

Penerapan Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Sekolah Dasar

Abdul Majid^{1*}, Nurlaila², Veny Bauti³

^{1,2}STKIP Harapan Bima, Indonesia

³STKIP Taman Siswa Bima, Indonesia

* Corresponding Author. E-mail: abdulmajid00@gmail.com

Info Artikel

Diterima :30 Januari 2025

Disetujui :25 Februari 2025

Kata kunci:

Contextual Teaching and Learning, Hasil Belajar, Pemecahan Masalah

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar IPA siswa kelas VI SDN 5 Rabangodu Utara Kota Bima. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi eksperimental design* yang dilaksanakan di SDN 5 Rabangodu Utara Kota Bima. Populasi penelitian ini ialah seluruh siswa kelas VI SDN 5 Rabangodu Utara Kota Bima. Penelitian ini melibatkan 22 siswa pada kelas eksperimen dan 20 siswa pada kelas kontrol sebagai sampel penelitian dimana teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan kemudian teknik analisis data yang digunakan ialah statistik deskriptif serta *independent sample t test*. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar matematika pada kelas VI SDN 5 Rabangodu Utara Kota Bima. Hal tersebut ditunjukkan dari nilai rata-rata kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol serta nilai $\text{sig-p} < 0,05$.

Abstrac

This study aims to determine the effect of the contextual teaching and learning (CTL) approach on problem-solving skills and science learning outcomes of grade VI students of SDN 5 Rabangodu Utara, Bima City. This study uses a quantitative approach with a quasi-experimental design method implemented at SDN 5 Rabangodu Utara, Bima City. The population of this study was all grade VI students of SDN 5 Rabangodu Utara, Bima City. This study involved 22 students in the experimental class and 20 students in the control class as research samples where the sampling technique used simple random sampling. The data collection technique used a test and then the data analysis technique used was descriptive statistics and the independent sample t test. The results of the analysis showed that there was a significant effect of the contextual teaching and learning (CTL) approach on problem-solving skills and mathematics learning outcomes in grade VI of SDN 5 Rabangodu Utara, Bima City. This is indicated by the average value of the experimental class which is higher than the average value of the control class and the sig-p value < 0.05 .

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas. Proses pendidikan di sekolah memiliki peran strategis dalam membentuk generasi yang cerdas, berkarakter dan siap menghadapi tantangan zaman (Dharma et al., 2024). Salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan proses pendidikan adalah penerapan metode pembelajaran yang tepat. Metode pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga sebagai cara untuk membangun keterlibatan siswa, meningkatkan motivasi belajar dan mengembangkan berbagai keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi dan pemecahan masalah (Gonzalez & Ramirez, 2022).

Dalam proses pembelajaran, pengembangan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah menjadi salah satu tujuan utama terutama dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) (Fauziah et al., 2022). Mata pelajaran IPA bertujuan untuk membantu siswa memahami fenomena alam secara ilmiah, sehingga mereka dapat berpikir logis, kritis dan kreatif dalam menghadapi berbagai permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Namun, kenyataannya banyak siswa di tingkat sekolah dasar masih menghadapi kesulitan dalam memahami konsep IPA secara mendalam dan menerapkannya untuk memecahkan masalah (Vega & Fauziyah, 2021).

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar memiliki peran strategis dalam membekali siswa dengan pemahaman dasar tentang berbagai fenomena alam dan prinsip ilmiah (Indayani & Ahmadi, 2024). Lebih dari sekadar menghafal konsep, pembelajaran IPA bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kreatif, yang salah satunya diwujudkan melalui kemampuan pemecahan masalah (Permana et al., 2021).

Salah satu faktor yang memengaruhi rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep IPA adalah metode pembelajaran yang kurang relevan dengan kehidupan sehari-hari (Efendi & Putri, 2022). Banyak guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional yang bersifat ceramah dan berfokus pada hafalan, sehingga kurang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan siswa cenderung pasif, kurang termotivasi dan sulit mengaitkan materi yang dipelajari dengan pengalaman mereka sendiri (Suparya et al., 2022).

