OMEGA
Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika

p-ISSN 2964-969X
e-ISSN 2828-8645

Doi: 10.47662/jkpm.v4i3.1089

Implementation of the Contextual Teaching and Learning Approach to Improve the Mathematical Literacy Skills of Phase D Students of Class IX_1 of SMPN 4 Tambang

Arnela Marwita[1], Armis[2], Sakur[3]
[1,2,3]Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia
arnela.marwita1249@student.unri.ac.id[1]; armis@lecturer.unri.ac.id[2]; sakur@lecturer.unri.ac.id[3]

ABSTRAK

Students' poor mathematical literacy, particularly when it comes to the content of Two-Variable Linear Equation Systems (SPLDV), which calls for the ability to comprehend information, model it mathematically, and clearly communicate the solution's findings, is what spurred this study. This project intends to improve the learning process and increase students' mathematical literacy skills by using the Contextual Teaching and Learning (CTL) approach. Using the Classroom Action study (CAR) methodology created by Kemmis and McTaggart, the research was carried out in two cycles. Thirty students from SMP Negeri 4 Tambang's class IX_1 during the even semester of the 2024–2025 school year served as the study subjects. Mathematical literacy competency tests and teacher and student activity observations were used to gather research data in the form of descriptions. The results of the study indicate that the application of CTL is able to improve the implementation of learning, marked by increased student activeness in asking questions, discussing, and expressing opinions, as well as a more consistent role of teachers as facilitators. In terms of learning outcomes, students' mathematical literacy skills improved from cycle I to cycle II, both in writing problem information, using appropriate concepts and procedures, and in drawing conclusions from solutions. Thus, it can be said that using CTL effectively raises the quality of mathematics instruction while also helping students become more mathematically literate while using the SPLDV content.

Keywords:

Contextual Teaching and Learning, Mathematical Literacy, Systems of Linear Equations with Two Variables, Classroom Action Research.

Implemantasi Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Fase D Kelas IX_1 SMPN 4 Tambang

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya Kemampuan Literasi Matematis peserta didik, khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), yang menuntut keterampilan memahami informasi, memodelkan ke dalam bentuk matematis, serta mengomunikasikan hasil penyelesaian secara runtut. Dengan menggunakan metode Pembelajaran dan Pengajaran Kontekstual (PKB), penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan proses pembelajaran dan literasi matematika peserta didik. Paradigma PTK Kemmis dan McTaggart, yang dilakukan pada dua siklus, merupakan metodologi penelitian yang digunakan. Tiga puluh peserta didik kelas IX_1 SMP Negeri 4 Tambang pada semester genap tahun ajaran 2024–2025 menjadi subjek penelitian. Ujian kompetensi literasi matematika berupa esai dan observasi aktivitas guru dan peserta didik digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Temuan studi membuktikan jika penerapan CTL mampu memperbaiki keterlaksanaan

Kata Kunci:

Contextual Teaching and Learning, Kemampuan Literasi Matematis, Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, Penelitian Tindakan Kelas.

pembelajaran, ditandai dengan meningkatnya keaktifan peserta didik dalam bertanya, berdiskusi, dan menyampaikan pendapat, serta peran guru yang lebih konsisten sebagai fasilitator. Dari aspek hasil belajar, kemampuan literasi matematis peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, baik dalam menuliskan informasi soal, menggunakan konsep dan prosedur yang tepat, maupun dalam menyimpulkan hasil penyelesaian. Maka, penerapan CTL efektif dalam memperbaiki kualitas pembelajaran matematika sekaligus meningkatkan kemampuan literasi matematis peserta didik pada materi SPLDV.

1. PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka merupakan kebijakan pendidikan yang dirancang guna menghadirkan pembelajaran yang lebih sederhana, fleksibel, serta berorientasi pada pengembangan kompetensi dan karakter peserta didik. Kebijakan ini memberikan ruang gerak lebih luas bagi pendidik dalam merancang pembelajaran sesuai kebutuhan peserta didik serta kondisi lingkungan belajar. Permasalahan pendidikan pada masa Revolusi Industri 4.0 yang mengharuskan peserta didik mempunyai kemampuan berpikir kritis dan kreatif, keterampilan bekerja sama dalam tim, dan kemampuan berkomunikasi secara efektif, ditangani oleh Kurikulum merdeka [1].

