

PENERAPAN *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR IPA PADA MATERI CAMPURAN DI KELAS VIII SMPN 2 SUMBER

Nurul Waqidah¹, Nurwanti Fatnah^{2*}, Teti Herawati³

¹Program Studi Pendidikan Profesi Guru IPA, Universitas Muhammadiyah Cirebon, Indonesia

²Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Muhammadiyah Cirebon, Indonesia

³SMP Negeri 02 Sumber, Indonesia

*Corresponding author email: nurwanti.fatnah@gmail.com

Article History

Received: 26 April 2025

Revised: 08 May 2025

Published: 27 May 2025

ABSTRACT

This classroom action research (CAR) aimed to enhance students' learning interest through the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model combined with experimental methods on the topic of mixture separation methods in class VIII H of SMPN 2 Sumber. The research was conducted in two cycles, each consisting of planning, implementation, observation, and reflection stages. Data were collected through observation, learning interest questionnaires, and student interviews. The questionnaire results showed an increase in learning interest from 0.58% in the pre-action stage, to 0.70% in the first cycle, and further to 0.84% in the second cycle. This improvement was supported by observations and interviews indicating increased student engagement and understanding. Based on these findings, it can be concluded that the application of the PBL model with experimental activities effectively enhances students' interest in science learning.

Keywords: Problem Based Learning, experiment, learning interest, science, classroom action research.

Copyright © 2025, The Author(s).

How to cite: Waqidah, Nurul, Fatnah, N., Herawati, T. (2025). Penerapan Problem Based Learning Dengan Eksperimen Untuk Meningkatkan Minat Belajar Ipa Pada Materi Campuran Di Kelas Viii Smpn 2 Sumber. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 6(2), 91–95. <https://doi.org/10.55681/nusra.v6i2.3720>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

LATAR BELAKANG

Pendidikan di Indonesia merupakan suatu hal yang sangat penting diterapkan untuk peningkatan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan merupakan usaha untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, dan membangun martabat bangsa (Yayan Alpian et al., 2019). Hal ini diperkuat oleh pengertian pendidikan yang di tertuang dalam UU SISDIKNAS No.20 tahun 2003 bahwa pendidikan adalah usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU SISDIKNAS No.20 tahun 2003).

Serupa dengan pentingnya penerapan pendidikan maka disekolah inilah peserta didik akan meningkatkan potensi-potensi pada diri mereka. Melalui kegiatan belajar seorang individu akan mengalami perubahan mulai dari individu yang belum tahu menjadi tahu, dari salah menjadi benar, dari belum terampil menjadi terampil dan sebagainya. Proses pembelajaran tentunya akan melibatkan guru dan juga peserta didik dengan harapan guru dapat membimbing peserta didik untuk belajar. Namun, kenyataannya dalam proses membimbing salah satu tantangan yang dihadapi oleh guru ada kurangnya minat belajar peserta didik (Mukhbitah et al., 2019).

Minat adalah kecenderungan jiwa terhadap sesuatu yang dapat memunculkan perasaan senang, memperhatikan, memperhatikan, kesungguhan, dan terdapat rasa ingin mencapai suatu tujuan (Astutik, 2021.) Menurut peserta didik yang memiliki

kekurangan minat belajar diakibatkan oleh aktivitas belajar yang monoton menyebabkan peserta didik jarang untuk bertanya, hanya sedikit yang bisa menjawab pertanyaan, pembelajaran yang berpusat pada guru tanpa melibatkan peserta didik secara aktif, dan contoh-contoh yang diterapkan oleh guru kurang mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari (Saputri et al., 2022).

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru IPA SMPN 2 Sumber pada tanggal 3 Februari 2025 ketika melakukan kesepakatan kelas pada pembelajaran IPA di awal semester dua peserta didik mengatakan bahwa mereka lebih tertarik pada pembelajaran yang banyak melakukan praktik dibanding dengan hanya sekedar teori.

Hal tersebut dapat diatasi dengan cara menerapkan berbagai model dan metode pembelajaran yang bisa melibatkan peserta didik secara aktif saat proses pembelajaran. Model pembelajaran yang bisa diterapkan adalah *Problem Based Learning* (PBL) model ini sangat cocok digunakan pada konsep IPA karena model pembelajaran ini menghadapkan peserta didik pada permasalahan-permasalahan di dunia nyata yang dapat meningkatkan minat belajar siswa. Dalam penerapan model ini guru berperan sebagai fasilitator untuk membantu peserta didik mencapai ketrampilannya (Dhiyaul, 2024).

