

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATERI PENGUKURAN VOLUME DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING BERBANTUAN MEDIA KONKRET DI KELAS IV SD

Luthfiyah Khoirun Nisa¹, Hamdi Akhsan², Ribkoh³

^{1,2)} Pendidikan Profesi Guru, Universitas Sriwijaya, Indonesia

³⁾ SDN 002 Palembang, Indonesia

luthfiyahkhoirunnisa488@gmail.com, hamdiakhsan@fkip.unsri.ac.id*, rasyid.ribkoh@gmail.com

Article History

Submitted :
26 April 2025

Revised :
07 Juni 2025

Accepted :
10 Juni 2025

Published :
23 Agustus 2025

Kata Kunci:

Contextual Teaching and Learning, Media Konkret, Hasil Belajar, Pengukuran Volume

Keywords:

Contextual Teaching and Learning, Concrete Media, Learning Outcomes, Volume Measurement

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh persepsi siswa terhadap matematika sebagai pelajaran yang sulit, terutama pada materi pengukuran volume. Observasi awal di kelas IV SDN 002 Palembang menunjukkan sekitar 60% siswa merasa takut menjawab soal di depan kelas dan kesulitan memahami konsep karena pembelajaran masih bersifat konvensional, yakni hanya menggunakan gambar dari buku tanpa melibatkan aktivitas nyata. Kondisi ini berakibat pada rendahnya hasil belajar dan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika. Penelitian yang dilakukan bertujuan mengkaji efektivitas model Contextual Teaching and Learning (CTL) berbantuan media konkret terhadap peningkatan hasil belajar, pemahaman konsep, dan keaktifan siswa. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan Mc. Taggart melalui dua siklus yang mencakup fase perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian melibatkan 37 siswa kelas IV sebagai subjek penelitian. Data diperoleh melalui observasi, tes hasil belajar, serta dokumentasi, lalu dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh gambaran hasil secara menyeluruh. Hasil penelitian mengindikasikan peningkatan rata-rata hasil belajar dari 38,24 (pra-siklus) menjadi 61,35 (siklus I), dan 77,97 (siklus II). Ketuntasan belajar klasikal mengalami kenaikan dari 16,22% (pra-siklus) menjadi 45,95% (siklus I) dan 75,68% (siklus II). Partisipasi aktif siswa pun meningkat secara signifikan dari 76% (siklus I) menjadi 89% (siklus II). Dengan demikian, penerapan model CTL berbantuan media konkret terbukti efektif dalam mendorong peningkatan hasil belajar, pemahaman konsep, dan keaktifan siswa. Penelitian yang dilakukan memberikan kontribusi nyata dalam penerapan model pembelajaran matematika yang inovatif dan kontekstual di SD.

Abstract: This study was motivated by students' perceptions of mathematics as a difficult subject, particularly in the topic of volume measurement. Initial observations in Grade IV of SDN 002 Palembang showed that around 60% of students were afraid to answer questions in front of the class and had difficulty understanding concepts because learning was still conventional, namely only using pictures from books without involving real activities. This condition resulted in low learning outcomes and student motivation in learning mathematics. The research conducted aims to examine the effectiveness of the Contextual Teaching and Learning (CTL) supported by concrete media in improving learning outcomes, conceptual understanding, and student activity. The methodology applied was the Classroom Action Research (CAR) model by Kemmis and Mc. Taggart conducted in two cycles covering the planning, conducting, observing, and reflecting phases. The study involved 37 Grade IV students. The data collection involved observing, learning outcome evaluations, and documentation, then examined through quantitative and qualitative analysis to achieve a comprehensive overview. Results indicated an improvement in mean learning scores, increased from 38.24 (pre-cycle) to 61.35 (cycle I), and 77.97 (cycle II). Classical learning completion increased from 16.22% (pre-cycle) to 45.95% (cycle I) and 75.68% (cycle II). Student activity also improved significantly from 76% (cycle I) to 89% (cycle II). Thus, using the CTL model with the use of tangible media has been successful in promoting improved learning outcomes, conceptual comprehension, and student engagement. The research conducted provides a real contribution to the implementation of innovative and contextual mathematics learning models in elementary schools.