Pemecahan masalah dalam matematika sangat penting. Aktivitas ini mencakup literasi matematika, yakni kemampuan untuk memahami, bernalar, dan menerapkan matematika pada bermacam situasi dunia nyata, selain komputasi dan manipulasi simbol. Literasi matematika merupakan bekal penting bagi peserta didik dalam menghadapi permasalahan nyata [2]. Sejalan dengan itu, [3] menyatakan bahwa salah satu alat paling penting untuk mengatasi kesulitan abad ke-21 adalah matematika. Pandangan ini diperkuat oleh [4] yang menekankan bahwa pembelajaran matematika seharusnya mengarahkan peserta didik untuk berpikir logis, kritis, dan sistematis dalam menyelesaikan persoalan sehari-hari.

Temuan studi internasional menunjukkan literasi matematika peserta didik Indonesia masih rendah. Menurut penilaian [5], nilai rata-rata literasi matematika peserta didik Indonesia hanya 359, jauh lebih rendah daripada rata-rata global yang mencapai 476. Kondisi ini diperkuat oleh temuan [6] yang menjelaskan bahwa rendahnya literasi peserta didik berkaitan dengan guru yang jarang memberikan soal berbasis literasi. Wawancara dengan guru matematika di SMP Negeri 4 Tambang juga mengungkap bahwa kemampuan literasi peserta didik masih lemah, khususnya pada aspek membaca dan menulis. Rendahnya kemampuan dasar tersebut berdampak pada kesulitan peserta didik dalam memahami permasalahan, merumuskan pertanyaan, serta menyimpulkan jawaban. Hasil tes awal yang dilakukan peneliti di kelas IX_1 menunjukkan bahwa meskipun peserta didik cukup mampu menggunakan konsep matematika, mereka masih rendah dalam pemecahan masalah serta komunikasi matematis.

Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah salah satu topik yang erat kaitannya dengan literasi matematika. Materi ini umumnya disajikan dalam bentuk soal cerita atau permasalahan kontekstual yang menuntut keterampilan memahami informasi, memodelkan ke dalam bentuk persamaan, serta menyelesaikan dan menafsirkan solusi. [7] mengungkapkan jika banyak peserta didik belum mampu menggunakan prosedur dengan tepat dalam memodelkan soal SPLDV.

Pendekatan pembelajaran yang mampu menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman nyata peserta didik perlu diterapkan agar pembelajaran menjadi lebih bermakna. Pendekatan CTL dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika dengan membantu peserta didik menghubungkan subjek dengan situasi dunia nyata [8]. Penggunaan pendekatan CTL dapat memotivasi peserta didik dan meningkatkan kemampuan literasi matematis mereka [9]. Pendekatan ini menekankan pada keterkaitan materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata peserta didik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Melalui penerapan CTL, peserta didik diharapkan dapat menumbuhkan

rasa ingin tahu, kerja sama, dan memperkuat konsep, sehingga pembelajaran menjadi lebih produktif dan bermakna bagi peserta didik [10].

Pembelajaran kontekstual diyakini tidak hanya membantu pemahaman materi pelajaran yang lebih mendalam, tetapi juga menawarkan kesempatan belajar yang mengembangkan pemikiran kritis, kreativitas, dan tanggung jawab. Peserta didik yang menggunakan pendekatan kontekstual akan lebih mampu menangani situasi baru dan bertanggung jawab atas pembelajaran mereka. Selaras dengan studi [8] yang menjelaskan bahwa literasi matematika hanya dapat berkembang apabila proses belajar berlangsung secara bermakna, sedangkan CTL menempatkan penekanan kuat pada tujuan pendidikan.

