

Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP

*Wyta Ramadisya¹, Rita Aryani², Luluh Abdilah Kurniawan³

^{1,2,3}Universitas Panca Sakti Bekasi, Indonesia

E-mail: disyarama83@gmail.com

Article History: Submission: 2025-09-01 || Accepted: 2025-12-10 || Published: 2025-12-22

Sejarah Artikel: Penyerahan: 2025-09-01 || Diterima: 2025-12-10 || Dipublikasi: 2025-12-22

Abstract

This study aimed to examine the effectiveness of Problem-Based Learning (PBL) in improving eighth-grade students' problem-solving skills in Social Studies at SMP Negeri 35 Bekasi. The study was motivated by students' low problem-solving ability, which has been influenced by the dominance of conventional instruction. A quantitative approach was employed using a quasi-experimental Nonequivalent Control Group design involving 62 students, divided into an experimental group taught with PBL and a control group taught with conventional methods. Data were collected through a 20-item multiple-choice test validated by experts and confirmed reliable, supported by classroom observation. The data were analyzed using prerequisite tests, an independent samples t-test, and N-Gain. The results indicated that the experimental group achieved a higher posttest mean score (83.24) than the control group (75.32). The experimental group also demonstrated a moderate N-Gain and outperformed the control group in learning improvement. These findings confirm that PBL is effective as an alternative strategy in Social Studies to strengthen students' problem-solving and critical-thinking skills.

Keywords: *Problem Based Learning, problem-solving skills, social studies learning, quasi-experimental design, critical thinking.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menguji efektivitas model Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPS kelas VIII SMP Negeri 35 Bekasi. Latar belakang penelitian didasarkan pada rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa yang masih dipengaruhi dominasi pembelajaran konvensional. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi experiment Nonequivalent Control Group, melibatkan 62 siswa yang terbagi ke dalam kelas eksperimen (PBL) dan kelas kontrol (konvensional). Instrumen berupa tes pilihan ganda 20 butir yang telah divalidasi ahli dan diuji reliabilitasnya, disertai observasi aktivitas pembelajaran, lalu dianalisis melalui uji prasyarat, independent sample t-test, dan perhitungan N-Gain. Hasil menunjukkan rata-rata posttest kelas eksperimen lebih tinggi (83,24) dibanding kontrol (75,32), dengan peningkatan N-Gain kelas eksperimen berada pada kategori sedang dan lebih baik daripada kelas kontrol. Simpulan penelitian menegaskan bahwa PBL efektif sebagai alternatif strategi pembelajaran IPS untuk memperkuat kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis siswa.

Kata kunci: *Problem Based Learning, kemampuan pemecahan masalah, pembelajaran IPS, quasi experiment, berpikir kritis.*

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan elemen fundamental dalam membentuk sumber daya manusia yang unggul, berdaya saing, dan berkarakter. Peran pendidikan tidak hanya terbatas pada proses transmisi pengetahuan antargenerasi, tetapi juga berfungsi sebagai instrumen strategis dalam pembentukan integritas moral, penguatan karakter, serta internalisasi nilai-nilai luhur kebangsaan. Pendidikan yang dirancang dan dilaksanakan secara terencana serta sistematis mampu menciptakan ekosistem pembelajaran yang mendukung pengembangan potensi peserta didik secara holistik, mencakup aspek spiritual, kognitif, afektif, dan sosial. Dalam konteks globalisasi yang ditandai dengan perubahan sosial, teknologi, dan informasi yang sangat cepat, pendidikan dituntut untuk menghasilkan individu yang memiliki kompetensi abad ke-21, seperti kemampuan berpikir kritis, komunikasi efektif, kolaborasi, serta kreativitas dan inovasi.

