

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN
CROSSWORD PUZZLE TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
KELAS VIII MTsN 7 PADANG**

Melin Wirman¹, Febri Yanto², Aulia Azhar³, Ade Sazaliana⁴
Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang
melinwirman9@gmail.com

ABSTRACT

The low learning outcomes of students in science subject are mainly caused by conventional learning models and limited instructional media, resulting in minimal student interest, motivation, and participation. This study aims to examine the effect of the Problem Based Learning model assisted by Crossword Puzzle on the learning outcomes of eighth-grade students at MTsN 7 Padang. This research uses a quantitative approach with a quasi-experimental method and a non-equivalent control group design. The sample was selected through purposive sampling, with class VIII.1 as the experimental group and class VIII.2 as the control group. Data were collected through outcome tests pretest and posttest using multiple-choice items, observation sheets, and student response questionnaires, analyzed using Microsoft Excel. The findings show that learning implementation reached 98% for teacher activities and 93% for student activities, both categorized as very good. The average posttest score of the experimental group 87.86 was higher than the control group 63.45. Hypothesis testing showed $t_{hitung} 7.037 > t_{tabel} 2.004$, leading to the rejection of H_0 . Student responses were positive, at 71.35%, categorized as good. These results show that the Problem Based Learning model assisted by Crossword Puzzle significantly affects the learning outcomes of eighth-grade students at MTsN 7 Padang.

Keywords: *Problem Based Learning, Crossword Puzzle, Learning Outcomes*

ABSTRAK

Rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA dipengaruhi oleh model pembelajaran konvensional dan keterbatasan variasi media pembelajaran menjadi latar belakang penelitian ini, mengingat kondisi tersebut berdampak pada minimnya minat, motivasi, serta partisipasi peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle* terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII MTsN 7 Padang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *quasi experiment* serta desain *non equivalent control group design*. Sampel dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan kelas VIII.1 sebagai kelompok eksperimen dan kelas VIII.2 sebagai kelompok kontrol. Data diperoleh melalui tes hasil belajar (*pretest dan posttest*) berupa soal pilihan ganda, lembar observasi model pembelajaran, serta angket respons peserta didik, kemudian dianalisis menggunakan bantuan *Microsoft*

Excel. Hasil penelitian menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran mencapai 98% pada aktivitas guru dan 93% pada aktivitas peserta didik, keduanya berkategori sangat baik. Rata-rata nilai *posttest* kelompok eksperimen (87,86) lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (63,45), dengan hasil uji hipotesis $t_{hitung} (7,037) > t_{tabel} (2,004)$ sehingga H_0 ditolak. Respons peserta didik terhadap pembelajaran tergolong baik dengan persentase 71,35%. Penelitian ini membuktikan bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII MTsN 7 Padang.

Kata Kunci: *Problem Based Learning, Crossword Puzzle, Hasil Belajar*

A. Pendahuluan

Pembelajaran IPA saat ini sering kali dipandang sulit untuk dipelajari karena banyaknya materi yang memerlukan penalaran, pemahaman, dan hafalan. Ini disebabkan oleh kenyataan bahwa pembelajaran IPA tidak hanya melibatkan perhitungan rumus, tetapi juga memerlukan penguasaan materi (Umami, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh (Tahnia, 2021) menunjukkan bahwa pembelajaran IPA sering dianggap kurang menarik oleh sebagian peserta didik, sehingga menjadi tantangan tersendiri bagi para guru. Oleh karena itu, guru perlu berusaha agar peserta didik tidak hanya memahami materi, tetapi juga aktif selama proses belajar dan mampu meningkatkan hasil belajar mereka. Di sisi lain, pemanfaatan teknologi dalam menyampaikan materi pelajaran tidak selalu berjalan mulus. Terkadang

perangkat tidak kompatibel atau jaringan internet bermasalah, sehingga proses pembelajaran bisa terganggu (Hermansyah & Wulandari, 2025).