Berdasarkan uraian tersebut, penerapan pendekatan CTL pada pembelajaran matematika, khususnya materi SPLDV, hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan proses pendidikan dan literasi matematika peserta didik. Studi ini dilakukan pada kelas IX_1 SMP Negeri 4 Tambang dengan tujuan memberikan solusi terhadap permasalahan rendahnya kemampuan literasi matematika serta meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Tambang pada kelas IX_1 semester genap tahun ajaran 2024/2025. Jumlah peserta didik sebanyak 30 orang dengan latar belakang kemampuan akademik yang heterogen, sehingga dianggap representatif sebagai sampel penelitian tindakan kelas. Kelas ini dipilih berdasarkan hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika peserta didik masih rendah, terutama pada bidang perumusan masalah menjadi model matematika, penyelesaian masalah dengan menggunakan konsep yang relevan, dan mengomunikasikan penyelesaian secara runtut. Materi yang dipilih adalah SPLDV karena merupakan salah satu topik penting dalam kurikulum kelas IX dan memiliki keterkaitan erat dengan konteks kehidupan sehari-hari. Kualitas-kualitas ini membuat konten SPLDV cocok untuk digunakan dengan metode CTL, yang menyoroti hubungan antara ide dan keadaan sebenarnya.

Jenis penelitian ini yakni Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart [11]. Dua siklus, masing-masing dengan empat tahap utama yakni perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi digunakan untuk membangun paradigma PTK ini. Tahapan-tahapan ini dilaksanakan secara berulang sehingga memungkinkan guru melakukan perbaikan berkelanjutan berdasarkan hasil refleksi pada setiap siklus. Selama tahap perencanaan, para peneliti dan pendidik yang berpartisipasi menciptakan sumber belajar yang mencakup Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), modul ajar, dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP). Dengan fokus pada tujuan pembelajaran yang berkaitan dengan literasi matematika, ATP disusun dengan menggunakan kurikulum yang relevan sebagai panduan. Konstruktivisme, inkuiri, bertanya, komunitas belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian murni merupakan tujuh komponen CTL yang diintegrasikan ke dalam modul ajar selama lima pertemuan. LKPD dirancang untuk memungkinkan peserta didik menyelidiki isu-isu kontekstual dunia nyata. Selain itu, pada tahap perencanaan juga disusun instrumen evaluasi berupa tes kemampuan literasi matematis (KLM) berbentuk uraian yang menuntut peserta didik untuk berpikir kritis, analitis, dan komunikatif.

Teknik CTL digunakan sesuai dengan instrumen yang telah ditetapkan untuk melaksanakan tahap pelaksanaan tindakan. Tiga sesi pembelajaran digunakan pada siklus I, yang diakhiri dengan satu ujian KLM. Sebaliknya, siklus II memiliki dua sesi pembelajaran yang diakhiri dengan ujian KLM. Instruktur memfasilitasi proses pembelajaran dengan membantu peserta didik mengembangkan pengetahuan mereka melalui latihan pemecahan masalah, diskusi kelompok, dan pengalaman dunia nyata. Peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil agar dapat berinteraksi, bertukar pendapat, dan saling membantu menyelesaikan permasalahan kontekstual yang ada dalam LKPD. Guru juga memberikan pemodelan (*modelling*) dalam menyelesaikan soal serupa sebelum peserta didik mencoba secara mandiri.

Tahap observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Guru pendamping melakukan observasi dan mendokumentasikan aktivitas guru dan peserta didik pada lembar observasi yang telah disiapkan. Aktivitas guru diamati dari segi keterlaksanaan komponen CTL

dalam pembelajaran, misalnya sejauh mana guru mampu memfasilitasi konstruktivisme, memberi kesempatan inkuiri, dan mengarahkan refleksi. Aktivitas peserta didik diamati dari segi keaktifan dalam diskusi, keterlibatan dalam menyelesaikan masalah, serta kemampuan mengajukan dan menjawab pertanyaan. Hasil observasi ini menjadi bahan evaluasi penting dalam tahap refleksi untuk menentukan perbaikan pada periode selanjutnya.

Tahap refleksi dilaksanakan setelah setiap siklus berakhir. Pada tahap ini, peneliti bersama guru kolaborator menganalisis data observasi dan hasil tes KLM peserta didik. Apabila ditemukan kelemahan, misalnya kurangnya keterlibatan peserta didik dalam diskusi atau rendahnya pemahaman terhadap konsep SPLDV, maka kelemahan tersebut dijadikan dasar untuk memperbaiki perencanaan pada siklus berikutnya. Dengan harapan siklus II akan memberikan hasil yang lebih baik, maka siklus II dilaksanakan dengan penekanan pada perbaikan terhadap kekurangan yang muncul pada siklus I.