A. PENDAHULUAN

Matematika merupakan fondasi dari semua ilmu pengetahuan yang krusial dalam kehidupan sehari-hari. Matematika berperan penting dalam sistem pendidikan, terutama di sekolah dasar karena dapat membantu dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa (Effendi et al., 2021). Selain itu, matematika dapat membuat peserta didik berpikir secara realistis, kreatif, serta terstruktur dalam melakukan suatu aksi atau tindakan (Rahmaini & Chandra, 2024). Oleh karena itu, siswa diharapkan mampu menguasai pembelajaran matematika sejak SD agar memiliki kesiapan untuk menyelesaikan masalah matematika dalam berbagai konteks kehidupan.

Proses pembelajaran matematika di sekolah dasar memerlukan model dan metode pembelajaran inovatif (Wulandari & Lusyana, 2023). Hal ini dikarenakan materi matematika yang umumnya bersifat abstrak sehingga siswa perlu dilibatkan dalam aktivitas konkret untuk mempermudah pemahaman. Namun, banyak guru SD yang masih melaksanakan pembelajaran matematika dengan cara yang konvensional. Kurangnya penggunaan metode pembelajaran yang inovatif mengakibatkan siswa sulit memahami konsep matematika yang abstrak, menurunnya motivasi, dan kesulitan menyelesaikan soal sehingga menyebabkan hasil belajar menjadi rendah (Nurhaswinda & Parisu, 2025).

Hasil observasi terhadap siswa kelas IV SDN 002 Palembang mengindikasikan bahwa sekitar 60% siswa memandang matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan merasa takut untuk menjawab soal di depan kelas. Kesulitan yang dialami siswa menandakan bahwa siswa belum sepenuhnya menguasai konsep dasar dari materi yang disampaikan sehingga kepercayaan diri dalam mata pelajaran matematika cenderung rendah. Situasi ini muncul sebagai akibat dari penerapan model pembelajaran matematika yang masih bersifat konvensional sehingga kurang efektif dalam merangsang minat dan keterlibatan siswa dalam aktivitas belajar. Pelaksanaan pembelajaran matematika hanya mengandalkan media gambar yang ada di buku tanpa adanya aktivitas praktis, sehingga hasil belajar dan motivasi siswa terbilang cukup rendah. Untuk itu, model dan media yang dapat memudahkan siswa memahami konsep materi serta mendorong tingkat partisipasi siswa sangat diperlukan.

Merentek et al., (2023) menunjukkan bahwa implementasi model CTL dalam pembelajaran PKN di SD berhasil mendorong kenaikan nilai siswa. Penelitian lain oleh Sidabutar (2021) menyatakan bahwa keaktifan dan hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan ketika memanfaatkan media konkret dalam pembelajaran. Penelitian yang mengombinasikan antara keduanya dilakukan oleh Pratiwi & Octaviana (2024) yang mengungkapkan bahwa penggunaan model CTL dalam matematika berhasil memperbaiki nilai dan keaktifan siswa kelas II SD. Meskipun demikian, masih sedikit penelitian yang mengkaji penerapan model CTL yang diintegrasikan dengan media konkret, khususnya dalam materi pengukuran volume di kelas IV. Padahal, hasil observasi awal menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional dengan media gambar belum efektif dalam membangun pemahaman konsep dan keterlibatan aktif siswa. Kesenjangan antara temuan penelitian dan kondisi di lapangan menjadi dasar penelitian ini dilakukan, dengan keterbaruan berupa penerapan model CTL serta pemanfaatan media konkret pada materi pengukuran volume di kelas IV SD yang belum banyak dikaji dalam penelitian terdahulu.