Dalam upaya menjawab tantangan tersebut, guru memegang peranan strategis sebagai fasilitator, pembimbing, dan pengarah proses pembelajaran. Guru dituntut tidak hanya menguasai materi ajar, tetapi juga mampu merancang dan mengimplementasikan strategi pembelajaran yang inovatif, partisipatif, kontekstual, serta berorientasi pada kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Pembelajaran yang bermakna menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif yang terlibat secara langsung dalam proses konstruksi pengetahuan, bukan sekadar sebagai penerima informasi. Sejalan dengan upaya transformasi pendidikan nasional, pemerintah Indonesia telah menerapkan Kurikulum Merdeka yang memberikan keleluasaan kepada satuan pendidikan dan pendidik untuk mengembangkan pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik, potensi lokal, serta tuntutan perkembangan zaman. Kurikulum ini menekankan penguatan Profil Pelajar Pancasila melalui pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, mendorong berpikir kritis, kreativitas, dan pembelajaran kontekstual. Namun demikian, implementasi Kurikulum Merdeka di lapangan masih menghadapi berbagai kendala, salah satunya adalah rendahnya kesiapan guru dalam mengembangkan dan menerapkan model pembelajaran inovatif yang selaras dengan karakter kurikulum tersebut.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) memiliki peran strategis dalam membentuk peserta didik agar memiliki kepekaan sosial, kemampuan berpikir kritis, serta kesadaran terhadap dinamika kehidupan bermasyarakat. Pembelajaran IPS idealnya tidak hanya berfokus pada penguasaan konsep dan fakta, tetapi juga pada pengembangan kemampuan analisis, penalaran, pengambilan keputusan, serta sikap reflektif terhadap berbagai permasalahan sosial. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran IPS masih didominasi oleh metode konvensional yang menekankan hafalan materi, sehingga keterlibatan aktif peserta didik relatif rendah dan kemampuan berpikir tingkat tinggi belum berkembang secara optimal. Kondisi tersebut menuntut adanya inovasi dalam pemilihan dan penerapan model pembelajaran yang mampu mengaktifkan peserta didik secara kognitif dan sosial. Salah satu model pembelajaran yang relevan untuk menjawab tantangan tersebut adalah Problem Based Learning (PBL). Model PBL menempatkan masalah nyata sebagai titik awal pembelajaran, sehingga peserta didik didorong untuk berpikir kritis, bekerja sama, mencari informasi, dan merumuskan solusi secara sistematis. Berlandaskan pada teori konstruktivisme, PBL memfasilitasi proses belajar yang bermakna melalui keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman dan konteks kehidupan nyata. Dalam pembelajaran IPS, penerapan PBL memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi isu-isu sosial, memahami berbagai perspektif, serta mengembangkan kemampuan berpikir logis, humanis, dan reflektif.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa diperlukan inovasi model pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada pencapaian hasil belajar kognitif, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan keterlibatan aktif peserta didik. Model Problem Based Learning dipandang sebagai alternatif pembelajaran yang tepat untuk diterapkan pada mata pelajaran IPS, karena mampu menjadikan proses pembelajaran lebih kontekstual, bermakna, dan relevan dengan kehidupan nyata peserta didik.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 35 Bekasi yang berlokasi di Jl. Melati Tengah, RT 10/06, Jatiwarna, Pondok Melati, Kota Bekasi. Waktu penelitian berlangsung pada bulan Mei hingga Juli tahun ajaran 2025. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen. Desain penelitian yang dipilih adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yang melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), dan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Masing-masing kelas terdiri atas 31 siswa, sehingga total subjek penelitian berjumlah 62 siswa kelas VIII. Instrumen utama yang digunakan adalah tes kemampuan pemecahan masalah IPS berbentuk soal pilihan ganda sebanyak 20 butir, yang disusun berdasarkan indikator keterampilan pemecahan masalah. Tes diberikan dua kali, yaitu pretest dan posttest. Pretest dilaksanakan sebelum perlakuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sekaligus sebagai dasar dalam pengujian normalitas dan homogenitas data pada kedua kelompok. Posttest diberikan setelah perlakuan untuk mengukur peningkatan kemampuan pemecahan masalah serta menjadi dasar pengujian hipotesis penelitian.