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri atas perangkat pembelajaran yaitu ATP, modul ajar, dan LKPD, lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik, serta tes KLM. Lembar pengamatan berfungsi untuk mengukur keterlaksanaan pembelajaran berbasis CTL sesuai dengan tujuh komponennya. Lembar pengamatan ini diisi berdasarkan fakta yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung berupa bagaiaman keaktifan peserta didik, motivasi, dan suasana pembelajran yang berlangsung.

Data kemampuan literasi matematis peserta didik diperoleh berdasarkan nilai tes KLM setiap akhir siklus untuk melihat peningkatan KLM peserta didik. Teknik analisis data hasil tes KLM dilaksanakan melalui analisis ketercapaain skor maksimal dan kualifikasi KLM sebelum dan sesudah tindakan. Analisis ketercapaian dilakukan dengan memberikan skor terhadap jawaban peserta didik berdasarkan pedoman penskoran indikator KLM, kemudian menghitung persentase jumlah peseta didik yang memperoleh skor maksimal, serta jumlah peserta didik yang memperoleh nilai dengan kualifikasi mahir cakap dan layak semakin banyak atau mengalami peningkatan sedangkan peserta didik yang memperoleh dengan kualifikasi baru berkembang semakin sedikit atau mengalami penurunan. Permendikbudristek No. 21 Tahun 2022 kemudian digunakan untuk mentransformasikan nilai rata-rata kelas ke dalam kategori kemampuan berikut: Mahir ($86 < N \leq 100$), Cakap ($66 < N \leq 86$), Layak ($41 < N \leq 66$), dan Baru Berkembang ($0 < N \leq 41$).

Hasil tes peserta didik dinilai dengan menggunakan pedoman penskoran literasi matematika.

Tabel 1. Pedoman Penskoran Literasi Matematika

No	Indikator yang dinilai	Skor	Keterangan
1	Pemecahan dan perumusan masalah	0	Peserta didik tidak dapat merumuskan masalah, mengindentifikasi apa yang diketahui dan ditanya dari soal
		1	Peserta didik dapat merumuskan masalah, namun hanya mengindentifikasi apa yang diketahui tanpa mengindentifikasi apa yang ditanya atau sebaliknya.
		2	Peserta didik dapat merumuskan masalah, mengindentifikasi apa yang diketahui dan ditanya pada soal tapi kurang tepat
		3	Peserta didik dapat merumuskan masalah, mengindentifikasi apa yang diketahui dan ditanya pada soal dengan tepat
2	Penggunaan konsep matematika	0	Peserta didik tidak mampu menentukan strategi penyelesaian

No	Indikator yang dinilai	Skor	Keterangan
			soal
		1	Peserta didik mampu menerapkan konsep matematika, menggunakan prosedur, namun operasi hitung dan langkah-langkah pengerjaannya kurang tepat
		2	Peserta didik mampu menerapkan konsep matematika, menggunakan prosedur, dan melakukan operasi hitung namun langkah-langkah pengerjaannya kurang tepat
		3	Peserta didik mampu menentukan strategi penyelesaian dengan menerapkan konsep matematika, prosedur dan melakukan operasi hitung secara tepat
3	Mengomunikasikan/penafsiran	0	Peserta didik tidak mampu memberikan atau menafsirkan kesimpulan
		1	Peserta didik mampu memberikan atau menafsirkan kesimpulan tapi salah
		2	Peserta didik mampu memberikan atau menafsirkan kesimpulan tapi kurang tepat
		3	Peserta didik mampu memberikan argumen dan menafsirkan kesimpulan dengan tepat

Konversi skor KLM peserta didik menggunakan rumus:

$$N = \frac{SP}{SM} \times 100$$

Keterangan:
N = nilai akhir
SP = skor perolehan
SM = skor maksimal

Nilai KLM yang diperoleh dari perhitungan mengacu pada pedoman penghitungan yang kemudian di kualifikasikan sesuai dengan Permendikbudristek No. 21 Tahun 2022 sebagai berikut: Mahir ($86 < N \leq 100$), Cakap ($66 < N \leq 86$), Layak ($41 < N \leq 66$), dan Baru Berkembang ($0 < N \leq 41$).