Kemampuan pemecahan masalah adalah keterampilan penting yang memungkinkan siswa untuk menganalisis situasi, mengidentifikasi masalah dan menemukan solusi yang tepat (Sukontawaree et al., 2022). Dalam konteks pembelajaran IPA, kemampuan ini menjadi sangat relevan karena IPA berkaitan dengan penyelesaian masalah-masalah nyata yang ada di lingkungan sekitar, seperti fenomena alam, peristiwa sains atau tantangan teknologi (Fauziana & Fazilla, 2022). Dengan melatih siswa memecahkan masalah, mereka diajak untuk berpikir logis, mengevaluasi informasi secara objektif dan mengembangkan solusi berdasarkan prinsip ilmiah (Dharma, 2023).

Di tingkat sekolah dasar, melatih kemampuan pemecahan masalah sangat penting karena menjadi fondasi bagi penguasaan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher-order thinking skills*) di jenjang pendidikan berikutnya. Ketika siswa diajarkan untuk memecahkan masalah sejak dini, mereka akan terbiasa menghadapi tantangan secara mandiri, memiliki rasa percaya diri dalam mengambil keputusan dan mampu menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari dalam berbagai situasi kehidupan (Amelia, 2024).

Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran IPA juga membantu siswa untuk memahami pentingnya ilmu pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari (Magaji, 2021). Dengan demikian, siswa tidak hanya memahami teori, tetapi juga menyadari peran mereka sebagai bagian dari masyarakat yang bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Berdasarkan perananan penting kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika yang akan berdampak terhadap hasil belajar siswa, maka dilakukanlah wawancara dan observasi pada salah satu satuan pendidikan dasar yang terdapat di Kota Bima khususnya kelas VI, dimana terungkap bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah sehingga diperoleh pula informasi bahwa mayoritas siswa disekolah tersebut memiliki hasil belajar yang masih dibawah kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan guru.

Diperoleh pula informasi bahwa guru dalam pembelajaran matematika hanya menggunakan metode ceramah dalam mengajar, kemudian dalam proses pemberian soal-soal yang diberikan guru terhadap siswa, siswa hanya dapat mengerjakan soal-soal yang mirip dengan yang guru berikan sehingga jika diberikan soal yang berkaitan dengan masalah kehidupan nyata siswa tidak dapat memahami langkah apa yang akan digunakan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut.

Lebih lanjut, tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah banyaknya siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak atau menghubungkannya dengan situasi nyata. Oleh karena itu, sebagai alternatif pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif seperti pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) dapat menjadi solusi yang efektif. Pendekatan ini menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran, mendorong mereka untuk mengeksplorasi masalah, berdiskusi, bereksperimen dan menemukan solusi secara mandiri atau kolaboratif (Ispita & Rahma, 2022).

Pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) menawarkan strategi pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata. Pendekatan ini mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi dalam pembelajaran melalui kegiatan seperti diskusi, eksperimen dan eksplorasi yang relevan dengan pengalaman mereka. Pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga mengasah kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan (Bano et al., 2022).

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya dalam mata pelajaran IPA (Annisa & Fatmahanik, 2023; Kurniasih, 2020). Pendekatan ini memfasilitasi siswa untuk menghubungkan teori dengan aplikasi nyata, sehingga mereka lebih mudah memahami konsep yang abstrak. Selain itu, Pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) juga mendukung pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti analisis, evaluasi dan sintesis yang sangat penting dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan perihal tersebut dilakukanlah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar IPA siswa kelas VI SDN 5 Rabangodu Utara Kota Bima.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi eksperimental design*. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 5 Rabangodu Utara Kota Bima. Populasi penelitian ini ialah seluruh siswa kelas VI SDN 5 Rabangodu Utara Kota Bima. Penelitian ini melibatkan 22 siswa pada kelas eksperimen dan 20 siswa pada kelas kontrol sebagai sampel penelitian dimana teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*.

