

PENGARUH MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING BERBANTUAN VIDEO TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS VIII MTsN 3 PADANG

Fadilla Fitri Azzahra^{#1}, Yerizon^{*2}

*Mathematics Departement, State University Of
Padang Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, West
Sumatera, Indonesia*

^{#1}*Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA
UNP*

^{*2}*Dosen Departemen Matematika FMIPA UNP
fadillafitriazzahra@gmail.com*

Abstract (12) - Problem-solving skills are the ability that students must have to solve problems in daily life. The purpose of this study is to find out whether the application of the video-assisted Contextual Teaching and Learning model can improve students' mathematical problem-solving skills and determine the development of students' mathematical problem-solving skills during the application of the video-assisted Contextual Teaching and Learning model in grade VIII MTsN 3 Padang.

The types of research used are pseudo-experiments and research with the Nonequivalent Posttest Only Control Group Design. The population of this study is students in grade VIII MTsN 3 Padang for the 2024/2025 academic year. The class samples selected based on the simple random sampling technique are class VIII.6 and class VIII.8. The instruments used in the study were quizzes and mathematical problem-solving ability tests.

Based on the results of the research on the quiz, it shows an increase in mathematical problem-solving skills. Based on the analysis of the final test hypothesis, a P -value = 0.023 was obtained. Because the P -value < 0.05 means that there is an influence of the application of the video-assisted Contextual Teaching and Learning model on the mathematical problem-solving ability of students, so that the mathematical problem-solving ability of students who learn using the video-assisted Contextual Teaching and Learning model is better than the mathematical problem-solving ability of students who learn using the conventional model.

Keywords – Mathematical Problem Solving, Contextual Teaching and Learning, Conventional

Abstrak - Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan model Contextual Teaching and Learning berbantuan video dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik serta mengetahui perkembangan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik selama diterapkan model Contextual Teaching and Learning berbantuan video di kelas VIII MTsN 3 Padang.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu eksperimen semu dan penelitian dengan rancangan Nonequivalent Posttest Only Control Group Design. Populasi dari penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII MTsN 3 Padang Tahun Pelajaran 2024/2025. Sampel kelas yang terpilih berdasarkan teknik simple random sampling adalah kelas VIII.6 dan kelas VIII.8. Intrumen yang digunakan dalam penelitian adalah kuis dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis.

Berdasarkan hasil penelitian pada kuis menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis. Berdasarkan analisis uji hipotesis tes akhir diperoleh P -value = 0,023. Karena P -value $< 0,05$ artinya terdapat pengaruh dari penerapan model Contextual Teaching and Learning berbantuan video terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, sehingga kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar menggunakan model Contextual Teaching and Learning berbantuan video lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar menggunakan model konvensional.

Kata Kunci – Pemecahan Masalah Matematis, Contextual Teaching and Learning, Konvensional

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan bentuk interaksi, integrasi dan interkoneksi antara pendidik dengan peserta didik yang dalam pelaksanaannya mengacu kepada instrumen yang telah ditetapkan yaitu sebuah kurikulum (Ramdani et al., 2023). Sama halnya dengan pembelajaran matematika, pembelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan bekerjasama (Putri et al., 2021). Melalui pembelajaran matematika diharapkan peserta didik dapat menerapkan kemampuan yang telah dilatihnya untuk menyelesaikan berbagai persoalan kehidupan sehari-hari dan persoalan lainnya.

Berdasarkan Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tujuan dari pembelajaran matematika yaitu: (1) Memahami konsep, menjelaskan serta menerapkan konsep secara akurat, tepat dan efisien, (2) Menalar, merumuskan serta mengembangkan pola sifat matematika dalam Menyusun argumen dan pernyataan, (3) Memecahkan masalah matematika yang meliputi kemampuan memahami masalah, menyusun model penyelesaian matematika, menyelesaikan model matematika, dan memberi solusi yang tepat (4) Mengkomunikasikan argumen serta gagasan ke dalam Bahasa yang lain. Berdasarkan pada tujuan pembelajaran matematika ini, kemampuan pemecahan masalah pada matematika menjadi salah satu kemampuan yang harus dimiliki peserta didik dalam proses pembelajaran.