Konsep pembelajaran IPA merupakan materi yang tidak hanya sekedar pemahaman teori semata, tetapi juga dilakukan praktik secara langsung. Metode eksperimen merupakan metode pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan peserta didik karena berkaitan langsung dengan percobaan atau praktik (Mukhbitah et al.,

2019). Melalui praktik tersebut harapannya peserta didik dapat mengamati dan mengalami secara langsung fenomena alam secara konkret. Jadi, tidak hanya bersifat abstrak, tetapi juga memberikan pengalaman langsung sehingga peserta didik mendapatkan pengetahuan yang lebih bermakna dan kontekstual.

Penelitian yang dilakukan oleh (Dhiyaul, 2024) berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IXG SMPN 22 Semarang” juga membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Minat belajar peserta didik meningkat sekitar 7 - 14%, minat belajar berdasarkan angket mengalami peningkatan sebesar 7% peserta didik tergolong minat dalam mengikuti pembelajaran. Penelitian yang kedua dilakukan oleh (Mukhbitah et al., 2019) yang berjudul “Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Di Kelas V Sekolah Dasar” Hasil peningkatan pemahaman konsep siswa per indikator meningkat dalam setiap siklus. Indikator menjelaskan pada siklus I yaitu 72,91% dan meningkat di siklus II yaitu 86,11%, indikator memberikan contoh pada siklus I yaitu 66,67% dan meningkat di siklus II yaitu 94,44%, dan indikator menyimpulkan pada siklus I yaitu 68,05% dan meningkat di siklus II yaitu 81, 8%. Berdasarkan pada hasil penelitian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA dengan menerapkan metode eksperimen mampu untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPA.

Berdasarkan penelitian tersebut mengkombinasikan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan eksperimen

merupakan hal yang efektif diterapkan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Penerapan *Problem Based Learning* dengan Eksperimen untuk Meningkatkan Minat Belajar IPA pada Materi Campuran di Kelas VIII H SMPN 2 Sumber”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut (Supardi, 2012) penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang menawarkan cara atau prosedur baru yang digunakan untuk memperbaiki atau meningkatkan profesionalisme pendidik dalam proses pembelajaran dengan memperhatikan kondisi peserta didik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan tujuan mengetahui dan mendeskripsikan minat belajar peserta didik pada penerapan *Problem Based Learning* menggunakan metode eksperimen untuk meningkatkan minat belajar peserta didik pada materi campuran. Hasil observasi, angket, wawancara, dan dokumentasi digunakan untuk mengetahui minat belajar peserta didik tersebut.

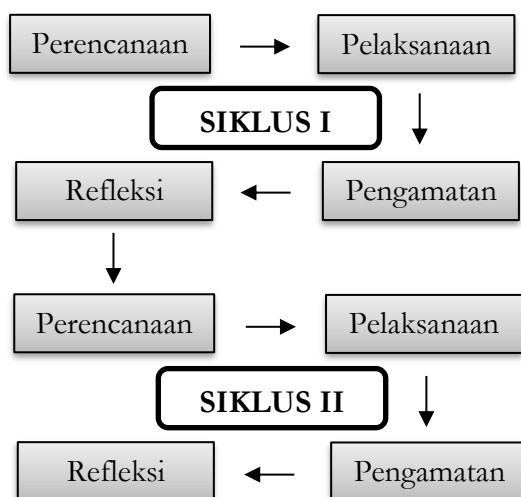
Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilakukan di salah satu sekolah di kabupaten Cirebon yaitu SMPN 2 Sumber yang berlokasi di jalan *Pangeran Kejaksan, Kelurahan Babakan, Kecamatan Sumber*. penelitian ini terdiri dari 2 siklus dimana siklus I dilaksanakan pada tanggal 6 Maret 2025 dan siklus II dilaksanakan pada tanggal 12 Maret 2025.

Pada penelitian ini melibatkan peserta didik SMPN 2 Sumber sebagai subjek penelitian. Populasi yang akan menjadi fokus penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMPN 2 Sumber yang terdiri dari

8 kelas yaitu kelas VIII A sampai dengan VIII H. Kelas yang akan digunakan untuk sampel penelitian yaitu kelas VIII H dimana kelas tersebut dipilih berdasarkan dengan teknik *cluster random sampling* karena karakteristik masing-masing kelas homogen dan relatif sama. Kelas VIII H terdiri dari 39 peserta didik dengan jumlah 16 peserta didik berjenis kelamin laki-laki dan 23 peserta didik berjenis kelamin perempuan.