Kemudian adapapun teknik pengumpulan data yang digunakan menggunakan tes hasil belajar. Tes yang dilakukan sebanyak dua kali yaitu *pretest* dan *posttest*. Kemudian teknik analisis data yang digunakan ialah analisis statistik deskriptif dan analisis inferensi yakni *independen sampel t test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Hasil deskriptif kemampuan pemecahan masalah IPA siswa pada kelas eksperimen

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah IPA siswa pada kelas eksperimen analisisnya menggunakan bantuan program SPSS. Rangkuman hasil analisis disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Kelas Eksperimen

	N	Min	Max	Mean
Pretest	22	45	60	55,00
posttest	22	55	90	80,00

Tabel 1 menunjukkan bahwa pada hasil *pretest* dari 22 siswa, nilai terendah adalah 45, nilai tertinggi adalah 60, dan nilai rata-rata siswa adalah 55. Sedangkan pada hasil *posttest* dari 22 siswa, nilai terendah adalah 55, nilai tertinggi adalah 90, dan nilai rata-rata siswa adalah 80. Hasil tersebut menunjukkan nilai rata-rata hasil *posttest* lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai rata-rata *pretest*. Berikut disajikan distribusi frekuensi kategorisasi ketuntasan pemecahan masalah IPA siswa pada kelas eksperimen

Tabel 2. Hasil Distribusi Rekuensi Kategorisasi Ketuntasan Pemecahan Masalah IPA Siswa Pada Kelas Eksperimen

Interval	Kategori	Pretest		Posttest	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
70-100	Tuntas	0	0	20	90.90%
≤ 69	Tidak tuntas	22	100%	2	9.10%

Pada Tabel 2 di atas menggambarkan bahwa distribusi frekuensi ketuntasan peserta didik pada kelas eksperimen dengan menggunakan KKM 70 menunjukkan hasil bahwa sebelum dilakukan pembelajaran dengan *contextual teaching and learning* (CTL) dari 22 orang peserta didik tidak terdapat seorang pun yang tuntas sedangkan setelah dilakukan eksperimen pembelajaran dengan *contextual teaching*

and learning (CTL) terdapat 20 orang yang tuntas dan 2 orang peserta didik yang belum tuntas.

2. Hasil deskriptif kemampuan pemecahan masalah IPA siswa pada kontrol

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah IPA siswa pada kelas kontrol analisisnya menggunakan bantuan program SPSS. Rangkuman hasil analisis disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Analisis Deskriptif Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Kelas Kontrol

	N	Min	Max	Mean
Pretest	20	35	50	45
posttest	20	40	85	70

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada hasil *pretest* dari 20 siswa, nilai terendah adalah 35, nilai tertinggi adalah 50, dan nilai rata-rata siswa adalah 45. Sedangkan pada hasil *posttest* dari 20 siswa, nilai terendah adalah 40, nilai tertinggi adalah 85, dan nilai rata-rata siswa adalah 70. Hasil tersebut menunjukkan nilai rata-rata hasil *posttest* lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai rata-rata hasil *pretest*. Berikut disajikan distribusi frekuensi kategorisasi ketuntasan pemecahan masalah siswa pada kelas kontrol.

Tabel 4. Hasil Distribusi Rekuensi Kategorisasi Ketuntasan Pemecahan Masalah Siswa Pada Kelas Kontrol

Interval	Kategori	Pretest		Posttest	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
70-100	Tuntas	0	0	5	25%
≤ 69	Tidak tuntas	20	100%	15	75%

Pada Tabel 4 di atas menggambarkan bahwa distribusi frekuensi ketuntasan peserta didik pada kelas kontrol dengan menggunakan KKM 70 menunjukkan hasil bahwa sebelum dilakukan pembelajaran dengan model konvensional dari 20 orang peserta didik tidak terdapat seorang pun yang tuntas sedangkan setelah dilakukan pembelajaran konvensional terdapat 15 orang yang tuntas dan 5 orang peserta didik yang belum tuntas.

