Rayah Al-Islam
Jurnal Ilmu Islam
P – ISSN : 2503 – 3816
E – ISSN : 2686 – 2018
Vol. 8, No. 4, November 2024
DOI : 10.37274/rais.v8i4.653
http://ejournal.arraayah.ac.id

Model Pembelajaran Problem Based Learning Berpengaruh Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Berpikir Kritis Siswa SMAN 3 Bengkalis

Muhammad Khutbah Arrafiq*, Zaitun, Mirawati
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia
*muhammadkhutbaharrafiq@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMA Negeri 3 Bengkalis. Dengan desain kuantitatif quasi eksperimental, penelitian ini melibatkan 47 siswa kelas XI IPS sebagai subjek. Hasil pretest menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa di kelas eksperimen dan kontrol relatif sama. Namun, setelah penerapan model PBL, hasil posttest menunjukkan peningkatan signifikan pada kedua keterampilan, dengan nilai t sebesar 10,024 untuk berpikir kreatif dan 6,117 untuk berpikir kritis, serta nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) yang menandakan bahwa hipotesis nol ditolak. Analisis ANOVA juga mengonfirmasi bahwa PBL memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kedua keterampilan. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan PBL dalam pembelajaran PAI mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa secara signifikan, menjadikannya metode yang efektif dalam menghadapi tantangan pendidikan di era modern.

Kata kunci: Berpikir kritis, Berpikir kreatif, Problem Based Learning..

Abstract

This study aims to investigate the impact of the Problem Based Learning (PBL) model on students' critical and creative thinking skills in Islamic Education (PAI) learning at SMA Negeri 3 Bengkalis. Using a quasi-experimental quantitative design, the research involved 47 students from class XI IPS as subjects. The pretest results indicated that the critical and creative thinking skills of students in both the experimental and control classes were relatively similar. However, after the implementation of the PBL model, the posttest results showed a significant improvement in both skills, with a t value of 10.024 for creative thinking and 6.117 for critical thinking, along with a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating that the null hypothesis was rejected. ANOVA analysis also confirmed that PBL had a significant effect on the enhancement of both skills. These findings demonstrate that the application of PBL in PAI learning significantly improves students' critical and creative thinking skills, making it an effective method to address educational challenges in the modern era.

Keywords*: critical thinking, creative thinking, Problem Based Learning.*

Diserahkan: 25-09-2024 Disetujui: 06-10-2024 Dipublikasikan: 01-11-2024

I. PENDAHULUAN

Keterampilan berpikir kritis dan kreatif sangat penting di era modern ini (Agustina 2019; Cynthia and Sihotang 2023), terutama karena kompleksitas masalah yang semakin meningkat dalam berbagai aspek kehidupan, seperti teknologi, ekonomi, sosial, dan lingkungan. Berpikir kritis membantu individu dalam menganalisis informasi secara objektif, mengidentifikasi bias, dan membuat keputusan yang berdasarkan fakta, bukan asumsi atau opini yang tidak berdasar (Azhar 2024). Sementara itu, berpikir kreatif memungkinkan seseorang untuk menemukan solusi inovatif (Firdaus, Widodo, and Rochintaniawati 2018) terhadap tantangan yang belum pernah ada sebelumnya, sehingga dapat beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan dan memanfaatkan peluang baru. Dalam dunia kerja yang semakin kompetitif dan dinamis, kedua keterampilan ini tidak hanya meningkatkan daya saing individu, tetapi juga memperkuat kemampuan tim dan organisasi dalam menghadapi perubahan dan inovasi yang berkelanjutan.