Fokus penelitian ini yaitu peningkatan minat belajar peserta didik melalui penerapan *Problem Based Learning* dengan ekkperimen di kelas VIII SMPN 2 Sumber.

Kegiatan PTK dilaksanakan pada semester genap dengan 2 siklus diawali dengan prasiklus dilanjutkan dengan siklus I dan siklus II. Desain kegiatan penelitian meliputi 4 tahap pada masing-masing siklus yaitu perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*do*), pengamatan (*observasi*), dan juga refleksi (*see*). Lebih detail 4 tahap proses penelitian dapat dilihat pada diagram alur berikut ini:



Gambar 1 Diagram Alur PTK (Murti & Anas, 2019)

Tahap perencanaan ini peneliti mempersiapkan segala hal yang dibutuhkan dalam proses pelaksanaan tindakan. Persiapan tersebut meliputi tujuan yang

ingin dicapai, menyusun modul ajar dengan menggunakan model *problem based learning*, menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk eksperimen, lembar kerja peserta didik (LKPD), lembar observasi kelas, lembar observasi wawancara, dan lembar tes angket minat belajar.

Pada tahap pelaksanaan peneliti juga bertindak sebagai pengajar untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan modul ajar yang sudah dibuat. Saat proses pelaksanaan tindakan juga disertai dengan observasi kegiatan pembelajaran dikelas yang dilakukan oleh observer. Lembar observasi meliputi runtutan pembelajaran apakah sesuai dengan modul ajar yang sudah dibuat dan aktivitas peserta didik saat pembelajaran meliputi ketertarikan, keterlibatan, perhatian, dan rasa senang. Kemudian diakhir tindakan peserta didik diberikan tes angket untuk mengukur minat belajar peserta didik setelah dilakukannya pelaksanaan tindakan. Kemudian saat pratindakan dan diakhir siklus pelaksanaan tindakan I dan II peneliti melakukan wawancara terhadap salah satu peserta didik untuk mengetahui perbedaan minat belajar mereka pada saat pelaksanaan tindakan siklus I dan siklus II yang sudah dilaksanakan.

Pada tahap refleksi ini peneliti melakukan peninjauan kembali terhadap pelaksanaan tindakan yang sudah dilakukan. Peneliti dan observer melakukan analisis kembali terkait data yang sudah didapatkan melalui observasi, wawancara, dan juga evaluasi. Selanjutnya melakukan diskusi untuk membahas kekurangan dan kelebihan apa saja yang terjadi saat dilaksanakannya tindakan dan melakukan perbaikan terhadap tindakan selanjutnya agar mendapatkan

perubahan menjadi lebih baik dan lebih maksimal.

Teknik pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan berbagai informasi, data maupun fakta yang digunakan untuk keperluan penelitian tindakan kelas (Martinus, 2024). Langkah-langkah yang dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data yaitu, 1) Observasi pengajar saat proses pelaksanaan tindakan, 2) Tes berupa angket untuk mengukur minat belajar peserta didik, 3) Wawancara dengan peserta didik untuk mengetahui perkembangan minat belajar mereka di kegiatan pra siklus, siklus I dan siklus II, 4) Dokumentasi.

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh, mengelola, dan menginterpretasi data yang diperoleh (Agustina, 2017). Adapun instrument yang digunakan untuk memperoleh data terkait penelitian tindakan kelas ini meliputi, 1) Lembar observasi yang dilakukan oleh observer untuk mengamati pelaksanaan tindakan pembelajaran dikelas apakah sudah sesuai dengan model pembelajaran *problem based learning* dengan metode eksperimen dan aktivitas belajar siswa meliputi ketertarikan, rasa senang, keterlibatan, dan perhatian; 2) Lembar tes berupa angket dengan menggunakan skala likert untuk mendeteksi minat belajar peserta didik setelah dilakukannya tindakan dengan 4 aspek yang terdiri dari 3 pertanyaan negative dan 12 pertanyaan positif masing-masing butir pertanyaan diikuti dengan alternative jawaban Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS); 3) Pedoman wawancara dimana wawancara akan dilakukan secara terbuka dan semistruktur; 4) Studi dokumen yang merupakan teknik pengumpulan data

kualitatif dimana data dan fakta disimpan dalam bentuk dokumentasi.