Idealnya, pembelajaran IPA dapat memotivasi peserta didik untuk berperan aktif dalam mencari informasi serta melakukan proses penemuan terhadap berbagai fenomena alam secara sistematis. Dengan demikian, IPA tidak lagi sekadar dipandang sebagai kumpulan konsep, fakta, dan prinsip yang bersifat hafalan, melainkan juga sebagai sebuah proses ilmiah yang dibangun melalui kegiatan penyelidikan (Pratama et al., 2024). Karena itu, peserta didik tidak cukup hanya dibekali pengetahuan faktual semata, melainkan juga perlu diasah kemampuan berpikir logisnya, keterampilan dalam memecahkan masalah, daya kreativitas, kecakapan

dalam menguasai teknologi, serta kesiapan untuk beradaptasi terhadap berbagai dinamika perubahan zaman (Pratama et al., 2024). Melalui proses pembelajaran IPA, peserta didik diharapkan dapat mengasah kemampuan memecahkan masalah, berpikir analitis dan kreatif, sekaligus membangun kemampuan bekerja sama dan berkolaborasi dalam menghadapi berbagai persoalan yang bersifat ilmiah (Komariah et al., 2024).

Berdasarkan temuan dari wawancara dengan guru IPA kelas VIII di MTsN 7 Padang, terdapat beberapa permasalahan dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Model konvensional seperti metode ceramah dan diskusi masih diterapkan di sekolah tersebut, yang menempatkan guru sebagai pusat penyampaian materi, sehingga peran guru tampak lebih dominan dibandingkan partisipasi peserta didik. Selain itu, media pembelajaran yang diterapkan belum bervariasi, karena masih terbatas pada papan tulis, buku teks, serta YouTube sebagai sumber belajar utama, sehingga pemanfaatan teknologi digital yang berpotensi meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam memahami materi IPA yang kompleks belum dioptimalkan. Di

sisi lain, upaya guru menerapkan model *Problem Based Learning* sebagai alternatif inovatif belum memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

Keterangan yang didapatkan dari guru mata pelajaran IPA di sekolah tersebut menunjukkan bahwa Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) peserta didik masih tergolong belum optimal. Hasil penyebaran angket kepada peserta didik mengindikasikan bahwa ketidaktercapaian KKTP dalam mata pelajaran IPA tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor.

Pertama, rendahnya hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran IPA terutama disebabkan oleh minimnya minat belajar. Sebanyak 75% peserta didik mengaku bahwa pembelajaran IPA terasa membosankan dan kurang menarik, sehingga mereka tidak terdorong untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Rendahnya minat tersebut umumnya dipicu oleh model pembelajaran yang diterapkan guru yang masih kurang bervariasi.

Kedua, tidak adanya motivasi belajar peserta didik, selain itu, pada data angket diperoleh bahwa sekitar

60,71% peserta didik menyatakan tidak memiliki rasa ingin tahu terhadap mata pelajaran IPA, sehingga mereka kurang tertarik untuk mendalami konsep-konsep ilmiah. IPA sering dianggap oleh peserta didik sebagai pelajaran yang sulit dan tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, mereka tidak terlalu termotivasi untuk mempelajarinya.

Ketiga, keterbatasan kemampuan peserta didik dalam mengorganisasikan berbagai informasi yang ditemukan untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran IPA. Sekitar 57,14% peserta didik menyatakan tidak mampu melakukan hal tersebut secara efektif. Akibatnya, berdampak pada kesulitan peserta didik dalam mengaplikasikan pengetahuan yang telah dipelajari ke dalam situasi pemecahan masalah nyata, menyebabkan frustrasi, kurangnya partisipasi, dan hasil belajar yang tidak memuaskan, dan 46,42% peserta didik sulit untuk menghubungkan berbagai informasi yang ditemukan untuk memecahkan masalah dalam proses belajar.

Salah satu alternatif model pembelajaran yang terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan

tersebut adalah *Problem Based Learning*. Model ini merupakan salah satu alternatif yang dapat melatih peserta didik memecahkan dalam memecahkan masalah selama proses pembelajaran. (Yanto et al., 2021). Menurut (Pertiwi et al., 2023) PBL memiliki tahapan pembelajaran yang tersusun secara sistematis, yang dirancang untuk merangsang sekaligus mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik. Selain itu, pemanfaatan media *Crossword Puzzle* dalam pembelajaran juga terbukti efektif karena mampu menghadirkan suasana belajar yang lebih menyenangkan sekaligus berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik, mengingat model pembelajaran yang digunakan guru sebelumnya belum mampu memberikan peningkatan terhadap hasil belajar.