Keterampilan berpikir kritis dan kreatif memainkan peran penting dalam dunia pendidikan, karena keduanya menjadi fondasi bagi siswa untuk menghadapi tantangan di masa depan. Berpikir kritis membantu siswa untuk menganalisis informasi secara mendalam, mengevaluasi argumen, dan membuat keputusan yang logis dan berbasis bukti. Ini sangat penting dalam mempersiapkan siswa untuk menjadi pemecah masalah yang efektif, mampu menyaring informasi yang valid di tengah banjir data yang mereka terima setiap hari. Di sisi lain, berpikir kreatif mendorong siswa untuk menghasilkan ide-ide inovatif, melihat masalah dari perspektif yang berbeda, serta mengembangkan solusi yang orisinal dan tidak konvensional. Dalam konteks pendidikan, kedua keterampilan ini mendukung pembelajaran aktif, di mana siswa tidak hanya pasif menerima informasi, tetapi juga berperan aktif dalam proses pencarian dan penciptaan pengetahuan. Pembelajaran di era modern harus mengakomodasi kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa karena keduanya menjadi keterampilan esensial dalam mempersiapkan generasi yang adaptif dan inovatif. Di dalam lingkungan pendidikan, pembelajaran yang hanya berfokus pada pemberian informasi secara pasif tidak lagi relevan. Siswa perlu diajak untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, diberi kesempatan untuk

menganalisis masalah, mengajukan pertanyaan kritis, serta mengembangkan ide-ide inovatif. Dengan demikian, mereka tidak hanya mendapatkan pengetahuan, tetapi juga terlatih untuk berpikir mandiri dan kreatif dalam berbagai konteks. Oleh karena itu, pendidikan yang mampu mengakomodir dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif menjadi sangat penting dalam membentuk generasi yang siap bersaing di tingkat global.

Keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa tidak hadir begitu saja, perlu diasah dengan berbagai pendekatan, model, metode dan teknik pembelajaran yang tepat. Satu diantara model pembelajran yang mendukung keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa adalah model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Model ini memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan kritis (Mardiyanti 2020; Ati and Setiawan 2020; Ayunda, Lufri, and Alberida 2023; Titahena, Muhajir, and Hatip 2024), terutama pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Dengan pendekatan ini, siswa diajak untuk mengeksplorasi isu-isu keagamaan yang relevan dan nyata, sehingga mereka dapat memahami ajaran Islam secara mendalam dan kritis. PBL mendorong siswa untuk menganalisis berbagai perspektif dalam konteks ajaran agama, seperti memahami perbedaan pendapat para ulama atau mengevaluasi aplikasi nilai-nilai Islam dalam situasi modern. Proses ini tidak hanya meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa, tetapi juga memperkuat pemahaman mereka terhadap nilai-nilai Islam, mendorong mereka untuk menerapkan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, PBL meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, menjadikan pembelajaran PAI lebih interaktif dan kontekstual. Selain itu, pendekatan ini meningkatkan motivasi belajar siswa (Azhar and Wahyudi 2024), karena mereka merasa terlibat dan memiliki tanggung jawab dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, model PBL tidak hanya membekali siswa dengan pengetahuan keagamaan, tetapi juga keterampilan praktis yang diperlukan untuk menjadi individu yang solutif dan adaptif di era modern.

Berdasarkan hasil observasi penelitian yang dilakukan penulis di SMA Negeri 3 Bengkalis, penulis menemukan gejala dimana terdapat siswa yang memiliki nilai hasil

pembelajaran kurang memenuhi batas kriteria ketuntasan minimal. Kurang terpenuhinya nilai sesuai batas kriteria ketuntasan minimal salah satunya dipengaruhi oleh sikap kemandirian siswa yang hanya menunggu tindakan guru baru berusaha sehingga tidak ada kreativitas berpikir siswa untuk menerima materi apalagi berusaha untuk kritis. Diketahui bahwa diantara penyebab rendahnya pemahaman belajar siswa diantaranya adalah proses pembelajaran yang belum optimal. Hal ini terlihat dari sikap pasif siswa yang malas berpikir, pembelajaran yang monoton, guru dan siswa yang sama-sama dinilai kurang kreatif, serta proses pembelajaran belum efektif dan guru mendominasi proses. Oleh sebab itu dalam proses pembelajaran seyogyanya guru harus dapat menciptakan suasana yang dapat memotivasi siswa untuk lebih kritis dan kreatif dengan menggunakan berbagai model, teknik dan metode pembelajaran (Akbar, Wahyudi, and Azhar 2024; Rahmawati et al. 2024) sehingga suasana belajar lebih menarik dan akhirnya dapat meningkatkan cara berpikir kreatif dan siswa lebih kritis. Pada artikel ini, penulis menguji model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif siswa SMAN 3 Bengkalis. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmu pengetahuan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan kritis siswa.