Solusi permasalahan ini yaitu menggunakan model pembelajaran yang mampu mengoptimalkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, salah satunya dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model CTL merupakan model pembelajaran yang menyesuaikan materi pembelajaran dengan keadaan nyata, sehingga memotivasi siswa untuk belajar dan memperdalam pemahaman mereka terhadap konsep-konsep yang dipelajari (Syaifuddin et al., 2021). Penerapan model CTL dalam aktivitas belajar mampu menciptakan iklim belajar yang lebih kondusif, mendorong kepekaan siswa terhadap lingkungan, menumbuhkan kepercayaan diri, serta mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan kedepan (Ester et al., 2023). Dengan demikian, berdasarkan temuan penelitian sebelumnya, model CTL dipercaya menjadi solusi yang efektif dalam mengoptimalkan pembelajaran karena membangun proses yang berpusat pada siswa dan memungkinkan mereka mengalami langsung proses belajar secara kontekstual.

Keefektifan proses belajar tidak hanya bergantung pada model pembelajaran yang diterapkan, tapi didukung juga oleh kesesuaian dalam pemilihan media pembelajaran. Dengan demikian, media yang dipilih adalah media konkret. Media konkret berupa benda yang dapat diamati, didengar, diraba oleh panca indera manusia sehingga memungkinkan peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Misykah & Panggabean, 2022). Media konkret membantu siswa memahami konsep abstrak, termasuk materi pengukuran volume, sehingga membuatnya relevan untuk pembelajaran matematika. Penggunaan media konkret diharapkan dapat mempermudah pemahaman terhadap materi sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar. Pernyataan ini selaras dengan yang dikemukakan oleh Anggraini & Mahmudah (2023) dalam

penelitiannya bahwa pembelajaran matematika dapat berjalan dengan efektif apabila menggunakan media konkret.

Penelitian yang dilakukan bertujuan menganalisis efektivitas penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media konkret dalam meningkatkan hasil belajar, pemahaman konsep, dan partisipasi aktif siswa pada materi pengukuran volume. Penelitian diharapkan mampu memberikan kontribusi signifikan bagi dunia pendidikan, terutama dalam pengembangan model pembelajaran matematika di jenjang sekolah dasar serta menjadi pedoman bagi guru dalam menyusun strategi pembelajaran yang tidak hanya tepat guna, tetapi juga relevan dengan kebutuhan siswa sehingga mendorong adanya peningkatan hasil belajar. Tidak hanya itu, temuan penelitian juga diharapkan memberikan kontribusi positif bagi siswa, guru, serta lembaga pendidikan dalam upaya memperbaiki mutu pembelajaran matematika.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengacu pada desain yang dikembangkan oleh Kemmis dan MC. Taggart. Pemilihan metode ini didasarkan pada kesesuaian dengan tujuan penelitian yang berfokus pada peningkatan hasil belajar dan mutu proses pembelajaran melalui tindakan langsung di kelas. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun akademik 2024/2025 dalam dua siklus dengan jangka waktu kurang lebih 2 bulan. Penelitian dilakukan di SDN 002 Palembang. Sebanyak 37 siswa kelas empat, dengan rincian 22 laki-laki dan 15 perempuan menjadi subjek penelitian. Peneliti berperan sebagai pengamat sekaligus fasilitator dalam pelaksanaan tindakan. Penelitian ini melibatkan empat fase yang disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Desain Model Kemmis dan MC. Taggart (Cahyanti et al., 2024)

Fase perencanaan dilakukan dengan menyusun rancangan pembelajaran model CTL dan menyiapkan media konkret yang diperlukan. Pelaksanaan sebagai fase kedua merupakan pengimplementasian dari rencana yang telah dirancang secara matang. Kemudian, fase pengamatan meliputi pengamatan dan pencatatan terhadap hal-hal yang berhubungan dengan fokus penelitian selama pembelajaran berlangsung. Fase terakhir adalah refleksi yang dilakukan untuk mengevaluasi hasil tes dan observasi sebagai acuan perbaikan pembelajaran.