3. Deskriptif hasil belajar IPA siswa pada kelas eksperimen.

Hasil belajar IPA siswa pada kelas eksperimen analisisnya menggunakan bantuan program SPSS. Rangkuman hasil analisis disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 5 Rangkuman Analisis Deskriptif Hasil Belajar IPA Siswa Pada Kelas Eksperimen

	N	Min	Max	Mean
Pretest	22	35	70	60
posttest	22	65	100	85

Tabel 5 menunjukkan bahwa pada hasil *pretest* dari 22 siswa, nilai terendah adalah 35, nilai tertinggi adalah 70, dan nilai rata-rata siswa adalah 60. Sedangkan pada hasil *posttest* dari 22 siswa, nilai terendah adalah 65, nilai tertinggi adalah 100, dan nilai rata-rata siswa adalah 85. Hasil tersebut menunjukkan nilai rata-rata hasil *posttest* lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai rata-rata hasil *pretest* sehingga dapat dikemukakan bahwa hasil belajar menggunakan pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) lebih tinggi dari pada pembelajaran secara konvensional. Berikut disajikan distribusi rekuensi yang berkenaan dengan kategorisasi ketuntasan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen.

Tabel 6. Hasil Distribusi Rekuensi Kategorisasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen

Interval	Kategori	Pretest		Posttest	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
70-100	Tuntas	2	9,10%	21	95,46%
≤ 69	Tidak tuntas	20	90,90%	1	4,54%

Pada Tabel 6 menggambarkan bahwa distribusi frekuensi ketuntasan hasil belajar peserta didik sebelum dilakukan pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) dari 22 orang peserta didik terdapat 2 orang tuntas dan 20 orang yang tidak tuntas sedangkan setelah dilakukan eksperimen pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) terdapat 21 orang yang tuntas dan 1 orang peserta didik yang belum tuntas.

4. Deskriptif hasil belajar IPA siswa pada kelas kontrol.

Hasil belajar matematika siswa pada kelas kontrol analisisnya menggunakan bantuan SPSS 20. Rangkuman hasil analisis disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 7. Rangkuman Analisis Deskriptif Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Kelas Control

	N	Min	Max	Mean
Pretest	20	35	65	50
posttest	20	60	90	85

Tabel 7 menunjukkan bahwa pada hasil *pretest* dari 20 siswa, nilai terendah adalah 35, nilai tertinggi adalah 65, dan nilai rata-rata siswa adalah 50. Sedangkan pada hasil *posttest* dari 20 siswa, nilai terendah adalah 60, nilai tertinggi adalah 90, dan nilai rata-rata siswa adalah 85. Hasil tersebut menunjukkan nilai rata-rata hasil *posttest* lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai rata-rata hasil *pretest* sehingga dapat dikemukakan bahwa hasil belajar menggunakan pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) lebih tinggi dari pada pembelajaran secara konvensional. Berikut disajikan distribusi frekuensi kategorisasi ketuntasan hasil belajar siswa pada kelas kontrol.

Tabel 8. Hasil Distribusi Rekuensi Kategorisasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Kontrol

Interval	Kategori	Pretest		Posttest	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
70-100	Tuntas	0	0	14	70%
≤ 69	Tidak tuntas	20	100%	6	30%

Pada Tabel 8 menggambarkan bahwa distribusi frekuensi ketuntasan peserta didik sebelum dilakukan pembelajaran dengan model konvensional dari 20 orang peserta didik tidak terdapat peserta didik yang tuntas sedangkan setelah dilakukan posttest dengan pembelajaran konvensional terdapat 14 orang yang tuntas dan 6 orang peserta didik yang belum tuntas.

5. Hasil uji prasyarat analisis

a. Hasil uji normalitas

Dalam mengetahui normalitas setiap perolehan data dalam penelitian ini menggunakan *kolmogorov smirnov* berbantuan program SPSS. Berikut disajikan rangkuman hasil pengujian tersebut.

Tabel 9. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

Variabel	Kelas	Sig. P
Pemecahan masalah	Pretest kelas eksperimen	0,15
	Posttest kelas eksperimen	0,22
	Pretest kelas kontrol	0,12
	Posttest kelas kontrol	0,22
Hasil belajar	Pretest kelas eksperimen	0,24
	Posttest kelas eksperimen	0,13
	Pretest kelas kontrol	0,32
	Posttest kelas kontrol	0,35

Berdasarkan Tabel 9 dapat disimpulkan bahwa perolehan data pada setiap kelas memiliki nilai $sig-p > \alpha$ (0,05) sehingga dapat dikemukakan bahwa setiap data memenuhi syarat normalitas.

b. Hasil uji homogenitas

Dalam mengetahui homogenitas setiap perolehan data dalam penelitian ini menggunakan *levens test for equality of variances* berbantuan program SPSS. Berikut disajikan rangkuman hasil pengujian tersebut.