Pemecahan masalah merupakan suatu proses menggunakan berbagai konsep, aturan, atau rumus untuk menemukan solusi dari suatu permasalahan (Rosita & Rahayu, 2021). Peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik tidak hanya diharapkan dapat menyelesaikan soal-soal matematika yang diberikan, tetapi peserta didik juga diharapkan dapat mengatasi kesulitan atas permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan matematika (Setiawan et al., 2021). Dimana ketika menggunakan kemampuan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran, akan memungkinkan peserta didik untuk berpikir lebih kritis dalam menyelesaikan masalah, sehingga peserta didik menjadi lebih terbiasa dan akan lebih baik lagi dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Berdasarkan hal diatas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah penting untuk dimiliki oleh peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan baik dalam bentuk soal disekolah maupun dalam bentuk permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Namun, pada kenyataannya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masihlah rendah. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyaningsih & Firmansyah (2022) dimana penelitian ini menyimpulkan bahwa dari hasil tes soal dan wawancara kepada peserta

didik kelas VIII SMP didapatkan kemampuan pemecahan masalah matematisnya rendah karena belum mampu menyelesaikan masalah dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di MTsN 3 Padang selama Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) bulan Juli-Desember 2025 diperoleh informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masihlah rendah. Terlihat sebagian besar peserta didik lebih banyak bersikap pasif, hanya mendengarkan penjelasan pendidik tanpa berpartisipasi aktif dalam diskusi atau mengajukan pertanyaan. Ketika diberikan kesempatan untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan soal di depan kelas, hanya beberapa peserta didik yang bersedia, sementara yang lain tampak ragu atau enggan berpartisipasi. Peserta didik juga kurang antusias dalam mengerjakan latihan soal terutama soal dalam kehidupan nyata dan cenderung untuk berbicara dengan teman sebangku saat guru menjelaskan materi.

Hal ini didukung dengan tes yang peneliti lakukan dengan memberikan soal essay kepada peserta didik sebanyak 1 soal yang memuat indikator pemecahan masalah. Berikut adalah hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII.1-VIII.4 MTsN 3 Padang yang berjumlah 120 siswa dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1.
Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik
MTsN 3 Padang Kelas VIII

Indikator Pemecahan Masalah	Presentase Peserta Didik Yang Memperoleh Skor				
	0	1	2	3	4
Mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan	54,2%	22,5%	23,3%		
Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis	39,2%	44,2%	16,7%		
Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah	12,5%	26,7%	14,2%	23,3%	23,3%
Menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah	52,5%	33,3%	14,2%		

Dari Tabel 1 dapat kita lihat bahwa: (1) Indikator mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan 54,2% peserta didik

memperoleh skor 0, ini menunjukkan bahwa peserta didik masih belum dapat mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, (2) Indikator merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis 44,2% peserta didik mendapat skor 1, ini menunjukkan bahwa peserta didik masih kurang dalam merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis, (3) Indikator menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah 26,7% peserta didik mendapatkan skor 1, ini menunjukkan bahwa peserta didik masih kurang dalam menyelesaikan masalah dengan prosedur dan perhitungan yang kurang tepat, (4) Indikator menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah 52,5% peserta didik mendapatkan skor 0, ini menunjukkan bahwa peserta didik tidak memeriksa kembali penyelesaian yang mereka dapatkan.

Berdasarkan hasil tes disertai observasi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik masih rendah. Peserta didik sulit memahami, mengidentifikasi serta menyelesaikan masalah yang ada. Penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik dikarenakan kurangnya integrasi konsep-konsep matematika ke dalam konteks kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik tidak terbiasa menggunakan pengetahuan matematika yang mereka dapatkan untuk menyelesaikan permasalahan. Pernyataan ini sejalan dengan penelitian oleh Wulandari & Hermawan (2024) bahwa matematika belum digunakan secara maksimal dalam kehidupan sehari-hari dikarenakan matematika dianggap sebagai hal yang sulit dan rumit. Selain itu, peserta didik juga pasif dan kurang antusias selama proses pembelajaran. Hal inilah yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Untuk mengatasi permasalahan ini maka perlu menggunakan model pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Model pembelajaran yang dibutuhkan adalah suatu model yang dapat menghubungkan materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata, sehingga dapat membantu peserta didik memahami relevansi dan aplikasi praktis dari konsep-konsep matematika yang dipelajari (Tilaar, 2015). Salah satu model pembelajaran yang menghubungkan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata sehingga dapat meningkatkan keaktifan, kreatifitas, dan berpikir kritis peserta didik dalam memecahkan masalah adalah model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) (Adistiani et al., 2020).