Penerapan yang mengintegrasikan model *Problem Based Learning* dan *Crossword Puzzle* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Sesuai dengan temuan (Yusuf et al., 2024) mengungkapkan bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword*

Puzzle terbukti lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa perpaduan model *Problem Based Learning* dengan media *Crossword Puzzle* sebagai sarana bermain yang bersifat edukatif terbukti efektif dalam menjembatani pemahaman konsep sains, sehingga mendukung peningkatan pemahaman dan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa perlu adanya inovasi dalam pembelajaran IPA guna meningkatkan hasil belajar peserta didik. Oleh sebab itu, peneliti pun terdorong untuk mengangkat penelitian dengan judul yaitu "Pengaruh Model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII MTsN 7 Padang".

B. Metode Penelitian

Penelitian ini tergolong penelitian kuantitatif dengan menerapkan metode *quasi eksperiment* serta menggunakan desain *non equivalent control group design*. Penelitian ini melibatkan dua

kelas sebagai objek penelitian, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas-kelas ini dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu. Populasi penelitian mencakup seluruh peserta didik kelas VIII, mulai dari kelas VIII.1 hingga VIII.7 di MTsN 7 Padang pada tahun pelajaran 2026/2027. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik yang didasarkan pada pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini, kelas VIII.1 ditetapkan selaku kelas eksperimen, sedangkan kelas VIII.2 ditetapkan selaku kelas kontrol.

Penelitian ini memanfaatkan dua jenis instrumen, yaitu instrumen tes dan nontes. Instrumen tes terdiri dari soal objektif yang diujikan pada tahap *pretest* serta *posttest* untuk mengetahui sejauh mana capaian hasil belajar peserta didik meningkat baik sebelum maupun setelah perlakuan diberikan. Adapun instrumen non tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang keterlaksanaan model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle*, serta respons peserta didik terhadap penerapan model tersebut, yang diperoleh melalui angket. Sebelum diterapkan dalam penelitian

di kelas, instrumen tes harus melalui beberapa tahap pengujian, yang mencakup uji validitas, reliabilitas, tingkat kesulitan, daya pembeda, serta efektivitas distraktor.

Data hasil instrumen tes diolah melalui beberapa tahapan analisis, dimulai dari uji normalitas untuk melihat sebaran data, dilanjutkan dengan uji homogenitas guna mengetahui kesamaan varians antarkelompok, hingga uji hipotesis menggunakan uji t. Di samping itu, peningkatan hasil belajar peserta didik dievaluasi melalui perhitungan N-Gain. Adapun data dari instrumen non tes dianalisis secara deskriptif, yang tergambar dari persentase keterlaksanaan model pembelajaran serta persentase skor angket sebagai representasi respons peserta didik terhadap penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Terdapat dua kelas yang dijadikan sampel dalam penelitian ini, yakni kelas VIII.1 selaku kelompok eksperimen dan kelas VIII.2 yang berperan selaku kelompok kontrol. Pembagian tersebut dilakukan dengan tujuan agar peneliti dapat

membandingkan tingkat efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle* dalam memengaruhi hasil belajar peserta didik.

1. Keterlaksanaan Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Crossword Puzzle*

Keterlaksanaan model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle* selama proses pembelajaran dapat diketahui melalui hasil observasi yang telah dilakukan. Hasil observasi tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Persentase Keterlaksanaan Guru

Keterlaksanaan Pembelajaran	Persentase Guru	Kategori
Pendahuluan	99%	Sangat Baik
Orientasi peserta didik pada masalah	100%	Sangat Baik
Mengorganisasi kan peserta didik untuk belajar	97%	Sangat Baik
Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	100%	Sangat Baik
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	97%	Sangat Baik
Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	96%	Sangat Baik
Penutup	96%	Sangat Baik
Total Keterlaksanaan	98%	Sangat Baik

**Tabel 2. Persentase Keterlaksanaan
Peserta Didik**

Keterlaksanaan Pembelajaran	Persentase Peserta Didik	Kategori
Pendahuluan	99%	Sangat Baik
Orientasi peserta didik pada masalah	100%	Sangat Baik
Mengorganisasi kan peserta didik untuk belajar	97%	Sangat Baik
Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	100%	Sangat Baik
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	97%	Sangat Baik
Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	96%	Sangat Baik
Penutup	96%	Sangat Baik
Total Keterlaksanaan	98%	Sangat Baik