Dengan rancangan metode ini, diharapkan penerapan pendekatan baik kualitas proses pembelajaran maupun hasil belajar peserta didik keterampilan literasi matematika yang lebih baik dapat dipengaruhi secara positif oleh CTL. PTK ini bukan hanya bertujuan untuk mengatasi masalah pembelajaran yang terjadi di kelas IX_1 SMP Negeri 4 Tambang, tetapi juga memberikan gambaran empiris mengenai keoptimalan penerapan CTL dalam pembelajaran matematika di tingkat SMP secara lebih luas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan utama proyek PTK yaitu menggunakan strategi CTL untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran matematika di kelas sekaligus meningkatkan Keterampilan Literasi Matematika (KLM) peserta didik. CTL dipandang sebagai strategi pengajaran yang efektif karena

menyoroti hubungan antara materi dan pengalaman peserta didik sendiri, sehingga informasi yang mereka peroleh menjadi lebih bermakna. CTL memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan literasi matematika peserta didik dengan memfasilitasi pengaitan materi matematika dengan situasi dunia nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan meningkatkan hasil belajar [12]. Dalam pembelajaran matematika, CTL sangat relevan digunakan karena mampu menggeser pola pembelajaran dari sekadar menghafal rumus dan prosedur menuju pemahaman konsep yang mendalam, sehingga peserta didik tidak hanya mengetahui "apa" dan "bagaimana" dalam menyelesaikan soal, tetapi juga memahami "mengapa" suatu prosedur atau konsep digunakan dalam menyelesaikan permasalahan tertentu.

Data dari dua siklus observasi membuktikan peningkatan yang baik pada aktivitas instruktur maupun peserta didik. Pelaksanaan pembelajaran masih menghadapi sejumlah tantangan pada siklus I. Guru sebagai pelaksana tindakan belum sepenuhnya mampu menyesuaikan perencanaan dengan pelaksanaan di kelas. Salah satu kendala yang menonjol adalah pengelolaan waktu, di mana beberapa tahap pembelajaran belum terlaksana secara optimal. Misalnya, pada tahap penutup guru tidak memberikan pekerjaan rumah (PR) sebagai tindak lanjut untuk memperkuat pemahaman peserta didik. Selain itu, peserta didik juga masih tampak asing dengan tahapan pembelajaran berbasis CTL. Sebagian besar peserta didik masih menunjukkan kecenderungan pasif, hanya mengikuti arahan tanpa banyak berinisiatif. Dalam diskusi kelompok, hanya beberapa peserta didik yang aktif, sementara lainnya cenderung menyalin hasil pekerjaan temannya tanpa terlibat penuh dalam proses pemecahan masalah. Begitu pula saat presentasi hasil diskusi, peserta didik yang tampil cenderung hanya mereka yang memiliki keberanian lebih, sedangkan peserta didik lain masih menunggu penunjukan guru. Ini membuktikan jika pelaksanaan pembelajaran siklus I belum mencapai tujuan.

Refleksi atas kelemahan pada siklus I menjadi dasar penting untuk perbaikan di siklus II. Guru kemudian memperbaiki strategi dengan mengelola waktu pembelajaran lebih terarah, memperjelas instruksi setiap tahap kegiatan, dan lebih konsisten dalam melaksanakan rencana pembelajaran. Pada siklus II, perubahan signifikan terlihat dari keterlibatan peserta didik. Mereka mulai terbiasa dengan pola pembelajaran berbasis CTL, ditandai dengan meningkatnya keberanian untuk bertanya, menanggapi, dan memberikan pendapat tanpa harus ditunjuk oleh guru. Kerja sama dalam kelompok menjadi lebih efektif, di mana hampir semua anggota berpartisipasi aktif dalam menyelesaikan LKPD, bukan hanya satu atau dua orang peserta didik. Selain itu, keberanian peserta didik untuk menyampaikan hasil kerja kelompok juga meningkat, beberapa bahkan menawarkan diri untuk berbicara di depan kelas dan berbagi hasil percakapannya. Pada tahap ini, peran guru semakin bergeser dari sebagai pusat informasi menjadi fasilitator yang memandu dan mendampingi. Kesiapan guru dan fasilitas, penerapan CTL tetap memberikan dampak positif signifikan terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik [13]. sementara peserta didik berperan aktif dalam membangun pengetahuan mereka sendiri. Suasana belajar menjadi lebih interaktif, kondusif, dan bermakna.