Model CTL adalah model pembelajaran yang digunakan untuk membantu peserta didik mengaitkan materi yang dipelajari dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Aulia Rahmah & Ratna Ermawati, 2021). Model CTL ini didasarkan pada filosofi konstruktivisme, yaitu pengetahuan dibangun oleh peserta didik sendiri melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungannya (Rizal et al., 2023). Dengan menggunakan model pembelajaran CTL peserta didik dapat

menghubungkan materi pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata, sehingga dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan relevan.

Model pembelajaran CTL menekankan pentingnya keterkaitan antara materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata peserta didik (Nababan, 2023). Melalui tujuh komponen utamanya yaitu: (1) Konstruktivisme, (2) bertanya, (3) menemukan, (4) masyarakat belajar, (5) pemodelan, (6) refleksi dan, (7) penilaian autentik, dapat mendorong peserta didik untuk aktif dalam proses belajar, membangun pengetahuan mereka sendiri, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta pemecahan masalah (Erni et al., 2020).

Untuk mendorong antusiasme peserta didik dalam proses pembelajaran menggunakan model Contextual Teaching and Learning (CTL) perlu dihadirkan situasi nyata yang relevan dengan materi yang diajarkan. Dalam era digital yang terus berkembang, penggunaan teknologi dapat mendorong ketertarikan peserta didik dalam proses pembelajaran (Heryani et al., 2022). Salah satu teknologi yang dapat menghadirkan situasi nyata dalam pembelajaran adalah video (Gae et al., 2021).

Video adalah media elektronik yang mampu menggabungkan teknologi visual dan audio secara bersama sehingga menghasilkan suatu tayangan yang dinamis dan menarik (Yudianto, 2017). Di dalam video dapat ditampilkan permasalahan permasalahan yang akan diselesaikan serta cara yang digunakan untuk menyelesaiannya. Keterkaitan video dalam model Contextual Teaching and Learning adalah membantu peserta didik untuk mengembangkan atau membangun pengetahuan yang mereka miliki dengan cara menampilkan permasalahan serta konsep-konsep dalam bentuk video.

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang menggunakan model CTL dalam pembelajaran, diantaranya penelitian oleh Rahmah Adhyan et al. (2022) yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang memperoleh model pembelajaran CTL. Selain itu, penelitian oleh Davidi et al. (2019) yang menyatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran CTL dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan bantuan video untuk membantu penerapan model CTL, sehingga dapat membantu peserta didik dalam membangun pemahaman mereka terhadap suatu permasalahan kontekstual. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rambe et al. (2024) yang menyatakan bahwa video dengan menggunakan model pembelajaran CTL sudah praktis dan efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Penggunaan video sebagai pendukung dalam model CTL dapat memperkuat proses pembelajaran, sebagaimana dikemukakan oleh Andrasari et al. (2022) bahwa pembelajaran dengan video mampu memberikan pengalaman bagi peserta didik ketika belajar karena peserta

didik dapat melihat sekaligus mendengarkan ketika pembelajaran sehingga memunculkan banyak pertanyaan yang membuat peserta didik semakin tertarik untuk belajar.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen. Metode penelitian dari penelitian ini adalah *the nonequivalent posttest-only control group*, dimana sampel dipilih secara acak untuk ditentukan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rancangan penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2
Rancangan Penelitian *The nonequivalent Posttest-Only Control Group*

Group	Treatment	Posttest
Eksperimen	X	P_1
Kontrol	-	P_2

(K. E. Lestari & Yudhanegara, 2018)

Keterangan :

X : Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching Learning berbantuan video
- : Penerapan Model Pembelajaran Konvensional
 P_1 : Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching Learning berbantuan video
 P_2 : Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan penerapan Model Pembelajaran Konvensional

Populasi dari penelitian adalah peserta didik kelas VIII. 1 sampai dengan VIII.8 MTs Negeri 3 Padang tahun pelajaran 2024/2025. Pengambilan sampel dilakukan secara *simple random sampling*. Pemilihan dilakukan dengan cara mengambil gulungan kertas yang bertuliskan nama kelas VIII.1 sampai dengan VIII.8. Kelas hasil pengambilan pertama menjadi kelas eksperimen yaitu VIII.6, sedangkan kelas hasil pengambilan kedua menjadi kelas kontrol yaitu VIII.8.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian diambil dari hasil tes kelas sampel. Tes akhir terdiri dari 3 soal essay yang mewakili indikator pemecahan masalah matematis. Hasil tes dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3.