Data dalam penelitian bersumber dari data primer yang diperoleh secara langsung oleh peneliti. Observasi, tes hasil belajar, serta dokumentasi dijadikan sebagai teknik pengumpulan data. Lembar observasi dan soal pilihan ganda digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini. Analisis terhadap data yang diperoleh dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan dengan cara menghitung nilai rata-rata kelas dan tingkat ketuntasan belajar secara klasikal. Ketuntasan belajar klasikal dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase ketuntasan belajar} = \frac{\sum \text{peserta didik yang tuntas belajar}}{\sum \text{peserta didik}} \times 100\%$$

Analisis data kualitatif dilakukan berdasarkan lembar observasi aktivitas siswa sepanjang proses pembelajaran. Data yang diperoleh dari setiap siklus akan dibandingkan untuk mengidentifikasi adanya perubahan perilaku siswa. Penelitian ini dianggap berhasil jika $\geq 70\%$ siswa mencapai nilai minimal 70 (KKM) pada tes pemahaman konsep, rata-rata nilai kelas mengalami kenaikan minimal 5 poin dari pre-test ke post-test, serta 80% siswa menunjukkan keterlibatan aktif dalam pembelajaran berdasarkan hasil pengamatan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian bertujuan menganalisis efektivitas penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media konkret dalam mendorong peningkatan hasil belajar, pemahaman siswa terhadap materi, dan partisipasi aktif siswa pada materi pengukuran volume. Alur penelitian terdiri dari fase perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi yang dilakukan secara berulang dalam dua siklus. Penelitian dimulai dengan pra-siklus untuk mengidentifikasi kondisi awal siswa terkait pemahaman dan hasil belajar pada materi pengukuran volume. Pra-siklus memberikan hasil bahwa mayoritas siswa masih kesulitan memahami konsep pengukuran volume, terbukti dengan nilai rata-rata kelas 38,24 dengan persentase keberhasilan sebesar 16,22%. Temuan ini menjadi dasar bagi peneliti untuk merancang tindakan pembelajaran dengan model *Contextual Teaching and Learning* yang mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari siswa serta memanfaatkan media konkret seperti gelas ukur, botol, cangkir, serta air untuk membantu visualisasi konsep volume.

Siklus I diawali dengan fase perencanaan yang meliputi penyusunan rancangan pembelajaran model CTL, mempersiapkan media pembelajaran, serta menyusun instrumen penelitian. Fase pelaksanaan dikaitkan dengan pengalaman nyata siswa. Kegiatan diawali dengan memberikan stimulus berupa gambar dan tanya jawab yang relevan dengan situasi nyata yang dialami siswa. Selanjutnya, guru memberikan pendampingan pada siswa untuk melaksanakan kegiatan pengukuran volume air minum secara berkelompok. Siswa diminta menuangkan air dalam botol ke dalam beberapa cangkir, mengukur volume air dalam cangkir menggunakan gelas ukur, dan mencatat hasil pengukuran, baik yang menggunakan satuan tidak baku maupun satuan baku. Kegiatan pada fase pengamatan yaitu mencatat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Fase terakhir yaitu refleksi, yang mencakup analisis hasil pengamatan dan tes untuk acuan perbaikan di siklus berikutnya. Tabel 1 berikut menyajikan data hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa selama pelaksanaan siklus I.

