh pembelajaran yang kurang melibatkan siswa secara aktif dan masih didominasi metode ceramah serta latihan rutin, sehingga siswa cenderung pasif dan kurang termotivasi. Selain itu, minimnya pemanfaatan pendekatan atau model pembelajaran yang berorientasi pada konteks kehidupan sehari-hari membuat siswa kesulitan mengaitkan konsep pecahan dengan pengalaman nyata mereka, sehingga pemahaman konsep tetap dangkal.

model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model CTL menekankan pada keterkaitan antara materi pembelajaran dengan situasi kehidupan nyata, sehingga siswa dapat membangun pemahaman konsep secara lebih bermakna. penerapan model Contextual Teaching and Learning

(CTL) berbantuan media konkret menawarkan alternatif untuk mengatasi keterbatasan tersebut. Dalam kerangka CTL, siswa diberi kesempatan untuk mengamati fenomena atau objek nyata yang berkaitan dengan pecahan, mengajukan pertanyaan, mengumpulkan data, mengolah informasi, dan menarik kesimpulan sendiri dengan bimbingan guru. Proses pembelajaran yang berpusat pada pengalaman dan aktivitas siswa ini sejalan dengan teori pembelajaran konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi antara siswa dengan lingkungan belajar. Ketika konsep pecahan dipelajari melalui pengamatan pembagian kue, potongan buah, atau kertas yang dilipat, siswa tidak hanya menghafal lambang bilangan pecahan, tetapi juga membangun makna konsep tersebut berdasarkan pengalaman nyata yang mereka alami. Penelitian Wulandari, (2023) menunjukkan bahwa penerapan model CTL dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa secara signifikan, yang ditandai dengan meningkatnya persentase ketuntasan belajar setelah dilakukan tindakan

pembelajaran. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran yang mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata mampu membantu siswa memahami konsep dan menyelesaikan soal secara lebih efektif. Selain itu menghubungkan materi matematika dengan pengalaman dan lingkungan siswa mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta pemahaman konsep, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan skor tes dan persentase ketuntasan secara klasikal. Dengan demikian, penelitian ini sejalan dengan pernyataan bahwa penerapan model CTL, terutama dalam konteks pembelajaran pecahan di kelas rendah, dapat meningkatkan hasil belajar secara signifikan karena siswa tidak hanya menerima pengetahuan secara langsung, tetapi juga membangun konsep melalui pengalaman konkret dan konteks kehidupan sehari-hari (Pratiwi & Octaviana, 2024).

Pemilihan model pembelajaran yang tepat, pemanfaatan media konkret juga memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Media konkret

membantu siswa memvisualisasikan konsep abstrak menjadi lebih nyata dan mudah dipahami, sekaligus memperkaya pengalaman belajar langsung. Penggunaan media konkret dalam pembelajaran CTL juga memberikan dampak psikologis yang positif bagi siswa. Dengan melibatkan panca indera dan aktivitas fisik, media konkret dapat meningkatkan perhatian, memori jangka pendek, serta minat belajar siswa terhadap matematika. Siswa lebih antusias ketika diizinkan untuk menyentuh, mengamati, dan memanipulasi benda sehari-hari, sehingga proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan tidak monoton. Kondisi pembelajaran yang menyenangkan dan berbasis pengalaman nyata berpotensi meningkatkan motivasi intrinsik siswa, yang pada gilirannya mendorong mereka untuk lebih aktif bertanya, mencoba, dan menggali lebih jauh tentang konsep yang dipelajari. Hal ini selaras dengan penelitian-penelitian terkini yang menunjukkan bahwa kombinasi pendekatan kontekstual dan penggunaan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar serta sikap positif siswa terhadap

matematika. Penelitian Yohana Putri dkk.,(2024) menegaskan bahwa penggunaan pendekatan kontekstual yang didukung aktivitas nyata dan media pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep serta hasil belajar siswa. Dengan demikian, kombinasi model *Contextual Teaching and Learning* dan media konkret berpotensi menciptakan pembelajaran matematika yang lebih efektif, kontekstual, dan bermakna bagi siswa kelas II sekolah dasar. Selain itu penggunaan pendekatan kontekstual yang didukung aktivitas nyata dan media konkret tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga memperbaiki keterlibatan dan sikap positif siswa terhadap pembelajaran matematika. Dengan demikian, kombinasi model *Contextual Teaching and Learning* dan media konkret berpotensi menciptakan pembelajaran matematika yang lebih efektif, kontekstual, dan bermakna bagi siswa kelas II sekolah dasar Nurul Fadilah & Fajriyah, (2021)