II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang berdesain quasi eksperimen dengan tujuan mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kreatif dan berpikir kritis siswa serta perbedaan keduanya pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 3 Bengkalis. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh atau menggunakan seluruh populasi untuk dijadikan sampel. Berdasarkan pemilihan tersebut diperoleh siswa kelas XI IPS yang berjumlah 47 siswa sebagai sampel penelitian. Teknik pengumpulan data dengan instrumen tes. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis uji-t, untuk melihat pengaruh model PBL (Problem Based Learning) terhadap kemampuan berpikir kreatif dan berpikir kritis siswa.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Temuan penelitian

Penelitian telah tentang Model Pembelajaran Problem Based Learning di SMAN 3 Bengkalis sudah dilakukan. Berikut hasil penelitian ini.

Hasil Pretest Keterampilan Berpikir Kreatif

Tabel 1. Hasil Pretest Kelas eksperimen dan kelas kontrol pada keterampilan berpikir kreatif

Kelas Eksperiment		Kelas kontrol	
Skor	Frekuensi	Skor	Frekuensi
28.00	1	27.00	1
29.00	1	30.00	1
30.00	1	33.00	4
31.00	1	34.00	3
33.00	2	36.00	2
34.00	2	37.00	1
35.00	5	38.00	1
36.00	1	39.00	3
37.00	1	40.00	8
39.00	2		
40.00	6		
Total	23	Total	24

Berdasarkan hasil pretest keterampilan berpikir kreatif pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlihat perbedaan distribusi skor antara kedua kelompok. Pada kelas eksperimen, skor tersebar antara 28 hingga 40 dengan frekuensi terbanyak pada skor 40, yaitu sebanyak 6 siswa. Sebaliknya, di kelas kontrol, skor berkisar antara 27 hingga 40, dengan frekuensi tertinggi pada skor 40, yaitu sebanyak 8 siswa. Meskipun kedua kelas memiliki siswa dengan skor tertinggi yang sama (40), kelas eksperimen menunjukkan variasi yang lebih merata di seluruh rentang skor, sedangkan kelas kontrol memiliki konsentrasi frekuensi pada skor yang lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi pembelajaran, keterampilan berpikir kreatif siswa di kedua kelas cenderung

berada pada level yang serupa, meskipun kelas kontrol memiliki sedikit lebih banyak siswa dengan skor tinggi.

Hasil Posttest Keterampilan Berpikir Kreatif

Tabel 2. Hasil Posttest Kelas eksperimen dan kelas kontrol pada keterampilan berpikir kreatif

Kelas Eksperiment		Kelas kontrol	
Skor	Frekuensi	Skor	Frekuensi
28.00	1	23.00	2
29.00	1	24.00	2
30.00	1	25.00	3
31.00	1	26.00	2
33.00	2	27.00	4
34.00	2	28.00	7
35.00	5	29.00	3
36.00	1	30.00	1
37.00	1		
39.00	2		
40.00	6		
Total	23	Total	24

Berdasarkan hasil posttest keterampilan berpikir kreatif, terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, skor tersebar dari 28 hingga 40, dengan frekuensi tertinggi pada skor 40, yaitu sebanyak 6 siswa, menunjukkan peningkatan keterampilan berpikir kreatif setelah intervensi pembelajaran. Sebaliknya, pada kelas kontrol, skor berkisar dari 23 hingga 30, dengan frekuensi tertinggi pada skor 28, yaitu sebanyak 7 siswa. Kelas kontrol menunjukkan skor yang lebih rendah secara keseluruhan, dengan tidak ada siswa yang mencapai skor 37 atau lebih. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa di kelas eksperimen mengalami peningkatan keterampilan berpikir kreatif yang lebih signifikan dibandingkan siswa di kelas kontrol, yang cenderung stagnan atau bahkan mengalami penurunan dalam beberapa aspek. Implementasi pembelajaran di kelas eksperimen terbukti lebih efektif

dalam mengembangkan keterampilan berpikir kreatif dibandingkan metode yang diterapkan di kelas kontrol.