Dari sisi hasil belajar, khususnya kemampuan literasi matematis (KLM), juga terlihat adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Banyak peserta didik masih kesulitan pada siklus I untuk menuliskan apa yang mereka ketahui dan diharapkan untuk dilakukan dalam soal naratif. Beberapa bahkan melewati langkah tersebut, yang mengindikasikan bahwa mereka belum terbiasa untuk menstrukturkan informasi masalah secara sistematis. Kesalahan perhitungan juga masih sering terjadi, baik karena ketidaktelitian maupun keterbatasan dalam memahami konsep matematika yang digunakan. Selain itu, kemampuan menyimpulkan hasil akhir juga masih rendah, ditandai dengan jawaban yang kurang lengkap dan belum sesuai dengan indikator KLM.

Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, terjadi perubahan positif. Murid menunjukkan peningkatan kemampuan dalam mencatat secara lengkap informasi yang diketahui dan diminta. Pada tahap penggunaan konsep matematika, mereka lebih teliti dalam melakukan perhitungan serta lebih memahami prosedur yang harus ditempuh. Pada tahap penyimpulan, sebagian besar peserta didik sudah mampu menuliskan kesimpulan secara runtut dan sesuai dengan indikator literasi matematis. Perubahan ini membuktikan bahwa penerapan CTL berhasil memberikan

ruang bagi peserta didik untuk berlatih berpikir kritis, bekerja sama, serta mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan nyata.

Secara keseluruhan, data yang didapat dari siklus I dan II membuktikan adanya peningkatan baik dalam proses pembelajaran maupun hasil KLM peserta didik. Aktivitas guru berkembang dari yang semula masih banyak kelemahan dalam pengelolaan kelas menjadi lebih sistematis, terarah, dan konsisten. Aktivitas peserta didik pun mengalami transformasi, dari semula cenderung pasif menjadi lebih aktif, kooperatif, dan mandiri. Dari hasil tes KLM, peningkatan terlihat pada bertambahnya jumlah peserta didik yang mencapai nilai maksimal serta naiknya rata-rata kelas secara keseluruhan. Dengan demikian, penerapan CTL terbukti efektif dalam memperbaiki kualitas pembelajaran sekaligus meningkatkan kemampuan literasi matematis.

Tabel 2. Kualifikasi KLM peserta Didik sebelum dan Sesudah Tindakan

Kualifikasi	Jumlah Siswa		
	Tes Awal	Siklus I	Siklus II
$86 \leq N \leq 100$ (Mahir)	4	5	6
$66 \leq N \leq 86$ (Cakap)	0	2	3
$41 \leq N \leq 66$ (Layak)	2	4	18
$0 \leq Y \leq 41$ (Baru Berkembang)	24	19	3

Studi ini selaras dengan [14] yang mengungkapkan jika keterampilan literasi matematika peserta didik dapat ditingkatkan melalui penerapan pendekatan CTL. Hasil dari penelitian ini dapat dipandang sebagai konfirmasi dan pengembangan dari temuan yang menegaskan bahwa CTL efektif untuk memaksimalkan kemampuan literasi matematis melalui pembelajaran kontekstual yang relevan dengan pengalaman dan kehidupan nyata peserta didik. Pendekatan yang sama pada dua sekolah berbeda menghasilkan peningkatan signifikan pada kemampuan literasi matematis peserta didik. Pendekatan ini menempatkan peserta didik pada konteks yang nyata, relevan, dan bermakna, sehingga pemahaman konsep tidak sekadar didasarkan pada hafalan, melainkan diperoleh melalui pengalaman belajar yang aktif.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dikatakan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dan peningkatan KLM sehingga hasil analisis penelitian tersebut mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu, jika diterapkan pendekatan CTL dalam proses pembelajaran matematika, maka dapat memperbaiki proses pembelajaran di kelas dan meningkatkan KLM peserta didik kelas IX_1 SMP Negeri 4 Tambang pada materi SPLDV semester genap tahun pelajaran 2024/2025.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan, dapat disimpulkan bahwa: (1) Penerapan pendekatan *Contextual Teaching And Learning* dapat memperbaiki mutu proses pembelajaran peserta didik kelas IX_1 SMP Negeri 4 Tambang semester genap tahun pelajaran 2024/2025; (2) Penerapan *Contextual Teaching And Learning* dapat meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis peserta didik kelas IX_1 SMP Negeri 4 Tambang semester genap tahun pelajaran 2024/2025.