Data hasil observasi, wawancara, dan juga dokumentasi yang sudah diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif oleh peneliti. Hasil data tes angket minat belajar peserta didik selanjutnya dianalisis dengan menggunakan rumus presentase. Pedoman pengskoran menggunakan pedoman skala likert. Skala likert dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur minat belajar peserta didik dengan model pembelajaran *problem based learning* dengan menggunakan metode eksperimen. Pedoman pengskoran hasil penelitian dapat dilihat melalui tabel 1 dibawah ini: (Saputri et al., 2022)

Tabel 1 Pedoman pengskoran skala likert

No	Simbol	Keterangan	Skor
1	SS	Sangat Setuju	4
2	S	Setuju	3
3	KS	Kurang Setuju	2
4	TS	Tidak Setuju	1

Hasil jawaban dari responden yang sudah diperoleh, selanjutnya dianalisis dengan skala likert dan dilanjutkan perhitungan presentase jawaban responden dengan menggunakan rumus berikut ini.

$$\frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

F = Jumlah total skor yang diperoleh

N = Jumlah total skor maksimal

Tabel 2 Kriteria Hasil Presentase

Presentase	Kriteria
0%-20%	Sangat Rendah
21%-40%	Rendah
41%-60%	Sedang
61%-80%	Tinggi
81%-100%	Sangat Tinggi

Selanjutnya data yang dianggap penting dan memiliki keabsahan yang tinggi maka akan disajikan dan peneliti akan membuat kesimpulan terhadap hasil yang sudah diperoleh. Sedangkan data yang tidak penting dijadikan arsip sebagai pertimbangan dikemudian hari apabila data tersebut dibutuhkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pratindakan

Penelitian dilakukan di SMPN 2 Sumber dengan fokus penelitian di kelas VIII H dengan jumlah 39 peserta didik. Kegiatan penelitian ini diawali dengan kegiatan pratindakan yaitu mengobservasi kegiatan belajar mengajar yang telah dilakukan oleh salah satu guru disekolah tersebut. Kegiatan tersebut dilakukan pada tanggal 24 Februari 2025. Kondisi observasi awal peserta didik yaitu, terlihat beberapa peserta didik yang bermalas-malasan di kelas dan terlihat tidak antusias saat pembelajaran, kelas terlihat tidak kondusif karena banyak peserta didik yang tidak fokus terhadap materi yang sedang dibahas dan sering keluar masuk kelas untuk ke kamar mandi, tidak ada diskusi selama proses pembelajaran terlihat dari pemberian tugas dari guru dikerjakan oleh masing-masing peserta didik, dan dari observasi kegiatan pembelajaran tersebut guru tidak menggunakan model pembelajaran yang menarik hanya menggunakan metode ceramah saat penyampaian materi sehingga tidak ada keterlibatan peserta didik secara langsung saat proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu peserta didik setelah dilaksanakan kegiatan pembelajaran tersebut juga mengungkapkan bahwa proses belajar

mengajar terasa membosankan sehingga materi yang disampaikan oleh guru tersebut sulit untuk dicermati. Kegiatan pembelajaran hanya sekedar mendengarkan dan mencatat tidak ada interaksi antara guru dengan peserta didik ataupun peserta didik dengan peserta didik lainnya.

Setelah dilaksanakannya observasi, peneliti memberikan angket untuk mengetahui kompetensi awal peserta didik terkait minat belajar terhadap mata pelajaran IPA ini. Hasil dari presentase jawaban dari angket minat belajar di tahap pratindakan ini adalah 0,58 % masuk dalam kategori minat belajar sedang. Berdasarkan hasil rekapitulasi angket minat belajar tersebut, maka peneliti melakukan tindakan untuk meningkatkan minat belajar materi IPA di kelas VIII H SMPN 2 Sumber tahun ajaran 2024/2025, menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dengan metode eksperimen. Rencana penelitian tindakan kelas ini dilakukan sebanyak 2 siklus, dimana masing-masing siklus dilakukan 4 tahap, yaitu: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan Tindakan, (3) Observasi, (4) Refleksi.