Data pada tabel tersebut memperlihatkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran oleh guru mencapai angka 98% dengan kategori sangat baik, sedangkan keterlaksanaan oleh peserta didik berada pada angka 93%, yang juga tergolong dalam kategori sangat baik. Hal ini menandakan bahwa proses pembelajaran berlangsung sejalan dengan sintaks yang telah direncanakan sebelumnya. Selaras dengan temuan tersebut, model

Problem Based Learning dinilai efektif membantu peserta didik dalam menemukan permasalahan, mengenali hubungan sebab-akibat yang terjadi, serta menerapkan ide-ide yang relevan untuk menyelesaikan masalah tersebut (Isma et al., 2021).

Sintaks awal dalam model ini yaitu orientasi peserta didik terhadap masalah. Pada tahap ini, peneliti menayangkan video yang memuat permasalahan relevan dengan materi pembelajaran, kemudian mengajukan pertanyaan kepada peserta didik. Selanjutnya, peserta didik mengemukakan pendapatnya terhadap pertanyaan tersebut berdasarkan pengetahuan awal serta pengalaman sehari-hari yang mereka miliki. Menurut (Roskawati, 2022) Tahapan ini berperan penting dalam melibatkan peserta didik secara langsung dalam proses pemecahan masalah. Selain itu, (Susino et al., 2023) juga menyatakan bahwa tahapan ini juga dapat mendorong peserta didik untuk berperan aktif dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Sintaks kedua yaitu, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar. Selama tahapan ini, guru memberikan bimbingan kepada

peserta didik untuk memahami tugas pembelajaran, membentuk kelompok diskusi, serta mengarahkan mereka dalam mencari informasi yang relevan dengan permasalahan yang diajukan. Menurut (Subiyantoro, 2025) tahapan ini berperan membuat peserta didik mengetahui cara bekerja dalam lingkungan tim yang dinamis, membagi tanggung jawab, menyatukan gagasan, dan menyelesaikan permasalahan. Pada tahapan ini peserta didik diwajibkan untuk menyampaikan pemikirannya terhadap masalah tersebut, yang kemudian dicatat dalam LKPD kelompok (Aprina et al., 2024).

Sintaks ketiga yaitu membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Berdasarkan penelitian (Irawati, 2020) dalam tahap ini, guru berperan untuk mendorong peserta didik dalam mengumpulkan informasi yang relevan guna memperoleh penjelasan sekaligus pemecahan atas permasalahan yang dihadapi. Menurut (Subiyantoro, 2025) proses penyelidikan ini didukung oleh serangkaian pertanyaan yang disusun oleh pendidik, yang bertujuan membantu peserta didik dalam mengidentifikasi masalah, mengeksplorasi sumber daya yang

relevan, dan menyusun solusi berbasis bukti.

Sintaks keempat yaitu mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Dalam tahap ini, peran guru adalah membantu peserta didik merancang dan menyiapkan artefak yang relevan dengan permasalahan yang menjadi fokus pembelajaran, sekaligus membantu mereka dalam mempresentasikan hasil kerja mereka kepada orang lain (Arends, 2012). Kegiatan presentasi tersebut memberikan ruang bagi peserta didik untuk saling bertukar pendapat serta memperoleh umpan balik dari guru maupun teman sebaya sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih efektif (Aramynta & Muqorobiin, 2024).

Sintaks kelima yaitu menganalisis dan mengevaluasi poses pemecahan masalah. Dalam tahap ini, guru memfasilitasi peserta didik untuk mengevaluasi dan merefleksikan kembali proses penyelidikan serta tahapan-tahapan yang telah dilalui (Arends, 2012). Menurut (Khairunnisa et al., 2025) setelah peserta didik menyusun dan memaparkan hasil diskusinya, pendidik juga perlu melakukan evaluasi terhadap hasil diskusi

peserta didik khususnya terkait proses pemecahan masalah agar tidak terdapat kesalahan konsep.