Hasil Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah

Kelas	N	\bar{x}	x_{max}	x_{min}
Eksperimen	31	65,16	96,67	20
Kontrol	31	51,18	93,33	13,33

Keterangan:

N : jumlah peserta didik
 \bar{x} : rata-rata skor
 x_{max} : skor tertinggi
 x_{min} : skor terendah

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat rata-rata nilai yang diperoleh pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata nilai yang diperoleh pada kelas kontrol. Rata-rata nilai pada kelas eksperimen adalah 65,16

sedangkan rata-rata nilai pada kelas kontrol adalah 51,18. Nilai tertinggi yang diperoleh pada kelas eksperimen adalah 96,67 sedangkan pada kelas kontrol diperoleh sebesar 93,33. Nilai terendah yang diperoleh pada kelas eksperimen adalah 20 sedangkan pada kelas kontrol yaitu 13,33.

Hasil kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada kelas sampel dapat dilihat melalui rata-rata skor tiap langkah-langkah kemampuan pemecahan masalah matematis. Berikut rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4.
Perbandingan Rata-Rata Skor yang Diperoleh Peserta Didik Pada Setiap Indikator Pemecahan Masalah

No	Tahap	Skor Maksimal	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	1	6	4,48	3,65
2	2	6	2,94	2,65
3	3	12	8,81	6,94
4	4	6	3,32	2,13

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa untuk setiap langkah-langkah kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelas eksperimen dengan penepatan *Contextual Teaching and Learning* berbantuan video lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelas kontrol dengan penerapan Model Pembelajaran Konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis dengan penerapan *Contextual Teaching and Learning* berbantuan video lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis dengan penerapan Model Pembelajaran Konvensional. Berikut dijelaskan perolehan skor setiap indikator.

a. Indikator 1

Pada tahap ini, peserta didik diharapkan mampu mengidentifikasi informasi yang relevan dengan masalah yang ada pada soal dengan benar dan tepat. Berikut disajikan persentase peserta didik kelas eksperimen dan kontrol yang memperoleh skor 0-2 untuk setiap soal yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5.
Jumlah Peserta Didik untuk Indikator 1

No. Soal	Kelas	Presentase Jumlah Peserta Didik		
		Skor 2	Skor 1	Skor 0
1	Eksperimen	64,5%	25,8%	9,7%
	Kontrol	74,2%	0%	25,8%
2	Eksperimen	58%	38,7%	3,2%

	Kontrol	54,8%	6,5%	29%
3	Eksperimen	48,4%	41,9%	9,7%
	Kontrol	41,9%	16,1%	41,9%

Berdasarkan persentase pada Tabel 5 secara keseluruhan persentase peserta didik kelas eksperimen untuk indikator mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanya, dan unsur lainnya lebih tinggi daripada kelas kontrol. Sehingga disimpulkan bahwa kemampuan peserta didik kelas eksperimen lebih baik dari pada peserta didik kelas kontrol.

b. Indikator 2

Pada tahap ini, peserta didik diharapkan mampu menganalisa informasi yang diperoleh sehingga peserta didik dapat Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis untuk memecahkan masalah. Berikut disajikan persentase peserta didik kelas eksperimen dan kontrol yang memproleh skor 0-2 untuk setiap soal yang dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6.
Jumlah Peserta Didik untuk Indikator 2

No. Soal	Kelas	Jumlah Peserta Didik		
		Skor 2	Skor 1	Skor 0
1	Eksperimen	38,7%	19,4%	41,9%
	Kontrol	32,3%	41,9%	25,8%
2	Eksperimen	3,2%	87,1%	9,7%
	Kontrol	6,5%	83,9%	9,7%
3	Eksperimen	16,1%	71%	12,9%
	Kontrol	0%	61,3%	38,7%

Berdasarkan persentase pada Tabel 6 secara keseluruhan persentase peserta didik kelas eksperimen untuk indikator Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis lebih tinggi daripada kelas kontrol. sehingga disimpulkan bahwa kemampuan peserta didik kelas eksperimen lebih baik dari pada peserta didik kelas kontrol.