Tabel 10. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas

Variabel	Sig. P
Pemecahan masalah	0,25
Hasil belajar	0,34

Berdasarkan Tabel 10 dapat disimpulkan bahwa perolehan setiap data memiliki nilai $sig-p > \alpha$ (0,05) sehingga dapat dikemukakan bahwa setiap data memenuhi syarat homogenitas.

6. Hasil analisis inferensial dan uji hipotesis

Dalam mengetahui pengaruh pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap kemampuan pemecahan masalah IPA pada siswa kelas VI digunakan statistik *independen sample t test* dengan menggunakan bantuan program SPSS. Berikut disajikan rangkuman hasil analisis.

Table 11. Hasil Rangkuman Analisis *Independent Sample T Test* Pemecahan Masalah Matematika

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Pemecahan Masalah IPA	Equal variances assumed	0,93	0,35	4,17	22	0,00
	Equal variances not assumed			4,52	28,45	0,00

Berdasarkan Tabel 11 menunjukkan bahwa data nilai pemecahan masalah pada kelas eksperimen dan kelas control dapat di lihat nilai *sig (2-tailed)* bernilai 0,00. Maka dapat di simpulkan bahwa dari rangkuman tersebut menyatakan bahwa H_a di terima dan H_o di tolak. Olehnya itu dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap kemampuan pemecahan masalah IPA pada siswa kelas VI SDN 5 Rabangodu Utara Kota Bima.

Lebih lanjut dalam mengetahui pengaruh pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas VI digunakan statistik *independen sample t test* dengan menggunakan bantuan program SPSS. Berikut disajikan rangkuman hasil analisis.

Table 12. Rangkuman Analisis *Independent Sample T Test* Hasil Belajar

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Hasil belajar	Equal variances assumed	1,65	0,25	3,64	22	0,00
	Equal variances not assumed			45,22	24,35	0,00

Berdasarkan Tabel 12 menunjukkan bahwa data nilai hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas control dapat di lihat nilai *sig (2-tailed)* bernilai 0,00. Maka dapat di simpulkan bahwa dari rangkuman tersebut menyatakan bahwa H_a di terima dan H_o di tolak. Olehnya itu dapat disimpulkan bahwa bahwa ada pengaruh yang signifikan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas kelas VI SDN 5 Rabangodu Utara Kota Bima.

Pembahasan

Salah satu temuan utama penelitian ini adalah adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini dapat dilihat dari keberhasilan siswa dalam mengidentifikasi permasalahan, merumuskan solusi, serta mengevaluasi hasil dari solusi yang telah mereka rancang. Dalam penerapan *contextual teaching and learning* (CTL), siswa dilibatkan dalam berbagai aktivitas pembelajaran yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, dimana aktivitas-aktivitas tersebut untuk mendorong siswa untuk memecahkan masalah dan berpikir kritis, menganalisis informasi secara mandiri serta mengembangkan solusi secara logis (Dianartasi & Sthephani, 2021; Kasman et al., 2021).

Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa. Siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis *contextual teaching and learning* (CTL) menunjukkan pemahaman konsep yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional. Hal ini disebabkan oleh strategi *contextual teaching and learning* (CTL) yang mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata, sehingga siswa merasa lebih mudah memahami dan mengingat konsep-konsep yang diajarkan (Adha & Kirana, 2024). Pembelajaran yang bermakna ini membantu siswa untuk tidak hanya menghafal materi, tetapi juga memahami aplikasinya dalam berbagai situasi.

Penerapan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) sangat relevan untuk mengintegrasikan kemampuan pemecahan masalah ke dalam proses pembelajaran IPA. Pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) menekankan pembelajaran yang menghubungkan materi dengan konteks dunia nyata sehingga siswa dapat memahami bahwa pengetahuan yang mereka pelajari memiliki manfaat praktis (Septian et al., 2021). Dalam konteks pembelajaran IPA, *contextual teaching and learning* (CTL) memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan fenomena alam, eksperimen sederhana atau isu-isu lingkungan (Sptiliana & Prastowo. A, 2023). Pendekatan ini membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan sistematis yang menjadi inti dari kemampuan pemecahan masalah.