Hasil Pretest Keterampilan Berpikir Kritis

Tabel 3. Hasil Pretest Kelas eksperimen dan kelas kontrol pada keterampilan berpikir kritis

Kelas Eksperiment		Kelas kontrol	
Skor	Frekuensi	Skor	Frekuensi
23.00	1	23.00	1
24.00	3	24.00	3
26.00	3	26.00	3
27.00	4	27.00	4
29.00	2	29.00	2
30.00	10	30.00	10
		34.00	1
Total	23	Total	24

Berdasarkan hasil pretest keterampilan berpikir kritis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlihat bahwa distribusi skor di kedua kelas relatif mirip. Kelas eksperimen memiliki skor yang tersebar antara 23 hingga 30, dengan frekuensi tertinggi pada skor 30, yaitu sebanyak 10 siswa. Sementara itu, kelas kontrol juga memiliki skor yang tersebar dari 23 hingga 34, dengan skor tertinggi berada pada angka 30 dengan frekuensi yang sama, yaitu 10 siswa. Kedua kelas menunjukkan pola distribusi yang serupa, di mana sebagian besar siswa memperoleh skor di kisaran menengah (26 hingga 30), meskipun kelas kontrol memiliki satu siswa yang mencapai skor lebih tinggi, yaitu 34. Data ini mengindikasikan bahwa sebelum penerapan intervensi pembelajaran, keterampilan berpikir kritis siswa di kedua kelas berada pada tingkat yang hampir sama, dengan mayoritas siswa berada pada tingkat kemampuan yang serupa.

Hasil Posttest Keterampilan Berpikir Kritis

Tabel 4. Hasil Posttest Kelas eksperimen dan kelas kontrol pada keterampilan berpikir kritis

Kelas Eksperiment		Kelas kontrol	
Skor	Frekuensi	Skor	Frekuensi
27.00	2	27.00	1
30.00	1	30.00	2
31.00	2	33.00	1
32.00	1	34.00	5
33.00	2	35.00	2
34.00	2	36.00	1
35.00	2	37.00	2
36.00	4	38.00	2
37.00	2	39.00	5
39.00	4	40.00	3
40.00	1		
Total	23	Total	24

Berdasarkan hasil posttest keterampilan berpikir kritis, terdapat perbedaan yang jelas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, skor tersebar dari 27 hingga 40, dengan frekuensi tertinggi pada skor 36 dan 39, masing-masing sebanyak 4 siswa. Sementara itu, di kelas kontrol, skor berkisar dari 27 hingga 40, dengan frekuensi tertinggi pada skor 39, yaitu sebanyak 5 siswa. Meskipun kedua kelas menunjukkan peningkatan dibandingkan pretest, kelas eksperimen memiliki sebaran skor yang lebih merata di seluruh rentang, dengan siswa yang mencapai skor 40, meskipun hanya 1 orang. Sebaliknya, kelas kontrol lebih terkonsentrasi di rentang skor 34 hingga 40, dengan 5 siswa mencapai skor 39. Hasil ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen secara umum menunjukkan perkembangan yang lebih konsisten dalam keterampilan berpikir kritis, sementara kelas kontrol memiliki beberapa siswa yang menonjol dengan skor tinggi, tetapi distribusi kemajuannya lebih terbatas.

Uji Normalitas Kemampuan berpikir kreatif

Tabel 5. Hasil uji normalitas data keterampilan berpikir kreatif

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pre test eksperiment	Post test eksperiment	PRE test kelas kontrol	post test kontrol
N		24	24	24	24
Normal Parameters[a,b]	Mean	34.0833	34.0833	36.4583	26.7500
	Std. Deviation	8.15031	8.15031	3.72978	1.98363
Most Extreme Differences	Absolute	.239	.239	.211	.194
	Positive	.234	.234	.171	.103
	Negative	-.239	-.239	-.211	-.194
Kolmogorov-Smirnov Z		1.170	1.170	1.031	.951
Asymp. Sig. (2-tailed)		.129	.129	.238	.327

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test untuk kemampuan berpikir kreatif, data dari pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan distribusi yang normal. Hal ini ditunjukkan oleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) yang semuanya lebih besar dari 0,05. Pada kelas eksperimen, baik untuk pretest maupun posttest, nilai signifikansi adalah 0,129, yang berarti distribusi data tidak menyimpang secara signifikan dari distribusi normal. Demikian pula, pada kelas kontrol, nilai signifikansi untuk pretest adalah 0,238 dan untuk posttest adalah 0,327, juga menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi normalitas terpenuhi untuk seluruh kelompok, yang berarti data dapat digunakan untuk analisis statistik parametrik selanjutnya.