Instrumen tes telah melalui proses validasi oleh ahli (expert judgment), yang meliputi uji validitas isi, reliabilitas, tingkat kesukaran, serta daya pembeda soal. Uji coba instrumen dilakukan pada siswa di sekolah lain yang memiliki karakteristik serupa dengan subjek penelitian. Hasil uji coba menunjukkan bahwa instrumen memenuhi kriteria kelayakan sehingga dapat digunakan dalam penelitian. Selain tes, digunakan pula lembar observasi untuk mencatat aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Data yang diperoleh dari tes dianalisis melalui beberapa tahap, yaitu: (1) menghitung nilai rata-rata, varians, dan standar deviasi, (2) melakukan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas dan homogenitas, serta (3) menguji hipotesis menggunakan uji *independent sample t-test*. Selain itu, perhitungan N-Gain digunakan untuk mengetahui tingkat efektivitas penerapan model PBL terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Validasi Logis

Sebelum pengumpulan data di lapangan, peneliti terlebih dahulu melakukan validasi isi oleh ahli. Validasi ini bertujuan untuk menilai kelayakan instrumen tes yang akan digunakan dalam penelitian sehingga instrumen tersebut dinyatakan sesuai dan dapat dipakai pada saat pelaksanaan penelitian.

2. Hasil Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui efektivitas tes dalam penelitian. Hasil uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda disajikan pada lampiran penelitian.

a) Uji Validitas

Kriteria pengujian validitas yaitu setiap elemen valid jika $r_{xy} > r_{\text{tabel}}$ (r_{tabel} diperoleh dari nilai kritis r product moment). Jika $r_{xy} > r_{\text{tabel}}$ maka instrumen dikatakan valid. Berdasarkan uji validitas Instrumen soal yang telah dilakukan,

b) Uji Reliabilitas

Berdasarkan tabel uji reliabilitas diketahui bahwa jumlah butir soal (N of Items) adalah 20 dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,814. Karena nilai Cronbach's Alpha 0,814 > 0,60, maka dapat disimpulkan bahwa 20 butir soal tersebut reliabel atau konsisten, sehingga layak digunakan sebagai instrumen dalam mengumpulkan data untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran.

c) Perhitungan Tingkat Kesukaran

Hasil uji kesukaran dari soal pada penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh soal memiliki hasil antara 0,30 – 0,70 diartikan semua soal memiliki tingkat kesukaran yang seimbang (proporsional).

d) Perhitungan Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan pada setiap butir soal untuk membedakan antara siswa yang mempunyai kemampuan tinggi dan kemampuan rendah. Besarnya daya pembeda berkisar antara 0,00 - 0,19 (jelek). 0,20 - 0,39 (cukup). 0,40 – 0,69 (baik). 0,70 – 1,00 (sangat baik).

3. Pengolahan Tes

a) Tes awal

Pada penelitian ini diperlukan tes pendahuluan sebelum perlakuan model pembelajaran Problem Based Learning. Jumlah siswa yang mengikuti tes Pendahuluan yaitu kelas eksperimen 31 siswa dan kelas kontrol 31 siswa. Instrumen yang digunakan dalam pengujian awal adalah soal tes sebanyak 20 item. Pengolahan nilai dilakukan oleh peneliti dengan mengacu pada indikator pemecahan masalah siswa. Dari hasil perhitungan tersebut, nilai kemudian dikelompokkan ke dalam beberapa kategori tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa berkategori baik. Maka didapat nilai rata-rata untuk tiap kelas dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 1. Hasil *Pretest* kelas Eksperimen dan kelas Kontrol