Tabel 1. Hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus I

Aspek yang diamati	Indikator	Ya	Tidak
Keterlibatan dalam pembelajaran	Siswa terlihat antusias saat mendengarkan penjelasan guru	81%	19%
	Siswa aktif berpartisipasi dalam diskusi dan kegiatan kelompok	76%	24%
	Siswa mengikuti instruksi dalam penggunaan media konkret	100%	0%
Kedisiplinan dan kerja sama	Siswa dapat melaksanakan instruksi guru dengan tepat	86%	14%
	Siswa dapat bekerja sama dengan anggota dalam kelompok	89%	11%
	Siswa mampu menyelesaikan tugas dengan media konkret	89%	11%
Mengemukakan dan menanggapi pendapat	Siswa mampu memberikan pendapat dengan baik	81%	19%
	Siswa mampu menanggapi pendapat temannya dengan baik	70%	30%
Refleksi dan evaluasi diri	Siswa mampu menyimpulkan hasil kegiatan	81%	19%
	Siswa menunjukkan inisiatif untuk memperbaiki pemahamannya	95%	5%

Aktivitas siswa selama siklus I berlangsung dengan lancar, seperti yang ditunjukkan pada tabel 1. Sebagian besar indikator yang diamati menunjukkan persentase di atas 80%. Namun, keaktifan siswa dalam diskusi dan kelompok hanya mencapai 76% dan persentase siswa yang mampu menanggapi pendapat temannya dengan baik hanya mencapai 70%. Oleh karena itu, pada pembelajaran di siklus selanjutnya akan dilakukan perbaikan strategi.

Adapun hasil analisis pre-test dan post-test siklus I dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil pre-test dan post-test siklus I

No.	Indikator	Nilai Pre-test	Nilai Post-test	Peningkatan
1.	Total nilai	1415	2270	855
2.	Rata-rata	38,24	61,35	23,11
3.	Persentase klasikal	16,22%	45,95%	

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa terjadi peningkatan rata-rata nilai kelas dari hasil pretest ke posttest pada siklus I sebesar 23,11. Secara klasikal, ketuntasan belajar juga meningkat dari 16,22% (pre-test) menjadi 45,95% (siklus I). Meskipun hasil belajar yang dilakukan mengalami peningkatan, namun secara klasikal masih belum terpenuhi sehingga penelitian akan dilanjutkan.

Berdasarkan hasil refleksi siklus I dirancang pelaksanaan siklus II yang lebih menekankan pada keterlibatan setiap siswa. Perbaikan tindakan pada fase pelaksanaan meliputi pemberian arahan yang lebih jelas dan pengukuran volume minuman kotak atau kaleng yang dibawa oleh setiap siswa dalam kelompok. Siswa diminta untuk mengukur volume minuman yang dibawa, mencatat hasil, serta mendiskusikan perubahan satuan volume (mL ke L, atau sebaliknya). Berdasarkan kegiatan pengamatan aktivitas siswa pada siklus II diperoleh hasil seperti pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus II

Aspek yang diamati	Indikator	Ya	Tidak
Keterlibatan dalam pembelajaran	Siswa terlihat antusias saat mendengarkan penjelasan guru	100%	0%
	Siswa aktif berpartisipasi dalam diskusi dan kegiatan kelompok	89%	11%
	Siswa mengikuti instruksi dalam penggunaan media konkret	100%	0%
Kedisiplinan dan kerja sama	Siswa dapat melaksanakan instruksi guru dengan tepat	89%	11%
	Siswa dapat bekerja sama dengan anggota dalam kelompok	95%	5%
	Siswa mampu menyelesaikan tugas dengan media konkret	100%	0%
Mengemukakan dan menanggapi pendapat	Siswa mampu memberikan pendapat dengan baik	84%	16%
	Siswa mampu menanggapi pendapat temannya dengan baik	84%	16%
Refleksi dan evaluasi diri	Siswa mampu menyimpulkan hasil kegiatan	89%	11%
	Siswa menunjukkan inisiatif untuk memperbaiki pemahamannya	100%	0%