Tahapan terakhir adalah penutupan. Pada tahap ini, guru serta peserta didik bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Kemudian, merefleksi pembelajaran dengan menanyakan manfaat pembelajaran yang dilakukan serta menjawab jika ada pertanyaan peserta didik. Sebelum pelajaran berakhir dengan doa dan salam, guru mengingatkan siswa tentang materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Menurut observer, secara keseluruhan pelaksanaan kegiatan sudah baik. Guru sudah melaksanakan seluruh rangkaian kegiatan sesuai dengan modul ajar yang sudah disusun.

2. Hasil Belajar Peserta Didik

a. Analisis Statistik Deskriptif

Pada penelitian ini, kelas eksperimen memperoleh perlakuan berupa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle*, sedangkan kelas kontrol tetap menggunakan model pembelajaran konvensional. Adapun hasil perhitungan data *pretest* dan *posttest* dari kedua kelas tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Analisis Deskriptif	<i>Pretest</i>	
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah peserta didik	28	29
Mean	49,46	50,48
Nilai Maksimum	77	81
Nilai Minimum	18	27

Tabel 4. Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Analisis Deskriptif	<i>Posttest</i>	
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah peserta didik	28	29
Mean	87,86	63,45
Nilai Maksimum	100	90
Nilai Minimum	61	36

Berdasarkan data pada tabel tersebut, menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelas sampel tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, mengingat nilai *pretest* kedua kelompok berada pada rentang yang hampir serupa. Setelah pembelajaran kedua kelas sampel menunjukkan peningkatan, namun peningkatan kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol, yaitu dari 49,56 menjadi 87,86 dengan peningkatan sebesar 38,4 poin, sedangkan kelas kontrol meningkat dari 50,48 menjadi 63,45 dengan peningkatan sebesar 12,93 poin.

b. Analisis Statistik Inferensial

1) Hasil Data *Pretest* Dan *Posttest*

Data *pretest* dianalisis melalui rangkaian pengujian yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis, di mana uji normalitas dilakukan menggunakan uji liliefors yang dibantu oleh *Microsoft Excel*. Dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas adalah $L_{maks} \leq L_{tabel}$, yang mengindikasikan bahwa data terdistribusi secara normal. Setelah itu, untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi normalitas, dilakukan pengujian homogenitas. Uji ini bertujuan untuk memastikan bahwa varians dari kedua kelompok penelitian tidak berbeda secara signifikan, atau dengan kata lain, bersifat homogen. Kriteria untuk pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi, di mana data dianggap homogen jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$. Setelah data dinyatakan normal dan homogen, tahap berikutnya adalah pelaksanaan uji t, dengan ketentuan bahwa nilai $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima. Hasil dari uji hipotesis data *pretest* disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 5. Analisis Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Uji Noramalitas		
α	0,05	
L_{maks}	0,109	0,146
L_{tabel}	0,161	0,164
Keterangan	Normal	Normal
Uji Homogenitas		
α	0,05	
F_{hitung}	1,441	
F_{tabel}	1,889	
Keterangan	Homogen	
Uji Hipotesis		
α	0,05	
t_{hitung}	-0,263	
t_{tabel}	2,004	
Keterangan	$-0,263 \leq 2,004$	
Kesimpulan	Tidak terdapat perbedaan kemampuan awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol	

Setelah menganalisis data *pretest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, ditemukan bahwa kedua kelompok memiliki distribusi data yang normal dan bersifat homogen. Hasil uji t menunjukkan bahwa kemampuan awal antara kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan sebelum perlakuan diberikan. Analisis kemudian dilanjutkan pada data *posttest* untuk melihat sejauh mana pengaruh perlakuan yang telah diberikan kepada kedua kelompok tersebut. Hasil analisis data *posttest* tersebut disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 6. Analisis Nilai Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol

	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Uji Noramalitas		
α	0,05	
L_{maks}	0,080	0,130
L_{tabel}	0,161	0,162
Keterangan	Normal	Normal
Uji Homogenitas		
α	0,05	
F_{hitung}	0,522	
F_{tabel}	1,889	
Keterangan	Homogen	
Uji Hipotesis		
α	0,05	
t_{hitung}	7,037	
t_{tabel}	2,004	
Keterangan	$7,037 < 2,004$	
Kesimpulan	Terdapat perubahan kemampuan setelah diberikan perlakuan setelah menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> berbantuan <i>Crossword Puzzle</i>	