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa diperlukan inovasi dalam pembelajaran matematika yang tidak hanya

berfokus pada penyampaian materi secara frontal, tetapi juga menekankan keterlibatan aktif siswa serta pemanfaatan media yang sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif mereka. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan media konkret untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II sekolah dasar pada materi pecahan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran kontekstual berbantuan media konkret dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II sekolah dasar. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi pembelajaran matematika yang lebih inovatif, bermakna, dan selaras dengan kebutuhan serta karakteristik siswa sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen sederhana. Desain yang digunakan adalah one group pretest-posttest design, yaitu penelitian yang dilakukan dengan

memberikan tes awal sebelum perlakuan dan tes akhir setelah perlakuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Pemilihan desain *one-group pretest-posttest* dalam penelitian ini juga mempertimbangkan keterbatasan konteks pembelajaran di sekolah dasar, terutama terkait jumlah kelas yang terbatas serta ketergantungan pada jadwal mata pelajaran yang ketat. Dengan tidak adanya kelompok kontrol, penelitian ini memfokuskan pada pengukuran perubahan hasil belajar dalam satu kelompok yang diberi perlakuan secara sistematis, sehingga setiap variabel luar yang sulit dikendalikan tetap diusahakan untuk dimitigasi melalui keseragaman prosedur pembelajaran dan konsistensi pemberian media konkret. Selain itu, peneliti melakukan penyesuaian pada tahap perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran, antara lain dengan memastikan semua siswa memperoleh kesempatan yang sama dalam mengamati dan memanipulasi media konkret, sehingga pengaruh perlakuan dapat terukur secara lebih objektif. Menurut FarwahAl-ierah & Kuswandi, (2025) desain satu kelompok dengan pretest-posttest

efektif digunakan untuk melihat peningkatan pemahaman konsep ketika tidak memungkinkan menggunakan kelompok kontrol. Desain one group pretest–posttest digunakan dalam penelitian ini dengan memberikan tes awal (pretest), perlakuan, dan tes akhir (posttest) pada satu kelompok. Pendekatan ini memungkinkan peneliti melihat perubahan hasil belajar siswa secara langsung dari sebelum hingga sesudah perlakuan. Meskipun tidak menggunakan kelompok kontrol, desain ini tetap relevan untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep, terutama dalam kondisi penelitian kelas yang terbatas (Pengambu et al., 2023).

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas II sekolah dasar yang berjumlah 20 orang. Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari hasil tes belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan media konkret. Sedangkan data sekunder diperoleh referensi yang relevan dengan penelitian. Dalam pelaksanaan penelitian, proses pembelajaran dirancang dengan

tahapan yang jelas sesuai dengan sintaks model *Contextual Teaching and Learning*, yaitu dimulai dari aktivitas mengamati, merumuskan pertanyaan, pengumpulan data, pengolahan informasi, hingga penarikan kesimpulan, dengan media konkret menjadi bagian integral dalam setiap tahap tersebut. Dengan demikian, metode penelitian yang digunakan diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan media konkret dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II sekolah dasar pada materi pecahan. Hal ini sejalan dengan pendapat Warimar Rambe, (2025) pembelajaran matematika yang menyatakan bahwa eksperimen pre-eksperimental memang menekankan pengukuran perubahan hasil belajar melalui pengamatan dan tes pada satu kelompok yang diberi perlakuan. Menggunakan desain pre-experimental one group pretest–posttest untuk melihat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran. Data dikumpulkan melalui tes pretest dan posttest, kemudian dianalisis untuk

mengetahui perubahan hasil belajar. Hasil menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara nilai awal dan akhir, sehingga desain ini efektif dalam mengukur peningkatan hasil belajar melalui satu kelompok yang diberikan perlakuan (Azaria & Nugraha, 2025).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar berupa soal yang diberikan sebelum pembelajaran (pretest) dan setelah pembelajaran (posttest). Tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi pecahan. Selain itu, observasi juga dapat digunakan untuk melihat aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Menurut Putri Andini & Hardiyanto, (2025) menggunakan desain serupa, kombinasi tes hasil belajar dan lembar observasi memungkinkan peneliti menggambarkan peningkatan hasil belajar sekaligus melihat dampak perlakuan terhadap perilaku belajar siswa.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan membandingkan nilai rata-rata hasil pretest dan posttest siswa. Peningkatan hasil belajar dianalisis dengan melihat

selisih nilai sebelum dan sesudah perlakuan. Jika nilai posttest lebih tinggi dibandingkan pretest, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang diterapkan memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Pengumpulan data juga dapat dilakukan dengan uji *paired sample t-test* untuk memastikan perbedaan skor tersebut signifikan secara statistik, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran yang diterapkan memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika (Putri Andini & Hardiyanto, 2025).