Kelas	Rata-Rata	Standar Deviasi
Exsperimen	63,39	8,89
Kontrol	58,06	9,89

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa nilai rata-rata *Pretest* siswa kelas eksperimen lebih tinggi dengan nilai 63,39 dibandingkan kelas kontrol 58,06. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa kelas eksperimen sedikit lebih baik sebelum diberikan perlakuan.

b) Tes Akhir

Tabel 2. Hasil *Posttest* kelas Eksperimen dan kelas Kontrol

Kelas	Rata-Rata	Standar Deviasi
exsperimen	83,24	8,06
kontrol	75,32	8,07

Berdasarkan hasil *Posttest* di atas, menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Problem Based Learning (PBL)* mengalami peningkatan hasil belajar IPS yang signifikan. Rata-rata nilai *Posttest* siswa mencapai 83,23 yang mengindikasikan bahwa Sebagian besar siswa berada pada kategori baik hingga sangat baik dibandingkan kelas kontrol dengan nilai rata-rata 75,32. Standar deviasi sebesar 8,06 menunjukkan bahwa persebaran nilai siswa cukup merata dan tidak terlalu jauh dari rata-rata.

4. Pengelolaan Hasil Data Penelitian

a) Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji yang ditunjukkan pada table diketahui bahwa nilai signifikansi (Asymp. Sig – 2 tailed) untuk *Pretest* kelas eksperimen adalah 0,132, dan *Posttest* kelas eksperimen sebesar 0,124. Pada *Pretest* kelas kontrol 0,138, dan *Posttest* kelas kontrol 0,200. Keempat nilai signifikansi tersebut seluruhnya lebih besar.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test					
		PretestEkspe- rimen	PosttestEkspe- rimen	PretestKontro- l	PosttestKontrol
N		31	31	31	31
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.00	.00	58.06	.00
	Std. Deviation	3.699	3.470	9.889	5.917
Most Extreme Differences	Absolute	.132	.124	.138	.107
	Positive	.098	.089	.138	.060
	Negative	-.132	-.124	-.120	-.107
Test Statistic		.132	.124	.138	.107
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.178	.200*	.140	.200*
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.	.179	.254	.136	.470
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.169	.243	.128
		Upper Bound	.189	.265	.483

b) Uji Homogenitas

Tabel 4. Hasil uji Homogenitas

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	.637	3	120	.592
	Based on Median	.652	3	120	.583
	Based on Median and with adjusted df	.652	3	119.170	.583
	Based on trimmed mean	.634	3	120	.594

Berdasarkan tabel Test of Homogeneity of Variance, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) uji Levene untuk variabel Nilai sebesar 0,592 (Based on Mean). Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi yang ditetapkan ($\alpha = 0,05$). Hasil yang konsisten juga ditunjukkan pada pendekatan lain, yaitu Based on Median (Sig. = 0,583), Based on Median with adjusted df (Sig. = 0,583), dan Based on trimmed mean (Sig. = 0,594), yang seluruhnya memiliki nilai Sig. > 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa varians data antar kelompok adalah homogen, sehingga tidak terdapat perbedaan varians yang signifikan antara kelompok yang dibandingkan. Hal ini menunjukkan bahwa asumsi homogenitas varians terpenuhi, sehingga data layak dianalisis menggunakan uji statistik parametrik lanjutan, seperti independent sample t-test atau analisis lain yang mensyaratkan kesamaan varians antar kelompok.

c) Uji Statistik

Dalam penelitian ini dirumuskan dua hipotesis penelitian yang saling berlawanan untuk menguji efektivitas penerapan model Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran IPS kelas VIII. Hipotesis nol (H_0) menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan pemecahan masalah IPS siswa kelas VIII. Sebaliknya, hipotesis alternatif (H_1) menyatakan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan pemecahan masalah IPS siswa kelas VIII. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji statistik parametrik berupa independent samples t-test untuk mengetahui perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta analisis N-Gain untuk mengukur tingkat peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Penggunaan kedua teknik analisis ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif, baik dari segi signifikansi perbedaan hasil belajar maupun dari tingkat efektivitas peningkatan kemampuan pemecahan masalah yang dihasilkan oleh penerapan model Problem Based Learning.