Saran dari temuan hasil dan pembahasan adalah penerapan pendekatan *Contextual Teaching And Learning* berdampak positif dalam memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan literasi matematis sehingga pendekatan ini dapat diterapkan untuk topik lain yang disesuaikan dengan kondisi peserta didik. Selain itu, penerapan tindakan harus selalu memperhatikan waktu sehingga pembelajaran terlaksana sesuai dengan perencanaan dan tercipta proses pembelajaran yang optimal. Pendekatan CTL juga efektif dalam meningkatkan minat belajar dan kemampuan literasi matematika siswa secara signifikan [15].

REFERENSI

[1] E. Risdianto, "Analisis pendidikan Indonesia di era revolusi industri 4.0," 2019.

[2] A. Fadillah and N. M. Ni'mah, "Analisis literasi matematika siswa dalam memecahkan soal matematika PISA konten change and relationship," *JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika)*, vol. 3, no. 2, pp. 127–131, 2019.
[3] M. N. Prabawati, S. R. Muslim, dan M. Z. Mansyur, "Analisis Kesalahan Siswa Sekolah Menengah Pertama di Kota Tasikmalaya Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematis pada Materi SPLDV," *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, vol. 7, no. 2, pp. 117-128, Sep. 2021.
[4] A. Muzaki, "Analisis kemampuan literasi matematis siswa," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 8, no. 3, pp. 493–502, 2019
[5] P. OECD, *Assessment and analytical framework: Mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy*, OECD Publisher, 2023
[6] N. Pranata, H. Nindiasari, and A. Fatah, "Efektivitas pendekatan kontekstual terhadap kemampuan literasi matematis siswa SMP berbasis karakter dan budaya lokal," *Wilangan: Jurnal Inovasi dan Riset Pendidikan Matematika*, vol. 1, no. 3, pp. 236–244, 2020.
[7] A. Nurhayati, A. Suprijono, and M. T. Yani, "Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis nilai kearifan lokal motif batik Bojonegoro untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD," *Jurnal Basicedu*, vol. 6, no. 5, pp. 8959–8970, 2022.
[8] M. Ahmad, "Peningkatan kemampuan literasi matematika siswa sekolah menengah pertama melalui pendekatan kontekstual," *Jurnal Education and Development*, vol. 7, no. 2, p. 103, 2019.
[9] F. Khairunnisak, Armis, dan Sakur, "Lembar Kerja Siswa Berbasis Contextual Teaching And Learning untuk Memfasilitasi Kemampuan Literasi Matematis Siswa," ALGORITMA Journal of Mathematics Education, vol. 7, no. 1, pp. 1-12, Jun. 2025.
[10] E. C. Prastiyo, "Systematic Literature Review: Contextual Teaching and Learning dalam Pembelajaran Matematika," *Prosiding IKIP PGRI Bojonegoro*, 2025.
[11] S. Arikunto, Supardi, and Suhardjono, *Penelitian tindakan kelas: Edisi revisi*, PT. Bumi Askara, 2021.
[12] L. Mujahidah, dkk., "Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam Pembelajaran Matematika," *Jurnal Edumatica*, 2018.
[13] Afni dan Hartono, "Penerapan Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Literasi Matematika Siswa," *Jurnal Ilmiah Unimed*, 2020.
[14] C. Y. Putri, H. Hendriana, and A. Y. Fitrianna, "Contextual teaching and learning: Upaya optimalisasi kemampuan literasi matematis," *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, vol. 7, no. 5, pp. 933–940, 2024.
[15] S. D. Kinanti, "Penggunaan Model Pembelajaran CTL dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika pada Materi Volume Benda Satuan Tidak Baku," *SEMNASFIP*, 2024.