Melalui metode ini diharapkan dapat diketahui secara lebih jelas dan terukur efektivitas penggunaan model pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL) yang dipadukan dengan media konkret dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa, khususnya pada materi pecahan. Penerapan model CTL memungkinkan siswa mengaitkan konsep pecahan dengan situasi nyata yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami. Sementara itu, penggunaan media

konkret seperti benda nyata atau alat peraga membantu siswa memvisualisasikan konsep pecahan yang bersifat abstrak, sehingga dapat mengurangi kesulitan dalam memahami materi. Dengan menggunakan desain pretest dan posttest dalam satu kelompok, peneliti dapat membandingkan kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan dengan kemampuan akhir setelah pembelajaran berlangsung. Perbedaan hasil tersebut akan menunjukkan sejauh mana peningkatan yang terjadi sebagai dampak dari penerapan model pembelajaran yang digunakan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) berbantuan media konkret terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II sekolah dasar pada materi pecahan. Pengumpulan data dilakukan dengan pemberian tes awal (*pretest*) sebelum pembelajaran serta tes akhir (*posttest*) setelah siswa memperoleh pembelajaran melalui

penerapan model CTL yang disertai penggunaan media konkret. Tes tersebut digunakan untuk mengukur tingkat hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan, sehingga dapat dilihat sejauh mana terjadi perubahan pemahaman konsep pecahan yang dimiliki siswa. Dalam pelaksanaannya, semua tahap pembelajaran dirancang sesuai dengan prinsip CTL, yaitu menghubungkan materi pecahan dengan konteks kehidupan nyata siswa, serta memanfaatkan media konkret sebagai mediator antara konsep abstrak dan pengalaman langsung yang mereka alami.

Berdasarkan hasil *pretest*, diperoleh bahwa kemampuan awal siswa dalam memahami konsep pecahan masih tergolong rendah. Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada *pretest* adalah 56,4, dengan sebagian besar siswa hanya mampu menjawab soal-soal pecahan secara hafalan dan sering kali keliru dalam membedakan bagian terhadap keseluruhan. Banyak siswa juga belum mampu menghubungkan konsep pecahan dengan contoh-contoh konkret dalam kehidupan sehari-hari, seperti potongan buah, kue, atau bagian dari

sebuah kertas. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum memiliki pemahaman konsep yang cukup kuat terhadap materi pecahan, sehingga masih diperlukan upaya pembelajaran yang dapat membantu mereka membangun pemahaman yang lebih mendalam. Kondisi ini sejalan dengan karakteristik siswa kelas rendah yang masih berada pada tahap konkret-operasional, sehingga pembelajaran yang langsung berbasis pengalaman nyata sangat dibutuhkan untuk membangun representasi mental yang kokoh terkait konsep pecahan.

penerapan model CTL berbantuan media konkret, dilakukan *posttest* untuk mengetahui perubahan hasil belajar siswa. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan dengan hasil *pretest*. Nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat menjadi 82,7, dan sebagian besar siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah. Peningkatan nilai tersebut menunjukkan bahwa penerapan model CTL berbantuan media konkret mampu membantu siswa dalam memahami konsep

pecahan dengan lebih baik, termasuk dalam mengenali bentuk pecahan sederhana, membandingkan nilai pecahan, serta memahami hubungan antara bagian dan keseluruhan. Dalam tes *posttest*, sebagian besar siswa mampu menjawab soal dengan penjelasan yang lebih sistematis, bahkan beberapa siswa mulai mampu mengaitkan pecahan dengan situasi sehari-hari, seperti membagi kue, buah, atau kertas, dengan benar.

Selain perubahan pada hasil tes, penelitian juga menunjukkan perubahan pada aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pada saat penerapan model CTL berbantuan media konkret, siswa terlihat lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Siswa terlibat dalam kegiatan mengamati objek atau media pembelajaran yang berkaitan dengan pecahan, seperti potongan buah, kertas lipat, atau benda sehari-hari yang dibagi menjadi beberapa bagian. Siswa juga terlibat dalam kegiatan diskusi kelompok, bertanya kepada guru maupun teman sebaya, serta mencoba menjelaskan konsep pecahan dengan menggunakan contoh konkret yang mereka amati.