Tabel 5. Hasil Independent T-test

Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
Nilai	Equal variances assumed	1.358	.248	-3.014	60	.004	-7.097	2.354	-11.806 -2.387
	Equal variances not assumed			-3.014	57.878	.004	-7.097	2.354	-11.810 -2.384

Berdasarkan tabel Independent Samples Test, terlebih dahulu diperhatikan hasil Levene's Test for Equality of Variances yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,248 (> 0,05). Hasil ini mengindikasikan bahwa varians kedua kelompok (kelas eksperimen dan kelas kontrol) adalah homogen, sehingga interpretasi hasil uji t mengacu pada baris Equal variances assumed. Hasil uji t-test untuk kesamaan rata-rata menunjukkan nilai $t = -3,014$ dengan $df = 60$ dan nilai signifikansi Sig. (2-tailed) = 0,004, yang lebih kecil dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen yang menerapkan model Problem Based Learning (PBL) dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Nilai Mean Difference sebesar -7,097 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi sekitar 7,10 poin dibandingkan kelas kontrol. Selanjutnya, interval kepercayaan 95% berada pada rentang -11,806 hingga -2,387, yang tidak melintasi nilai nol, sehingga semakin memperkuat bahwa perbedaan tersebut bersifat nyata secara statistik. Secara substantif, temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL)

memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPS dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Hasil ini konsisten dengan karakteristik PBL yang menekankan keterlibatan aktif siswa, pemecahan masalah kontekstual, serta proses berpikir kritis dan kolaboratif, sehingga menghasilkan capaian belajar yang lebih optimal.

Tabel 6. Hasil Uji N-Gain

Kelas		Statistic		Std. Error
N_GainPerson	Kelas Eksperimen	Mean		56.61
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	50.79
			Upper Bound	62.44
		5% Trimmed Mean		55.68
		Median		57.14
		Variance		252.034
		Std. Deviation		15.876
		Minimum		30
		Maximum		100
		Range		70
		Interquartile Range		18
		Skewness		1.034
		Kurtosis		2.199
				.821
		Mean		44.57
	Kelas Kontrol	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	37.87
			Upper Bound	51.27
		5% Trimmed Mean		44.18
		Median		44.44
		Variance		333.889
		Std. Deviation		18.273
		Minimum		0
		Maximum		100
		Range		100
		Interquartile Range		22
		Skewness		.437
		Kurtosis		2.476
				.821

Berdasarkan tabel statistik deskriptif N-Gain kemampuan pemecahan masalah, terlihat adanya perbedaan yang cukup jelas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen yang menerapkan model Problem Based Learning (PBL), diperoleh nilai rata-rata (mean) N-Gain sebesar 56,61 dengan standar error 2,851. Interval kepercayaan 95% untuk rata-rata berada pada rentang 50,79 hingga 62,44, yang menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas eksperimen relatif konsisten dan berada pada kategori sedang menuju tinggi. Nilai median sebesar 57,14 dan 5% trimmed mean sebesar 55,68 mengindikasikan bahwa sebaran data cukup stabil dan tidak dipengaruhi secara signifikan oleh nilai ekstrem. Standar deviasi sebesar 15,876 menunjukkan variasi peningkatan yang masih terkendali di antara siswa.