c. Indikator 3

Pada tahap ini, peserta didik diharapkan mampu menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah. sesuai dengan perencanaan melakukan proses perhitungan secara lengkap dan akurat. Berikut disajikan persentase peserta didik kelas eksperimen dan kontrol yang memproleh skor 0-4 untuk setiap soal yang dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7.
Jumlah Peserta Didik untuk Indikator 3

No	Kelas	Persentase Jumlah Peserta Didik				
		Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1	Skor 0

1	Eksperimen	41,9%	19,4%	19,4%	16,1%	6,5%
	Kontrol	38,7%	22,6%	16,1%	19,4%	3,2%
2	Eksperimen	29%	32,3%	29%	6,5%	3,2%
	Kontrol	19,4%	22,6%	29%	22,6%	9,7%
3	Eksperimen	64,5%	19,4%	3,2%	0%	12,9%
	Kontrol	29%	6,5%	22,6%	16,1%	25,8%

Berdasarkan persentase pada Tabel 7 secara keseluruhan persentase peserta didik kelas eksperimen pada indikator menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah lebih tinggi daripada kelas kontrol. sehingga disimpulkan bahwa kemampuan peserta didik kelas eksperimen lebih baik dari pada peserta didik kelas kontrol.

d. Indikator 4

Pada tahap ini, peserta didik melakukan pengecekan dan menelaah kembali setiap langkah yang telah diperoleh sebelumnya kemudian membuat kesimpulan dari permasalahan yang telah disediakan sesuai dengan indikator menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah. Berikut disajikan persentase peserta didik kelas eksperimen dan kontrol yang memproleh skor 0-4 untuk setiap soal yang dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8.
Jumlah Peserta Didik untuk Indikator 4

No. Soal	Kelas	Jumlah Peserta Didik		
		Skor 2	Skor 1	Skor 0
1	Eksperimen	61,3%	9,7%	29%
	Kontrol	29%	3,2%	67,7%
2	Eksperimen	38,7%	25,8%	35,5%
	Kontrol	8,7%	6,5%	54,8%
3	Eksperimen	45,2%	6,5%	48,4%
	Kontrol	32,3%	3,2%	64,5%

Berdasarkan persentase pada Tabel 8 secara keseluruhan persentase peserta didik kelas eksperimen pada indikator menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah lebih tinggi daripada kelas kontrol.

Berdasarkan analisis data yang dilakukan terhadap hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dari kedua kelas sampel diperoleh P-value 0,023 dari hipotesis yang dilakukan dan dari rata-rata nilai tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas eksperimen adalah 65,16 lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas kontrol 51,18. Sehingga dapat dikatakan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas

eksperimen lebih baik daripada peserta didik kelas kontrol. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zulyanti et al. (2020) bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran CTL lebih baik daripada peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis juga disebabkan karena pada kelas eksperimen diterapkan Model Contextual Teaching and Learning berbantuan video yang melibatkan peserta didik belajar matematika dengan permasalahan yang ada dalam kehidupan nyata. Hal ini membuktikan penelitian oleh Rambe et al. (2024) yang menyatakan bahwa video dengan menggunakan model pembelajaran CTL sudah praktis dan efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Penggunaan video sebagai pendukung dalam model CTL dapat memperkuat proses pembelajaran, sebagaimana dikemukakan oleh Andrasari et al. (2022) bahwa pembelajaran dengan video mampu memberikan pengalaman bagi peserta didik ketika belajar karena peserta didik dapat melihat sekaligus mendengarkan ketika pembelajaran sehingga memunculkan banyak pertanyaan yang membuat peserta didik semakin tertarik untuk belajar. Selain itu, penggunaan video dapat mendorong peserta didik untuk ikut aktif selama proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Najib et al., 2023) yang menyatakan bahwa peserta didik ikut partisipasi aktif bertanya dan menjawab pertanyaan selama proses pembelajaran saat diterapkan video dalam proses pembelajaran.

SIMPULAN

Kemampuan pemecahan masalah peserta didik dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* berbantuan video lebih baik daripada peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas VIII Fase D MTsN 3 Padang.