Dengan demikian, penerapan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) dalam pembelajaran IPA tidak hanya memperkaya pengalaman belajar siswa, tetapi juga memperkuat keterampilan pemecahan masalah mereka (Anggi & Arifin, 2024). Guru diharapkan dapat terus mengintegrasikan pendekatan ini dalam pembelajaran untuk menciptakan proses belajar yang kontekstual, bermakna dan berdampak positif pada pengembangan keterampilan siswa secara holistik.

Penerapan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar memiliki hubungan erat dengan peningkatan kualitas hasil belajar siswa, baik dari segi kognitif, afektif maupun psikomotorik (Mulyaningsih & Adi, 2021). Dimana pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) dirancang untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna dengan mengaitkan materi pelajaran pada konteks dunia nyata. Dalam pembelajaran IPA, pendekatan ini memungkinkan siswa memahami bahwa konsep-konsep ilmiah yang dipelajari bukanlah sesuatu yang abstrak, melainkan relevan dan dapat diterapkan dalam kehidupan mereka.

Dengan demikian, penerapan *contextual teaching and learning* (CTL) dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa dalam

aspek pengetahuan, tetapi juga membentuk keterampilan dan sikap yang relevan dengan kehidupan sehari-hari (Wulandari & Ferdiansyah, 2022). Guru diharapkan terus mengoptimalkan pendekatan ini untuk menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa penerapan pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar IPA pada siswa sekolah dasar. Pendekatan ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar siswa, tetapi juga memberikan bekal keterampilan berpikir kritis yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, disarankan agar guru terus mengembangkan kompetensi dalam merancang dan menerapkan pembelajaran berbasis *contextual teaching and learning* (CTL) untuk meningkatkan kualitas pendidikan IPA di sekolah dasar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar matematika pada kelas VI SDN 5 Rabangodu Utara Kota Bima. Hal tersebut ditunjukkan dari nilai rata-rata kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol serta nilai $sig-p < 0,05$. Olehnya itu dapat dikemukakan bahwa pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) akan memiliki dampak dalam peningkatan pemecahan masalah dan hasil belajar peserta didik.

DAFTAR RUJUKAN

- Adha, R., & Kirana, D. (2024). Upaya Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA Melalui Pendekatan Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) pada Kelas VII F di SMP Negeri 11 Surakarta. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 13(1), 84–91. <https://doi.org/10.20961/inkui.v13i1.78714>
- Amelia, S. (2024). Efektivitas Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI SMA Negeri 9 Gowa. *Progresivisme: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(1), 1–9. <https://jurnal.usy.ac.id/index.php/progresivisme>
- Anggi, M., & Arifin, Z. (2024). Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching And Learning) Dalam Meningkatkan Pembelajaran Ipa Di Kelas IV Mi Nurul Huda Peleyan Kapongan Situbondo. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 2(1), 71-81.
- Annisa, A., & Fatmahanik, U. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbasis STEM terhadap Kemampuan Berpikir Logis Siswa pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 3(1), 23–33. <https://doi.org/https://doi.org/10.21154/jtii.v3i1.693>
- Bano, M., Kumala, F., & Rahayunita, C. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Contextual Teaching and Learning Pada Pembelajaran IPA Metamorfosis Kelas IV SD. *Kognisi: Jurnal Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 2(1), 35–42. <https://doi.org/10.56393/kognisi.v2i1.519>