Uji Normalitas Kemampuan berpikir kritis

Tabel 6. Hasil uji normalitas data keterampilan berpikir kritis

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PRETEST	POSTTEST	PERLAKUAN
N		47	47	47
Normal Parameters[a,b]	Mean	27.7021	35.2553	1.5106
	Std. Deviation	2.39488	3.63239	.50529
Most Extreme Differences	Absolute	.150	.125	.344
	Positive	.147	.096	.333
	Negative	-.150	-.125	-.344
Kolmogorov-Smirnov Z		1.032	.859	2.360
Asymp. Sig. (2-tailed)		.238	.452	.391

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test untuk kemampuan berpikir kritis, data pretest, posttest, dan perlakuan menunjukkan distribusi yang normal. Hal ini ditunjukkan oleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) yang semuanya lebih besar dari 0,05, yang berarti tidak ada penyimpangan signifikan dari distribusi normal. Nilai signifikansi pretest adalah 0,238, posttest 0,452, dan perlakuan 0,391, menunjukkan bahwa ketiga kelompok data ini memenuhi asumsi normalitas. Rata-rata (mean) dari pretest adalah 27,7021 dengan standar deviasi 2,39488, sedangkan posttest memiliki mean yang lebih tinggi, yaitu 35,2553 dengan standar deviasi 3,63239, menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah intervensi. Nilai-nilai ini memastikan bahwa data bisa dianalisis lebih lanjut dengan metode statistik parametrik karena distribusinya normal.

Hasil Uji t untuk Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Tabel 7. Hasil uji t data keterampilan berpikir kreatif

Paired Samples Test

		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	POSTTEST - PRETEST	7.55319	5.16598	.75354	6.03640	9.06998	10.024	46	.000

Berdasarkan hasil uji t untuk kemampuan berpikir kreatif siswa, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil posttest dan pretest. Nilai mean perbedaan antara posttest dan pretest adalah 7,55319, dengan standar deviasi 5,16598 dan standar error mean 0,75354. Interval kepercayaan 95% dari perbedaan tersebut berada di antara 6,03640 dan 9,06998. Nilai t sebesar 10,024 dengan derajat kebebasan (df) 46, dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 menunjukkan bahwa perbedaan ini sangat signifikan secara statistik ($p < 0,05$). Artinya, terdapat peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kreatif siswa setelah intervensi pembelajaran, dengan hasil posttest yang secara konsisten lebih tinggi daripada pretest.

Hasil Uji t untuk Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Tabel 8. Hasil uji t data keterampilan berpikir kritis

Paired Samples Test

		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PRETEST - POSTTEST	4.95745	5.55587	.81041	3.32618	6.58871	6.117	46	.000

Berdasarkan hasil uji t untuk kemampuan berpikir kritis siswa, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Rata-rata perbedaan (mean) antara pretest dan posttest adalah 4,95745, dengan standar deviasi 5,55587 dan standar error mean 0,81041. Interval kepercayaan 95% dari perbedaan tersebut berada di antara 3,32618 dan 6,58871, menunjukkan rentang estimasi yang cukup jelas. Nilai t sebesar 6,117 dengan derajat kebebasan (df) 46, dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 menunjukkan bahwa perbedaan ini signifikan secara statistik ($p < 0,05$). Ini berarti terjadi peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kritis siswa setelah intervensi pembelajaran, dengan hasil posttest yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan pretest.

Pengaruh *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan berpikir kreatif

Tabel 9. Hasil uji anova keterampilan berpikir kreatif

ANOVA Table[a,b]

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
PRETEST * PERLAKUAN	Between Groups	(Combined)	9.368	1	9.368	.663	.420
	Within Groups		635.611	45	14.125		
	Total		644.979	46			
POSTTEST * PERLAKUAN	Between Groups	(Combined)	912.656	1	912.656	101.119	.000
	Within Groups		406.152	45	9.026		
	Total		1318.809	46			

Berdasarkan tabel ANOVA, terdapat dua analisis yang menunjukkan pengaruh Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Pada pretest, hasil ANOVA menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Hal ini ditunjukkan oleh nilai F sebesar 0,663 dan nilai signifikansi 0,420 ($p > 0,05$), yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kreatif siswa sebelum intervensi PBL.