Sebaliknya, pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, nilai rata-rata N-Gain sebesar 44,57 dengan standar error 3,282, serta interval kepercayaan 95% berada pada rentang 37,87 hingga 51,27. Nilai median sebesar 44,44 dan trimmed mean sebesar 44,18 menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas kontrol relatif lebih rendah dan kurang konsisten dibandingkan kelas eksperimen. Standar deviasi yang lebih besar, yaitu 18,273, mengindikasikan bahwa variasi peningkatan antar siswa pada kelas kontrol lebih tinggi. Jika dibandingkan secara langsung, rata-rata N-Gain kelas eksperimen lebih tinggi sekitar 12 poin dibandingkan kelas kontrol, yang menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning memberikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah yang lebih efektif. Selain itu, rentang skor (range) kelas eksperimen sebesar 70 lebih sempit dibandingkan kelas kontrol sebesar 100, yang mengindikasikan bahwa hasil belajar pada kelas eksperimen lebih merata. Secara keseluruhan, hasil statistik deskriptif ini memperkuat temuan uji inferensial sebelumnya, bahwa model Problem Based Learning (PBL) tidak hanya menghasilkan perbedaan hasil belajar yang signifikan, tetapi juga memberikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah yang lebih besar dan lebih konsisten dibandingkan pembelajaran konvensional. Temuan ini mendukung penggunaan PBL

sebagai model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPS kelas VIII.

B. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berada pada tingkat yang relatif sebanding, meskipun rata-rata nilai pretest kelas eksperimen sedikit lebih tinggi. Rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 63,39 ($SD = 8,89$), sedangkan kelas kontrol sebesar 58,06 ($SD = 9,89$). Kondisi ini mengindikasikan bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang relatif setara dan layak untuk dibandingkan dalam penelitian quasi experiment. Setelah diberikan perlakuan, terjadi peningkatan hasil belajar pada kedua kelas, namun peningkatan yang lebih signifikan terlihat pada kelas eksperimen yang menerapkan model Problem Based Learning (PBL). Rata-rata nilai posttest kelas eksperimen mencapai 83,24 ($SD = 8,06$), sementara kelas kontrol mencapai 75,32 ($SD = 8,07$). Perbedaan peningkatan ini juga diperkuat oleh nilai N-Gain, di mana kelas eksperimen memperoleh nilai sekitar 0,54 (kategori sedang), sedangkan kelas kontrol sekitar 0,41 (kategori sedang-rendah). Temuan ini menunjukkan bahwa PBL memberikan kontribusi yang lebih besar dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

Secara pedagogis, efektivitas PBL dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dapat dijelaskan melalui karakteristik utama model tersebut yang menempatkan masalah nyata sebagai pemicu belajar. Dalam PBL, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi terlibat aktif dalam proses mengidentifikasi masalah, merumuskan hipotesis, mencari dan mengolah informasi, serta menyusun solusi secara kolaboratif. Proses ini sejalan dengan pandangan konstruktivistik yang menegaskan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui interaksi dengan lingkungan dan pengalaman belajar yang bermakna (Piaget, 1977; Vygotsky, 1978). Melalui tahapan diskusi kelompok, eksplorasi sumber belajar, dan presentasi hasil, siswa dilatih untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, penalaran logis, serta kemampuan mengambil keputusan berbasis data dan argumen yang rasional.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Jonassen (2011; 2020) yang menegaskan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah kompleks dan berpikir tingkat tinggi, karena siswa dihadapkan pada situasi yang tidak terstruktur dan menuntut proses analisis mendalam. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Hasibuan (2024) yang menyatakan bahwa penerapan PBL dalam pembelajaran IPS mampu meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa secara signifikan dibandingkan dengan metode konvensional. Selain itu, penelitian-penelitian lain menunjukkan bahwa PBL mendorong keterlibatan aktif siswa, meningkatkan motivasi belajar, serta memperkuat kemampuan kerja sama dan komunikasi (Hmelo-Silver, 2004; Savery, 2015).

Selain berdampak pada aspek kognitif, penerapan PBL dalam penelitian ini juga menunjukkan pengaruh positif terhadap aspek afektif dan sosial siswa. Berdasarkan hasil observasi, siswa pada kelas eksperimen tampak lebih antusias mengikuti pembelajaran, memiliki rasa percaya diri yang lebih tinggi, serta lebih berani mengemukakan pendapat dan berargumentasi secara logis dalam diskusi kelompok. Kondisi ini menunjukkan bahwa PBL mampu menciptakan lingkungan belajar yang partisipatif dan suportif, di mana siswa merasa memiliki peran dan tanggung jawab dalam proses pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Slavin (2014) yang menyatakan bahwa pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan keterampilan sosial, sikap saling menghargai, dan tanggung jawab individu dalam kelompok.