- Dharma, S. (2023). Analisis Validitas Isi Instrumen Tes Literasi Matematika Bernuansa Kearifan Lokal Bugis-Makassar Untuk Siswa SMP. *Musamus Jurnal of Mathematics Education*, 6(1), 18–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.35724/musamus%20journal%20of%20mathematics%20education.v6i1.5502>
- Dharma, S., Ilhamuddin, I., Jaelani, A., & Arriah, F. (2024). Desain Instrumen Pengukuran Literasi Lingkungan Siswa SMA dengan Menggunakan Pendekatan Model Rasch. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(2).27-38 <https://doi.org/10.24832/jpnk.v9i2.5126>
- Dianartasi, W., & Sthephani, A. (2021). The Influence Of Contextual Teaching And Learning (Ctl) Approach On Understanding Of Mathematical Concepts. *Mathematics Research and Education Journal*, 5(1), 28–35.
- Efendi, N., & Putri, L. (2022). Kesulitan Siswa Pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *JPDK*, 4(6), 78–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.10700>
- Fauziah, A., Rahman, T., & Samsudin, A. (2022). Pentingnya Lembar Kerja Peserta Didik IPA Berbasis Metakognitif Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah Siswa SMP. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 6(4), 356–368. <https://doi.org/10.24815/jipi.v6i4.27355>
- Fauziana, F., & Fazilla, S. (2022). The Impact of Metacognition on Elementary School Students' Problem-Solving Skills in Science Learning. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 6(2), 278–286. <https://doi.org/10.23887/jisd.v6i2.44889>
- Gonzalez, P., & Ramirez, M. (2022). Components of Education 4.0 in 21st Century Skills Frameworks: Systematic Review. *Sustainability (Switzerland)*, 14(3), 47–57. <https://doi.org/10.3390/su14031493>
- Indayani, N., & Ahmadi, M. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPA. *Progresivisme: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(2), 1–8. <https://jurnal.usy.ac.id/index.php/progresivisme>
- Kasman, R., Siregar, E., & Murti, K. (2021). Character Education Learning Using The Contextual Teaching Learning (CTL) Approach for Civics Learning. *Journal of Educational Research and Evaluation*, 5(2), 324–331. <https://doi.org/10.23887/jere.v5i2.31760>
- Kurniasih, N. (2020). Implementasi Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Dalam Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *SHES*, 3(4), 68–78. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/shes.v3i4.53345>
- laspita, R., & Rahma, R. (2022). Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SDN 001 Sawah Baru. *Journal on Teacher Education*, 3(3), 87–97. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jote.v3i3.5962>
- Magaji, A. (2021). Promoting Problem-Solving Skills among Secondary Science Students through Problem Based Learning. *International Journal of Instruction*, 14(4), 549–566. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14432a>
- Mulyaningsih, L., & Adi, W. (2021). Project Based Learning dan Contextual Teaching and Learning Serta Gaya Belajar pada Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Edcomtech*, 2(1), 54-45. <https://doi.org/10.17977/um039v6i12021p110>

- Permana, I., Zulhijatiningsih, Z., & Kurniasih, S. (2021). Efektivitas E-Modul Sistem Pencernaan Berbasis Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 5(1), 36–47. <https://doi.org/10.24815/jipi.v5i1.18372>
- Septian, D., Farid, I. F., Syaifuddin, S., & Hastuti, S. (2021). Respon dan Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Materi Perubahan Sifat Benda Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Sains*, 4(1), 32–38. <https://doi.org/https://doi.org/10.52188/jpfs.v4i1.153>
- Sptiliana, L., & Prastowo. A. (2023). Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Konstruktivistik Peserta Didik Pada Pembelajaran Ipa Kelas VI Di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Mentari*, 1(2), 9–19.
- Sukontawaree, N., Poonputta, A., & Prasitnok, O. (2022). Development of Problem-Solving Abilities in Science by Inquiry-Based Learning With Cooperative Learning for Grade 4 Students. *Journal of Educational Issues*, 8(2), 771–782. <https://doi.org/10.5296/jei.v8i2.20418>
- Suparya, I., Wayan, S., & Putu, A. (2022). Rendahnya Literasi Sains: Faktor Penyebab dan Alternatif Solusinya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(1), 153–166. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v9i1.580>
- Vega, A., & Fauziyah, H. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Rasa Ingin Tahu dan Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1(2), 12–22. <https://doi.org/https://doi.org/10.21154/jtii.v1i2.153>
- Wulandari, A., & Ferdiansyah, M. (2022). Pengembangan Modul Ipa Muatan Perubahan Energi Berbasis Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Pada Siswa Kelas III SD Negeri 117 Palembang. *Indonesian Research Journal on Education*, 2(3), 87–98. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/irje.v2i3.21>