Tabel 3 menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa di siklus II semakin membaik. Persentase semua indikator mencapai di atas 80%. Semua siswa antusias mendengarkan penjelasan dari guru. Bahkan, keaktifan siswa dalam diskusi mengalami peningkatan dari 76% menjadi 89%, hal ini menandakan bahwa perbaikan yang telah dirancang dapat mengatasi kelemahan pada siklus sebelumnya. Selain itu, semua siswa juga mengikuti instruksi yang diberikan dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan media konkret, meskipun hanya 89% siswa yang melaksanakan instruksi dengan tepat dan 11% lainnya masih membutuhkan bimbingan. 95% siswa mampu bekerja sama dengan baik sehingga mendorong keseluruhan siswa mampu menyelesaikan tugas dengan media konkret. Sebanyak 84% siswa mampu memberikan pendapat dan menanggapi pendapat temannya dengan baik, serta 89% siswa mampu menyimpulkan hasil kegiatan. Secara keseluruhan, semua siswa menunjukkan inisiatif untuk memperbaiki pemahamannya dalam proses pembelajaran.

Tabel 4 berikut menunjukkan hasil dari analisis pretest dan posttest siklus II.

Tabel 4. Hasil pre-test dan post-test siklus II

No.	Indikator	Nilai Pre-test	Nilai Post-test	Peningkatan
1.	Total nilai	1415	2885	1470
2.	Rata-rata	38,24	77,97	39,73
3.	Persentase klasikal	16,22%	75,68%	

Tabel 4 memberikan informasi bahwa rata-rata hasil belajar pada siklus II mengalami kenaikan sebesar 39,73 dengan rata-rata nilai 77,97. Persentase ketuntasan secara klasikal mencapai 75,68%, artinya persentase yang diperoleh pada siklus II telah memenuhi indikator keberhasilan yang ditentukan ($\geq 70\%$), sehingga penelitian bisa dihentikan atau tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Perbandingan hasil belajar antara pra-siklus, siklus I, dan siklus II dapat dilihat pada grafik berikut.



Gambar 2. Grafik Perbandingan Hasil Belajar Berdasarkan Ketuntasan Klasikal

Berdasarkan grafik, diperoleh informasi bahwa ketuntasan belajar siswa mengenai materi pengukuran volume menunjukkan peningkatan yang signifikan antara pra-siklus, siklus I, dan siklus II. Hasil pretest pada fase pra-siklus memperoleh ketuntasan belajar sebesar 16,22%, yang menandakan masih rendahnya pemahaman dan pengetahuan siswa terhadap materi pengukuran volume. Hasil pengamatan pada siklus I menunjukkan sebagian besar siswa antusias dalam mendengarkan penjelasan guru untuk melakukan pembelajaran menggunakan media konkret. Meskipun demikian, beberapa siswa masih belum dapat melaksanakan instruksi dengan tepat karena kurangnya konsentrasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Peneliti menemukan beberapa siswa yang belum berpartisipasi aktif selama diskusi kelompok karena adanya anggota yang terlalu mendominasi kegiatan diskusi. Pernyataan ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Nababan & Sipayung (2023) kelemahan pembelajaran kontekstual terletak pada adanya perbedaan kemampuan antara siswa dengan kemampuan tinggi dan rendah. Pernyataan serupa juga dikemukakan oleh Adistiani et al., (2020) bahwa kesenjangan yang terjadi menyebabkan siswa dengan kemampuan rendah merasa kurang percaya diri untuk berpartisipasi aktif. Ketidakpercayaan diri berdampak pada kurang mampu dalam menanggapi pendapat. Situasi yang belum optimal pada siklus I ini juga berdampak pada hasil belajar siswa. Persentase ketuntasan belajar klasikal sebesar 45,95% pada siklus I menunjukkan adanya peningkatan dari tahap pra-siklus. Namun, persentase yang didapat masih berada di bawah batas ketuntasan minimal sehingga diperlukan penelitian pada siklus II.