Keterlibatan aktif tersebut menunjukkan bahwa suasana pembelajaran menjadi lebih dinamis dan berpusat pada siswa, sehingga siswa tidak lagi hanya mengamati penjelasan guru, tetapi turut membangun pemahaman melalui pengalaman dan interaksi langsung dengan lingkungan belajar mereka.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan model CTL berbantuan media konkret. Hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran tersebut berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Contextual Teaching and Learning berbantuan media konkret memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas II sekolah dasar pada materi pecahan. Peningkatan tersebut tidak hanya tampak pada skor tes, tetapi juga pada cara siswa mempersepsikan konsep pecahan, yaitu tidak lagi sebagai simbol yang abstrak, melainkan sebagai bagian dari

keseluruhan yang dapat mereka amati, manipulasi, dan maknai secara langsung dalam kehidupan sehari-hari.

Pembahasan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Contextual Teaching and Learning (CTL) berbantuan media konkret menunjukkan pengaruh yang positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas II sekolah dasar pada materi pecahan. Temuan ini secara langsung menjawab rumusan masalah penelitian, yaitu terbukti bahwa kombinasi model CTL dengan media konkret efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada materi pecahan. Kondisi tersebut sejalan dengan prinsip dasar pembelajaran kontekstual yang menekankan pentingnya mengaitkan materi akademik dengan situasi kehidupan nyata siswa, sehingga konsep yang dipelajari menjadi lebih bermakna, relevan, dan mudah dipahami oleh peserta didik. Dengan menghubungkan pecahan pada konteks pembagian kue, buah, atau kertas yang terbagi, siswa tidak

hanya mengenal simbol bilangan pecahan, tetapi juga memahami makna hubungan antara bagian dan keseluruhan dalam konteks yang mereka alami sehari-hari.

Peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa dari 56,4 pada *pretest* menjadi 82,7 pada *posttest* menunjukkan bahwa konsep pecahan telah mampu diinternalisasi melalui pengalaman langsung dengan media konkret. Dalam proses pembelajaran, keterkaitan materi pecahan dengan objek nyata, seperti potongan buah, kertas lipat, atau benda sehari-hari yang dibagi menjadi beberapa bagian, membantu siswa membangun representasi visual dan mental terkait konsep pecahan. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran konkrit–semikonkrit–abstrak (CRA), yang menegaskan bahwa pembelajaran yang dimulai dari pengalaman konkrit akan memudahkan siswa beralih ke representasi semi-konkrit dan kemudian ke simbol abstrak. Dengan demikian, temuan penelitian ini menguatkan bahwa pendekatan pembelajaran yang beranjak dari pengalaman konkrit dapat meningkatkan pemahaman konsep

matematika pada siswa sekolah dasar, terutama pada materi pecahan yang bersifat abstrak dan sering kali sulit dipahami secara langsung.

Penelitian ini juga menafsirkan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran merupakan faktor penting yang turut berperan dalam meningkatkan hasil belajar. Dalam kerangka model CTL, siswa tidak lagi berperan sebagai penerima pasif informasi dari guru, tetapi menjadi pelaku aktif dalam proses pembentukan pengetahuan melalui kegiatan mengamati, mengumpulkan informasi, berdiskusi, dan menarik kesimpulan. Kegiatan-kegiatan tersebut menumbuhkan sikap berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif, sehingga siswa lebih fokus, antusias, dan termotivasi untuk terlibat penuh dalam pembelajaran. Kondisi ini sejalan dengan berbagai penelitian terbaru yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kontekstual mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan memberikan dampak positif terhadap hasil belajar matematika di jenjang sekolah dasar, tidak hanya pada aspek kognitif, tetapi juga pada aspek afektif dan sosial.

Temuan peningkatan hasil belajar ini juga dapat diintegrasikan ke dalam kumpulan pengetahuan yang telah ada mengenai pembelajaran matematika di sekolah dasar. Materi pecahan umumnya dianggap abstrak oleh siswa kelas rendah, sehingga membutuhkan pendekatan yang mampu menyederhanakan konsep melalui pengalaman nyata. Penggunaan media konkret dalam kerangka CTL dapat dimaknai sebagai strategi yang selaras dengan karakteristik perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar yang masih berada pada tahap konkret-operasional. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya menguatkan teori-teori yang telah ada tentang pembelajaran kontekstual dan penggunaan media konkret, tetapi juga memberikan kontribusi empiris bahwa CTL berbantuan media konkret dapat menjadi strategi pembelajaran yang relevan dan efektif untuk materi pecahan di kelas II sekolah dasar.