Dalam konteks pembelajaran IPS, temuan ini menjadi sangat relevan karena IPS tidak hanya bertujuan mengembangkan pemahaman konsep sosial, tetapi juga membentuk kepekaan sosial, kemampuan berpikir kritis, serta keterampilan memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan bermasyarakat. Melalui PBL, siswa didorong untuk menganalisis isu-isu sosial secara kontekstual, mempertimbangkan berbagai sudut pandang, dan merumuskan solusi yang logis serta humanis. Dengan demikian, PBL terbukti sebagai model pembelajaran yang mampu mengintegrasikan pengembangan pengetahuan, keterampilan berpikir tingkat tinggi, serta

pembentukan karakter sosial yang dibutuhkan siswa untuk menghadapi kompleksitas permasalahan kehidupan nyata dan tantangan abad ke-21.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis, penerapan Problem Based Learning (PBL) terbukti lebih efektif daripada pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah IPS siswa kelas VIII SMP Negeri 35 Bekasi. Perbedaan rerata posttest yang lebih tinggi pada kelas eksperimen serta hasil uji t yang signifikan menunjukkan bahwa PBL memberikan pengaruh positif yang nyata terhadap capaian problem solving siswa. N-Gain kelas eksperimen berada pada kategori sedang dan lebih unggul dibanding kelas kontrol, sehingga peningkatan yang terjadi bukan sekadar kebetulan statistik tetapi mencerminkan efektivitas strategi belajar. Secara pedagogis, PBL membantu siswa melatih proses berpikir kritis, analitis, dan kolaboratif yang menjadi tuntutan pembelajaran IPS abad ke-21. Dengan demikian, PBL layak direkomendasikan sebagai alternatif model pembelajaran IPS guna memperkuat kompetensi pemecahan masalah dan partisipasi aktif siswa.

B. Saran

Guru IPS disarankan menerapkan PBL secara lebih rutin dan terstruktur, khususnya pada materi yang dekat dengan problem sosial keseharian siswa, agar latihan pemecahan masalah berlangsung konsisten. Sekolah perlu mendukung penerapan PBL melalui penyediaan waktu diskusi yang cukup, akses sumber belajar yang memadai, serta pelatihan guru tentang fasilitasi PBL agar prosesnya tidak berubah menjadi "diskusi tanpa arah". Siswa juga perlu didorong aktif mengambil peran dalam setiap tahap PBL, mulai dari merumuskan masalah hingga menyusun refleksi, sehingga mereka terbiasa berpikir berbasis bukti. Peneliti selanjutnya dapat memperluas cakupan dengan menambah variabel lain seperti literasi informasi, keterampilan komunikasi, atau sikap sosial agar gambaran dampak PBL lebih komprehensif. Studi lanjutan juga disarankan memakai durasi perlakuan lebih panjang atau desain campuran (mixed methods) untuk menangkap perubahan proses belajar secara lebih kaya.