Pelaksanaan siklus II hampir sama dengan siklus I, namun terdapat perbaikan strategi pengajaran yaitu setiap siswa dalam kelompok diminta untuk membawa minuman kotak atau kaleng, memberikan penjelasan pada bagian yang masih belum dipahami oleh siswa, serta lebih memantau keaktifan siswa di dalam kelompok. Berdasarkan hasil refleksi, penyesuaian strategi yang diterapkan pada siklus II memberikan implikasi positif terhadap peningkatan keterlibatan siswa. Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan baik sehingga diskusi dan kolaborasi dalam kelompok menjadi lebih meningkat. Selain itu, hasil belajar di siklus II menunjukkan kenaikan persentase menjadi 75,68%, sehingga penerapan model *Contextual Teaching and Learning* dengan bantuan media konkret dalam penelitian dapat dianggap berhasil.

Keberhasilan dalam penelitian ini diperkuat oleh hasil penelitian sebelumnya. Penelitian Nurraya et al., (2024) mengemukakan bahwa menggunakan model CTL yang dipadukan dengan media konkret mampu membantu siswa belajar dengan baik sehingga terjadi peningkatan hasil belajar.



Gambar 3. Penggunaan media konkret dalam kegiatan pembelajaran (Dokumentasi Pribadi, 2025)

Tidak hanya itu, penerapan tindakan dalam penelitian ini dapat mendorong keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan mempermudah terhadap pemahaman konsep. Sebagaimana terlihat pada gambar 3, siswa melaksanakan pembelajaran secara berkelompok dengan memanfaatkan media konkret serta melakukan diskusi dalam penyelesaian tugas yang diberikan. Tindakan ini selaras dengan penelitian Putri & Indarini (2023) yang memperlihatkan adanya kenaikan hasil belajar setelah diterapkannya model CTL. Temuan penelitian ini diperkuat oleh hasil studi yang dilakukan oleh Nurjanah et al., (2022) yang menyimpulkan bahwa

kombinasi penerapan model CTL dan media konkret dalam proses pembelajaran dapat mempermudah pemahaman konsep matematika. Berdasarkan hasil refleksi, dapat dikatakan bahwa penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* berbantuan media konkret efektif meningkatkan hasil belajar sekaligus mendorong keterlibatan aktif, disiplin dan kerja sama kelompok, serta pemahaman konsep yang lebih mendalam. Keberhasilan tindakan ini memberikan implikasi positif bagi pendidik dalam mengadaptasi strategi pembelajaran yang kontekstual dan bermakna, khususnya pada materi-materi matematika yang kompleks dan abstrak seperti pengukuran volume.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Temuan penelitian menunjukkan bahwa model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media konkret terbukti efektif dalam menciptakan pembelajaran matematika yang lebih kontekstual, menarik, serta meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam aktivitas belajar. Penerapan model CTL yang didukung dengan penggunaan media konkret menghasilkan pengalaman belajar yang mendalam, memudahkan siswa memahami konsep abstrak seperti materi pengukuran volume, serta mendukung peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual yang relevan dengan kehidupan siswa serta penggunaan media konkret dapat menjadi alternatif strategi yang efektif dalam meningkatkan mutu pembelajaran matematika di jenjang SD.

Sebagai implikasi dari temuan tersebut, guru disarankan untuk menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan media konkret dalam proses pembelajaran secara berkelanjutan, khususnya pada konsep materi yang abstrak. Guru juga perlu memastikan bahwa setiap siswa memperoleh kesempatan yang setara untuk berpartisipasi atau terlibat aktif dalam aktivitas belajar, misalnya dengan mendorong setiap anggota kelompok berkontribusi secara seimbang. Selain itu, pengembangan pembelajaran berbasis konteks nyata diharapkan terus dilakukan guna meningkatkan keterampilan berpikir kritis dalam pemecahan masalah. Pembuat kebijakan pendidikan dapat menjadikan hasil penelitian sebagai referensi untuk mengembangkan keahlian guru dalam merancang pembelajaran yang kontekstual. Penelitian ini memiliki keterbatasan dari segi subjek dan ruang lingkup materi. Dengan demikian, penelitian lanjutan sebaiknya dilaksanakan secara lebih luas, baik tingkat kelas maupun variasi materi agar memperoleh hasil yang lebih mendalam.