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu, yang menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle* mampu memberikan dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian (Swastika et al., 2025), yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan media teka-teki silang terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Temuan yang serupa juga ditunjukkan oleh (Yusuf et al., 2024)

yang membuktikan bahwa model PBL yang dipadukan dengan media *Crossword Puzzle* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik secara efektif.. Dalam penelitian ini, *Crossword Puzzle* digunakan sebagai media pembelajaran yang membantu peserta didik memperoleh informasi tambahan sekaligus memahami berbagai istilah penting yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Penggunaan media tersebut juga didukung oleh penelitian (Irmawanty & Reski, 2022) yang berpendapat bahwa *Crossword Puzzle* efisien digunakan sebagai media pembelajaran untuk memperbaiki hasil belajar peserta didi. Secara keseluruhan, hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik kelas VIII MTsN 7 Padang pada materi sistem pernapasan manusia meningkat sebagai akibat dari diterapkannya model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle*.

2) Uji N-Gain

Uji N-Gain bertujuan untuk menentukan seberapa efektif perlakuan yang diberikan dalam meningkatkan hasil belajar peserta

didik. Hasil perhitungan uji N-Gain disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 7. Hasil Uji N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N-Gain	Kategori
Eksperimen	0,73	Tinggi
Kontrol	0,23	Rendah

Sebagaimana tergambar dalam tabel di atas, hasil belajar kelas eksperimen tercatat lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, dengan perolehan N-Gain masing-masing sebesar 0,73 untuk kelas eksperimen dengan kategori tinggi dan 0,23 untuk kelas kontrol dengan kategori rendah.

3. Angket Respons Peserta Didik

Sebagai upaya untuk mengukur respons peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung, peneliti membagikan angket setelah penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle* selesai dilakukan. Adapun hasil tanggapan peserta didik yang diperoleh melalui angket tersebut disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 8. Hasil Pengolahan Data Respons Peserta Didik

No	Indikator	(%)	Kategori
1.	Meningkatkan Minat Belajar	79,46%	Baik
2.	Meningkatkan Motivasi Belajar	70,54%	Baik
3.	Meningkatkan Keaktifan	68,15%	Baik

No	Indikator	(%)	Kategori
4.	Meningkatkan Hasil Belajar	70,24%	Baik
Rata-Rata		71,35%	Baik

Penelitian yang dilaksanakan di MTsN 7 Padang membuktikan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle* dalam pembelajaran memperoleh persentase respons sebesar 71,35% pada kategori baik, sebagai indikasi bahwa sebagian besar peserta didik menyambut positif model tersebut.

Meskipun secara keseluruhan memperoleh respons yang baik, masih ditemukan beberapa peserta didik yang memberikan tanggapan kurang positif terhadap beberapa pernyataan yang terdapat dalam angket. Pada aspek minat belajar, terdapat peserta didik yang belum sepenuhnya merasa senang mempelajari materi sistem pernapasan manusia melalui kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Selain itu, pada aspek motivasi belajar masih terdapat peserta didik yang merasa bahwa kegiatan pembelajaran belum sepenuhnya mendorong mereka untuk lebih rajin belajar. Hal tersebut dapat terjadi karena adanya perbedaan minat dan motivasi belajar pada setiap peserta didik, serta

kemampuan mereka dalam menyesuaikan diri terhadap model pembelajaran yang diterapkan juga berbeda-beda.

Merujuk pada hasil yang diperoleh, penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle* pada materi sistem pernapasan manusia memperoleh respons positif dari sebagian besar peserta didik. Penerapan model serta media pembelajaran ini dapat menambah minat belajar, mendorong motivasi, mendorong peserta didik untuk lebih berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran, serta membantu mereka dalam memahami materi yang disampaikan. Meskipun demikian, guru tetap perlu memberikan bimbingan dan dorongan kepada peserta didik yang masih cenderung pasif, sehingga seluruh peserta didik dapat berpartisipasi secara aktif dan memperoleh manfaat pembelajaran secara maksimal.