Namun, pada posttest, terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang mendapatkan perlakuan PBL dan kelompok kontrol. Nilai F sebesar 101,119 dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa PBL memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa setelah perlakuan. Dengan kata lain, siswa yang mengikuti model pembelajaran berbasis masalah menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kreatif yang jauh lebih tinggi dibandingkan siswa yang tidak mengikuti model tersebut. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa PBL meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa (Abdurrozak and Jayadinata 2016; Suparman and Husen 2015), siswa SMA (Elizabeth and Sigahitong 2018), berpikir kreatif matematis (Septian and Rizkiandi 2017), dan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif pada mata pelajaran IPA (Ishlahul'Adiilah and Haryanti 2023).

Pengaruh *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan berpikir kritis

Tabel 10. Hasil uji anova keterampilan berpikir kritis

ANOVA Table[a,b]

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
PRETEST * PERLAKUAN	Between Groups	(Combined)	.292	1	.292	.050	.824
	Within Groups		263.538	45	5.856		
	Total		263.830	46			
POSTTEST * PERLAKUAN	Between Groups	(Combined)	18.833	1	18.833	1.441	.000
	Within Groups		588.103	45	13.069		
	Total		606.936	46			

Berdasarkan tabel ANOVA, analisis menunjukkan pengaruh Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pretest dan posttest. Pada pretest, hasil ANOVA menunjukkan nilai F sebesar 0,050 dengan signifikansi 0,824 ($p > 0,05$), yang mengindikasikan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara kelompok yang menerima perlakuan PBL dan kelompok kontrol sebelum intervensi. Ini berarti bahwa kemampuan berpikir kritis siswa pada awalnya tidak berbeda secara signifikan.

Namun, pada posttest, analisis menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dengan nilai F sebesar 1,441 dan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa PBL memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah intervensi. Siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis masalah menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kritis dibandingkan dengan siswa yang tidak mengikuti model pembelajaran tersebut. Dengan demikian, PBL terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil penelitian ini senada dengan hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa penggunaan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan berfikir kritis siswa kelas V Sekolah Dasar (Saputri 2020), siswa SMP (Setyorini, Sukiswo, and Subali 2011), Mahasiswa (Satwika, Laksmiwati, and Khoirunnisa 2018), keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran matematika (Asriningtyas, Kristin, and Anugraheni 2018), dan pada mata pelajaran IPA (Apriza and Rini 2024; Khairiyah and Rini 2024)

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang penulis lakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kreatif dan berpikir kritis siswa. Hal ini terlihat dari nilai sig setelah dilaksanakan posttes yaitu sebesar 0,000 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ berarti H0 ditolak dari kedua variabel. Demikian juga Ada perbedaan kemampuan berpikir kreatif dan berpikir kritis siswa setelah dilaksanakan model pembelajaran Problem Based Learning. Hasil t hitung pada variabel kemampuan berpikir kreatif sebesar 10.024 dengan nilai sig 0,000. Angka 0,000 ini lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ berarti H0 ditolak. Demikian halnya dengan variabel berpikir kritis dimana hasil t hitung sebesar 6.117 dan nilai sig 0,000. Angka 0,000 ini lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ berarti H0 ditolak, yang berarti ada perbedaan dari kedua variabel.

Berdasarkan analisis uji t diketahui terdapat pengaruh yang signifikan sesudah menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dan siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada mata pelajaran PAI siswa di kelas XI SMA 3 Bengkalis. Perbedaannya terletak pada aspek seperti mengemukakan

gagasan, jawaban, saran dalam penyelesaian masalah, mengembangkan atau memperkaya gagasan, keinginan untuk mencari tahu, mendalami pengetahuan lebih dalam, dan melibatkan diri dalam tugas yang diberikan oleh guru.

V. DAFTAR PUSTAKA

Abdurrozak, Rizal, and Asep Kurnia Jayadinata. 2016. "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa." *Jurnal Pena Ilmiah* 1 (1): 871–80.