DAFTAR RUJUKAN

- Adistiani, S. S., Suryana, N., & Munggaran, N. A. (2020). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (Ctl) Terhadap Keaktifan Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Aqidah Akhlak Di Madrasah Tsanawiyah Tasikmalaya. *THORIQOTUNA: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 181–195. <https://doi.org/10.47971/tjpi.v3i2.295>
- Anggraini, M., & Mahmudah, I. (2023). Penggunaan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI pada Mata Pelajaran Matematika. *JEID: Journal of Educational Integration and Development*, 3(2), 125–131. <https://doi.org/10.55868/jeid.v3i2.301>
- Cahyanti, W., Damayanti, A. T., Wigati, T., & Suyoto, S. (2024). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Siswa Kelas V. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(2), 223–229. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i2.467>
- Effendi, R., Herpratiwi, H., & Sutiarso, S. (2021). Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 920–929. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.846>
- Ester, K., Sakka, F. S., Mamonto, F., Mangolo, A. E. M., Bawole, R., Mamonto, S., Guru, P., Dasar, S., Pendidikan, I., & Psikologi, D. (2023). Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) di SD Gmim II Sarongsong. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20), 967–973. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10421051>
- Merentek, R. M., Poluan, D., Pangkey, R. D. ., & Legi, M. Y. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PKn Kelas IV Sekolah Dasar Risal. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(17), 970–975. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.10042375>
- Misykah, Z., & Panggabean, D. S. (2022). Pengaruh Media Konkret terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Matematika Kelas II SD Nurul Fathimiyah Bandar Klippa Tahun Ajaran 2021/2022. *JGK: Jurnal Guru Kita*, 6(4), 419–429. <https://doi.org/https://doi.org/10.24114/jgk.v6i4.37093>
- Nababan, D., & Sipayung, C. A. (2023). Pemahaman Model Pembelajaran Kontekstual dalam Model Pembelajaran

- (CTL). *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 825–837. Retrieved from <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/190/187>
- Nurhaswinda, N., & Parisu, C. Z. (2025). *Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar dan Solusinya*. 1(1), 50–58. <https://doi.org/https://doi.org/10.54297/jpmd.v1i1.884>
- Nurjanah, N. S., Tuntun, A., & Muhamad, N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) dengan Bantuan Media Konkret untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal PGMI UNIGA (JPU)*, 1(2), 92–100. Retrieved from <https://journal.uniga.ac.id/index.php/pgmi/article/view/3803/1993>
- Nurraya, N. A. A., Ngatman, N., & Suryandari, K. C. (2024). Penerapan Model Contextual Teaching and Learning (CTL) dengan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V SD. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(1). <https://doi.org/10.20961/jkc.v12i1.75938>
- 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. <https://doi.org/https://doi.org/10.63440/mutiarapgsd.v1i1.7>
- Putri, T. R., & Indarini, E. (2023). Model Contextual Teaching and Learning Berbantuan Media Konkret Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar. *Jurnal Educatio*, 9(3), 1220–1227. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5336>
- Rahmaini, N., & Ogylva Chandra, S. (2024). Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.29303/griya.v4i1.420>
- Sidabutar, M. N. A. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Media Konkret Pada SD Kartika 2 Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 7(2), 150–152. <https://doi.org/https://doi.org/10.18592/moe.v7i2.8945>
- Syaifuddin, T., Nurlaela, L., & Perdana, S. (2021). Contextual Teaching and Learning (CTL) Model to Students Improve Learning Outcome at Senior High School of Model Terpadu Bojonegoro. *IJORER: International Journal of Recent Educational Research*, 2(5), 528–535. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v2i5.143>
- Wulandari, S., & Lus yana, E. (2023). Rancangan Media Pembelajaran Geometri Papan Berpaku untuk Siswa Siswa Kelas V. *Al-Ilmu*, 1(2), 1–9. Retrieved from <https://ejournal.stitmuhgawi.ac.id/index.php/Al-Ilmu/article/view/207/119>