D. Kesimpulan

Mengacu pada permasalahan yang telah diidentifikasi, tujuan penelitian, hasil penelitian, serta pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa hasil observasi terhadap implementasi

model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle* menunjukkan bahwa pelaksanaannya, secara keseluruhan, telah berjalan dengan baik. Persentase keterlaksanaan oleh guru mencapai 98% dan oleh peserta didik 93%. Dengan berjalannya setiap sintaks dengan baik, hal ini berpotensi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Hasil pengujian hipotesis penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle* meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII MTsN 7 Padang. Bukti dari temuan ini dapat dilihat pada hasil uji *t posttest* peserta didik yang menunjukkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $7,037 > 2,004$, yang mengindikasikan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Selain itu, berdasarkan lembar angket yang diisi oleh peserta didik mengenai respons terhadap implementasi model *Problem Based Learning* berbantuan *Crossword Puzzle*, diperoleh persentase 71,35% dengan kategori baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprina, E. A., Fatmawati, E., & Suhardi, A. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Muatan IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan*, 12(1), 981–990.
- Aramynta, D. A. D., & Muqorobiin, M. (2024). Problem Based Learning Berbasis Etnosains (Makanan Tradisional) Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Seminar Nasional IPA XIV*, 245–252.
- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach*. McGraw-Hill.
- Hermansyah, J. N., & Wulandari, F. E. (2025). Peran Guru Ipa Smp Dalam Pemanfaatan Teknologi Digital Pada Pembelajaran Abad-21. *Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 7(1), 369–378.
- Irawati, I. (2020). Application of The Problem Based Learning (PBL) Learning Model Improves Students' Cooperation Attitude. *Social, Humanities, and Education Studies (SHEs)*, 3(3), 2209–2215.
- Irmawanty, & Reski, A. (2022). Pengaruh Media Crossword Puzzle Terhadap Minat dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas X SMA Negeri 9 Makassar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains*, 1(1), 12–18.
- Isma, T. W., Putra, R., Wicaksana, T. I., Tasrif, E., & Huda, A. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 155–164.
- Khairunnisa, Zain, M. H., & Syam, H. (2025). Problem Based Learning: Konsep, Karakteristik, dan Fondasinya Dalam Membangun Kompetensi Abad 21. *Jurnal Edu Research Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS)*, 6(1), 2330–2338.
- Komariah, I., Mutakarikah, M., Widati, R., & Pribadi, R. A. (2024). Efektifitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Transformasi: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Non Formal Informal*, 10(2), 138–147.
- Pertiwi, F. A., Luayyin, R. H., & Arifin, M. (2023). Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis: Meta Analisis. *JSE: Jurnal Sharia Economica*, 2(1), 42–49.
- Pratama, R., Alamsyah, M., Siburian, M. F., Marhento, G., Jupriadi, Jonathan, G. L., & Susanti, W. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(2), 576–581.
- Roskawati, H. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(5), 860–870.
- Subiyantoro, S. (2025). *Problem & Project Based Learning*. Jawa Tengah: Lakeisha.
- Susino, S. A., Destiniar, & Sari, E. F. P. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 53–61.
- Swastika, L. W. K., Wijayanti, A., & Listyarini, I. (2025). Keefektifan Model Pembelajaran PBL

- Berbantuan Media Teka-Teki Silang Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi IPAS Kelas V SD Negeri Sangubanyu 01 Batang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 1–14.
- Tahniah, M. R. (2021). Pengaruh Praktikum IPA Berorientasi STEM Education dengan Tema Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Ilmiah Peserta Didik SMP Kelas VIII [Institut Agama Islam Negeri Ponorogo]. In *Jurnal Tadris IPA Indonesia* (Vol. 2, Issue 1).
- Umami, R. (2021). Kesulitan Dalam Memahami Materi Pelajaran Ipa Yang Dikaitkan Dengan Psikologi Pendidikan. *Journal Psikologi*, 6(1), 13–22.
- Yanto, F., Festiyed, & Enjoni. (2021). Problem Based Learning Model For Increasing Problem Solving Skills In Physics Learning. *Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika*, 6(1), 53.
- Yusuf, I., Panai, A. H., Arif, R. M., Arifin, I. N., & Abdullah, G. (2024). Pengaruh Model PBL Berbantuan Media Crossword Puzzle Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran IPAS Materi Magnet Kelas V SDN 9 Limboto. *Journal Jambura Elementary Education*, 5(2), 43–49.