REFERENSI

- [1] Adistiani, S. S., Suryana, N., & Munggaran, N. A. (2020). Pengaruh Penggunaan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Keaktifan Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Madrasah Tsanawiyah Tasikmalaya.
- [2] Andrasari, A. N., Haryanti, Y. D., & Yanto, A. (2022). *Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Kinemaster Bagi Guru SD*.
- [3] Aulia Rahmah, Z., & Ratna Ermawati, I. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Kaliabang Tengah VIII. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- [4] Davidi, E., Sennen, E., & Supardi Kanisius. (2019). *Integrasi Pendekatan STEM(Science, Technology, Enggeenring and Mathematic) Untuk Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar*.
- [5] Erni, E., Yunus, M., & Nur, M. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa SD The Influence of Contextual Teaching Learning (CTL) Model on the Social Science Learning Outcomes of Elementary School Students* (Issue 1).
- [6] Gae, N. A., Nyoman Ganing, N., & Kristiantari, M. R. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berorientasi Membaca Pemahaman dengan Strategi Directed Reading Thinking Activity (DRTA) pada Muatan Bahasa Indonesia. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 100–108. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJP/index>
- [7] Heryani, A., Pebriyanti, N., Rustini, T., & Wahyuningsih, Y. (2022). Peran Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Meningkatkan Literasi Digital Pada Pembelajaran IPS di SD Kelas Tinggi. *JURNAL PENDIDIKAN*, 31(1), 17. <https://doi.org/10.32585/jp.v31i1.1977>
- [8] Nababan, D. (2023). *Pemahaman Model Pembelajaran Kontekstual dalam Nodel Pembelajaran CTL*.
- [9] Najib, M., Lestari, N. I. B., Salfadilah, F., Supriadi, M., & Janah, F. (2023). Pengembangan Media Video Interaktif Berbasis Contextual Teaching And Learning Materi Bangun Datar Di Madrasah Ibtidaiyah. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 10(2), 161–169. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v10i2a3.2023>
- [10] Putri, A., Desi Iswara, A., & Rahman Hakim, A. (2021). *Menumbuhkembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika*.
- [11] Rahmah Adhyan, A., Sutirna, & Sopiany, H. N. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran CTL terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(6). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i6.1749-1760>
- [12] Rambe, W. A., Musdi, E., Suherman, & Asmar, A. (2024). Pengembangan Video Interaktif Menggunakan Model *Contextual Teaching And Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 13(2), 394. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8538>
- [13] Ramdani, N. G., Fauziyyah, N., Fuadah, R., Rudiyono, S., Septiyaningrum, Y. A., Salamattussa'adah, N., & Hayani, A. (2023). Definisi Dan Teori Pendekatan, Strategi, Dan Metode Pembelajaran. *Indonesian Journal of Elementary Education and Teaching Innovation*, 2(1), 20. [https://doi.org/10.21927/ijeeti.2023.2\(1\).20-31](https://doi.org/10.21927/ijeeti.2023.2(1).20-31)
- [14] Rizal, R., Kadir, D., Pendidikan dan keguruan, J., DDI Maros, S., & Sawerigading Makassar, U. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran CTL (Conntextual Teaching and Learning) Terhadap Hasil Belajar IPS*

- Siswa Kelas V. 1(01).
- [15] Rosita, N., & Rahayu, W. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Self-Concept Matematis dengan Pendekatan PMRI di SMP Daar En Nisa Islamic School. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 5.
 - [16] Setiawan, M., Pujiastuti, E., & Susilo, B. E. (2021). Tinjauan Pustaka Systematik: Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 13(2), 239–256. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.870>
 - [17] Setyaningsih, V. P., & Firmansyah, D. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Persamaan Garis Lurus. *PRISMA*, 11(1), 10. <https://doi.org/10.35194/jp.v11i1.2048>
 - [18] Tilaar, A. L. (2015). *Effektivitas Pembelajaran Kontekstual Dalam Mengajarkan Matematika*.
 - [19] Wulandari, I., & Hermawan. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(4), 4697–4709. <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i4.1659>
 - [20] Yudianto, A. (2017). *Penerapan Video Sebagai Media Pembelajaran*.
 - [21] Zuliyanti, P., Pujiastuti, H., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2020). *Model Contextual Teaching Learning (CTL) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP* (Vol. 9, Issue 1). <https://jurnal.unsur.ac.id/prisma>