DAFTAR RUJUKAN

- Ardiana, N., Syahril Harahap, M., & Harahap, M. (2023). Efektifitas Penggunaan Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Di SMP Negeri 9 Padangsidipuan In *Mathematic Education Journal* MathEdu (Vol. 6, Issue 2).
- Diajukan, S., Fakultas, K., Tarbiyah, I., Keguruan, D., Persyaratan, M., Gelar, M., Pendidikan, S., & Pd, S. (n.d.). Pengaruh *model Problem Based Learning* terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV SD Negeri Suradita.
- Erlinda Diningrum, S., Lutfiati, D., Andina Wijaya, N., & Restu Windayani, N. (2023). Penerapan *Problem Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar penataan sanggul tradisional Jawa di SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto (Vol. 12).
- Hasibuan, A. N., Rebista, N., Manurung, R. S. J., & Arwita, W. (2024). Analisis setiawan Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Materi Sistem Gerak Manusia Kelas XI SMA Swasta Imelda Medan. *BIODIK*, 10(2), 145–155.
- Hidayah, N. I. A., Rahmawati, F. P., & Triyono, A. (2024). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Berbasis Teams Game Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Membaca Siswa Kelas IV. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(4), 450–457. <https://doi.org/10.54371/ainj.v5i4.622>
- Manuaba, I. B. A. P., No, Y., & Wu, C. C. (2022). The effectiveness of *Problem Based Learning* in improving critical thinking, problem- solving and self-directed learning in first-year medical students: A meta-analysis. *PLoS ONE*, 17(11 November)

- Navitri, R. Y., Untari, M. F. A., & Kanitri, N. (2025). Pembelajaran dengan Pendekatan CRT Berbasis PBL untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 6(1), 100–107. <https://doi.org/10.54371/ainj.v6i1.778>
- Purwanto, P. P., Baedowi, S., & Wakhyudin, H. (2025). Efektivitas Model Problem Based Learning dengan Metode Polya pada Materi Pecahan dalam Mengembangkan Literasi dan Numerasi Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 6(1), 10–16. <https://doi.org/10.54371/ainj.v6i1.700>
- Purba, D., Lubis, R., Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, F., & Pendidikan Tapanuli Selatan Abstrak, I. (2021). Pemikiran George Polya tentang pemecahan masalah. In *MathematicEducationjournal*) perbedaan metode pembelajaran konvensional dan active learning mahasiswa akuntansi Universitas Ciputra. *Media Akuntansi Dan Perpajakan Indonesia*, 1(1).
- Erlinda Diningrum, S., Lutfiati, D., Andina Wijaya, N., & Restu Windayani, N. (2023). Penerapan *Problem Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar penataan sanggul tradisional Jawa di SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto (Vol. 12).
- Hmelo-Silver, C. E., & Barrows, H. S. (2006). Goals and Strategies of a Problem-based Learning Facilitator. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1004>
- Ionita, F., Simatupang, H., Kunci, K., Pembelajaran, :, Masalah, B., Masalah, P., & Lingkungan, P. (n.d.). Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah materi pencemaran lingkungan siswa sma negeri 13 medan
- Mamusung, Y. Y., Nurfaika, N. N., & Lahay, R. J. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Pada Materi Dinamika Atmosfer Dan Dampaknya Terhadap Kehidupan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas X SMA Negeri 1 Popayato. *Geosfera: Jurnal Penelitian Geografi*, 2(1), 9–14.
- Manjaniawati, S., Yusritawati, I., Zaenal, R. M., & Kuningan, S. M. (n.d.). *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika* Efektivitas penerapan model pembelajaran PBL berbantuan alat peraga terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa
- Manuaba, I. B. A. P., No, Y., & Wu, C. C. (2022). The effectiveness of *Problem Based Learning* in improving critical thinking, problem-solving and self-
- Wati, N. N. C., Rahmawati, F. P., & Sumantri, B. (2024). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar siswa Kelas V Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(4), 484–491. <https://doi.org/10.54371/ainj.v5i4.637>
- Wati, N. N. C., Rahmawati, F. P., & Sumantri, B. (2024). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar siswa Kelas V Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(4), 484–491. <https://doi.org/10.54371/ainj.v5i4.637>
- Widodo, B. ., & Putra, R. A. D. (2024). Efektivitas Layanan Konseling Kelompok dengan Teknik Bibliotherapy untuk Meningkatkan Empati Siswa. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(2), 185–190. <https://doi.org/10.54371/ainj.v5i2.454>