Secara teoretis, penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan atau modifikasi praktik pembelajaran matematika di sekolah dasar dengan menekankan pemanfaatan konteks lokal dan

media konkret dalam setiap kegiatan pembelajaran. Dalam kerangka praktis, guru matematika diharapkan dapat memanfaatkan barang-barang sederhana yang tersedia di lingkungan sekolah maupun rumah, seperti potongan kertas, buah, kue, atau benda lain yang dapat dibagi menjadi beberapa bagian, sebagai media konkret untuk menjelaskan konsep pecahan. Pendekatan seperti ini tidak hanya mempermudah pemahaman konsep secara konseptual, tetapi juga membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan, bermakna, dan dekat dengan dunia pengalaman siswa. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model Contextual Teaching and Learning berbantuan media konkret efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II sekolah dasar pada materi pecahan, serta dapat menjadi inspirasi bagi pengembangan pembelajaran matematika yang lebih kontekstual, berbasis pengalaman, dan berpusat pada siswa di jenjang sekolah dasar

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa dengan penggunaan model Contextual Teaching and Learning (CTL) berbantuan media konkret sangat efektif dan berpengaruh secara positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II sekolah dasar pada materi pecahan. Peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa dari 56,4 pada *pretest* menjadi 82,7 pada *posttest*, serta diterimanya hipotesis alternatif menunjukkan bahwa model pembelajaran ini mampu meningkatkan pemahaman konsep pecahan secara signifikan. Selain itu, keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan mengamati, berdiskusi, dan memanipulasi media konkret menunjukkan bahwa pembelajaran menjadi lebih bermakna, kontekstual, dan menyenangkan bagi siswa. Dengan demikian, model CTL berbantuan media konkret terbukti efektif sebagai strategi pembelajaran matematika materi pecahan di kelas II sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Azaria, T. T., & Nugraha, U. (2025). Penerapan Pendekatan Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Pecahan di Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 9(1), 1–11.
- FarwahAl-ierah, T. S., & Kuswandi, I. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Canva Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Mata Pelajaran IPAS Materi Kenampakan Alam Di Sdn Pabian IV Farwah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01), 602–612.
- Nurul Fadilah, A. S. N., & Fajriyah, K. (2021). Keefektifan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Berbantu Media Piece Paper Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Kelas IV SD Negeri 3 Pladen Kudus. *Junal Dinamika Pendidikan*, 12(2), 142–149.
- Pengambu, F. D., Marie, R., & Tuerah, S. (2023). Pengaruh Media Permainan Truth or Dare (TOD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Inpres Kakaskasen II. *Jurnal Pmebeljaran Dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 6(2), 205–212.
- Pratiwi, V., & Octaviana, A. M. (2024). Inovasi Pembelajaran Matematika : Pendekatan Contextual Teaching and

- Learning (CTL) Berbantuan Media Konkret untuk Siswa Kelas 2. *Mutiara PGSD*, 1(1), 19–29.
- Putri, A. (2024). *PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA KELAS V DI SD. September 2013.*
- Putri Andini, H. W., & Hardiyanto, N. (2025). Pengaruh Media Lidi Pelangi Terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas 1 SD Negeri 1 Watubelah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(03), 368–382.
- Sabrina, N., & Hidayat, P. W. (2026). *Jurnal Penelitian Pendidikan Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Contextual Teaching and Learning*. 2(2), 139–147.
- Veri Pramudia, A. R., & Hasibuan, S. A. (2024). Pengembangan bahan ajar matematika menggunakan model pembelajaran project based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 7(3), 113–126.
- Warimar Rambe, E. marareta S. (2025). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Pendekatan Pembelajaran Kontekstual Pada Materi Pecahan di Kelas IV SDN 066048 Medan Helvetia. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP UNIVERSITAS MANDIRI*, 11(02), 351–363.
- Wicaksono, A. G., & Restuningsih, A. (2023). “ Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 1 SDN Gandekan Surakarta pada Muatan Pelajaran Matematika Tahun Pelajaran 2021 / 2022 .” 7, 2303–2309.
- Wulandari, S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Contextual Teaching Learning (CTL) Pada Siswa Kelas III SDN 39 Cakranegara Ajaran 2022/2023 Sukma. *Journal of Science Instruction and Technology*, 3(1), 98–102.
- Yohana Putri Lestari Waruwu¹, Rahmad Nexandika², Chelly Nur Malihah³, N. W., & 1, 2, 4. (2024). Penerapan model contextual teaching learning meningkatkan hasil belajar matematika siswa sd. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(1), 8–12.