Agustina, Indah. 2019. "Pentingnya Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Di Era Revolusi Industri 4.0." *Jurnal Pendidikan Indonesia* 8 (1): 1–9.

Akbar, Syawal Rizki, Hakmi Wahyudi, and Muhammad Azhar. 2024. "Pengaruh Penerapan Metode Suggestopedia Terhadap Penguasaan Kosakata Bahasa Arab Siswa Di Kota Pekanbaru." *EL-Hadhary: Jurnal Penelitian Pendidikan Multidisiplin* 2 (01): 11–25. https://doi.org/10.61693/elhadhary.vol201.2024.11-25.

Apriza, Muhammad Fernanda, and Tika Puspita Widya Rini. 2024. "IMPLEMENTASI MODEL PBL UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD." *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)* 7 (4): 12832–41.

Asriningtyas, Anastasia Nandhita, Firosalia Kristin, and Indri Anugraheni. 2018. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD." *Jurnal Karya Pendidikan Matematika* 5 (1): 23–32.

Ati, Tri Puji, and Yohana Setiawan. 2020. "Efektivitas Problem Based Learning-Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 4 (1): 294–303.

Ayunda, Sonia Nurul, Lufri Lufri, and Heffi Alberida. 2023. "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Lkpd Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik." *Journal on Education* 5 (2): 5000–5015.

Azhar, Muhammad. 2024. "Tren Penelitian Keterampilan Berpikir Kritis Pada Jurnal Pendidikan Bahasa Arab Indonesia." *Tsaqofiya: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Arab* 6 (1): 143–64. https://doi.org/10.21154/tsaqofiya.v6i1.431.

Azhar, Muhammad, and Hakmi Wahyudi. 2024. "Motivasi Belajar: Kunci Pengembangan Karakter Dan Keterampilan Siswa." *Uluwwul Himmah Educational Research Journal* 1 (1): 1–15.

Cynthia, Riries Ernie, and Hotmaulina Sihotang. 2023. "Melangkah Bersama Di Era Digital: Pentingnya Literasi Digital Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7 (3): 31712–23.

Elizabeth, Agustina, and Maria Magdalena Sigahitong. 2018. "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMA." *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram* 6 (2): 66–76.

Firdaus, Hilman M, Ari Widodo, and Diana Rochintaniawati. 2018. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Proses Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Pada Pembelajaran Biologi." *Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education* 1 (1): 21–28.

Ishlahul'Adiilah, Ima, and Yuyun Dwi Haryanti. 2023. "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran IPA." *Papanda Journal of Mathematics and Science Research* 2 (1): 49–56.

Khairiyah, Alfina, and Tika Puspita Widya Rini. 2024. "MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS IPA MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING DI KELAS V SD." *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)* 7 (4): 12801–7.

Mardiyanti, Haryani Sri. 2020. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X MIPA-2." *Journal of Classroom Action Research* 2 (1): 1–8.

Rahmawati, Marlina, Nandang Sarip Hidayat, and Muhammad Azhar. 2024. "Model Pembelajaran Project Based Learning Meningkatkan Kemampuan Bicara Bahasa Arab Siswa: Penelitian Eksperimen." *Ukazh: Journal of Arabic Studies* 5 (2): 256–71. https://doi.org/10.37274/ukazh.v5i2.980.

Saputri, Maulida Anggraina. 2020. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 2 (1): 92–98.

Satwika, Yohana Wuri, Hermien Laksmiwati, and Riza Noviana Khoirunnisa. 2018. "Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa." *JP (Jurnal Pendidikan): Teori Dan Praktik* 3 (1): 7–12.

Septian, Ari, and Riki Rizkiandi. 2017. "Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa." *Prisma* 6 (1): 1–8.

Setyorini, U, S E Sukiswo, and B Subali. 2011. "Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP." *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 7 (1).

Suparman, Suparman, and Dwi Nastuti Husen. 2015. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning." *Jurnal Bioedukasi* 3 (2).

Titahena, Oktovina Selvina, Muhajir Muhajir, and A Hatip. 2024. "PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING DENGAN MEDIA CANVA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS." *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)* 7 (3): 11917–24.