Siklus I

Pada tahap siklus I dilaksanakan pada tanggal 6 Maret 2025, 1 kali tatap muka dan diakhiri dengan penyebaran angket minat belajar. Kegiatan dimulai dari tahap perencanaan. Pada tahap ini peneliti menyusun berbagai perangkat ajar yang akan digunakan pada saat pelaksanaan siklus I. Berbagai perangkat ajar yang dimaksud yaitu modul ajar, lembar kerja peserta didik (LKPD) yang digunakan untuk latihan soal bagi peserta didik, dan *power point* yang berisikan materi yang diajarkan. Setelah menyiapkan berbagai perangkat ajar kemudian peneliti melanjutkan untuk menyiapkan lembar observasi peserta didik

yang digunakan untuk mengamati minat belajar peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung serta menyiapkan angket minat belajar yang akan digunakan untuk mengetahui minat belajar peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran *problem based learning* dengan metode diskusi.

Tahap pelaksanaan penelitian tindakan kelas siklus I dilaksanakan pada hari Kamis, 6 Maret 2025 di kelas VIII H dengan jumlah peserta didik yaitu 39 orang. Materi yang diajarkan yaitu terkait metode pemisahan campuran. Disini peneliti sekaligus menjadi pelaku tindakan atau guru pengajar materi tersebut sedangkan yang menjadi penerima tindakan adalah peserta didik kelas VIII H SMPN 2 Sumber. Kegiatan pembelajaran dimulai dengan salam, cek kebersihan kelas, dan mengabsensi kehadiran peserta didik, memberikan motivasi sebelum memulai pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Tidak lupa sebelum pembelajaran dimulai guru juga memberikan apersepsi terkait materi yang dipelajari hari ini dengan materi sebelumnya. Kegiatan selanjutnya adalah kegiatan inti menggunakan dimana peserta didik diminta untuk mengidentifikasi sebuah permasalahan yang sudah disediakan. Guru mengelompokkan peserta didik menjadi beberapa kelompok untuk mendiskusikan permasalahan yang sudah diberikan dan juga memberikan LKPD sebagai bahan latihan bersama dengan masing-masing kelompok. Saat kegiatan berlangsung guru juga berkeliling dari satu kelompok ke kelompok lainnya untuk memastikan masing-masing kelompok melaksanakan diskusi dengan baik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Setelah masing-masing kelompok menyelesaikan tugasnya maka guru

memberikan kesempatan untuk masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas. Saat proses presentasi kelompok lainnya diperkenankan untuk memberikan pertanyaan, tanggapan ataupun saran kepada kelompok yang sedang berpresentasi. Setelah presentasi, guru dan juga peserta didik membuat kesimpulan bersama-sama terkait materi yang sudah dipelajari. Pada tahap ini peserta didik aktif dalam penarikan kesimpulan.

Tahap selanjutnya yaitu Berdasarkan hasil pengamatan minat belajar peserta didik meningkat dari tahap pra tindakan sebelumnya. Hal tersebut terlihat dari jumlah peserta yang keluar masuk saat proses pembelajaran berlangsung menjadi berkurang dan beberapa peserta didik antusias saat proses diskusi. Namun, tidak semuanya mengalami peningkatan minat belajar tersebut. Hal tersebut dilihat dari pengamatan observasi kelas karena masih ada beberapa peserta didik yang sibuk bermain sendiri dan berbicara sendiri dengan teman kelompoknya diluar topik diskusi. Pada hasil wawancara salah satu peserta didik juga menjelaskan bawa pembelajaran hari ini lebih menarik dari pembelajaran sebelumnya karena dengan adanya proses diskusi terdapat interaksi secara aktif dengan peserta didik lainnya. Jadi, berdasarkan lembar observasi dan juga wawancara di siklus I terdapat sebuah peningkatan namun tidak maksimal karena masih terdapat peserta didik yang tidak fokus saat pembelajaran berlangsung.

Hasil dari rekapitulasi angket minat belajar di siklus I dimana peserta didik telah diberikan tindakan kelas, presentase meningkat menjadi 0,70%. Namun, berdasarkan hasil observasi dan wawancara peningkatan tersebut masih belum maksimal. Maka disimpulkan siklus I terjadi

peningkatan terhadap minat belajar peserta didik di kelas VIII H SMPN 2 Sumber namun tidak signifikan.

Tahap terakhir di siklus I yaitu refleksi. Pada akhir pelaksanaan siklus I peneliti merefleksikan apa yang sudah terjadi di dalam kelas VIII H, dari pengamatan yang dilakukan observer guru sudah menerapkan model pembelajaran *problem based learning* menggunakan metode diskusi namun belum optimal untuk mendorong peningkatan minat belajar peserta didik. Sehingga peneliti perlu meningkatkan aktivitas pelaksanaan pembelajaran yang masih belum terlaksana dengan maksimal. Berdasarkan hasil pengamatan di siklus I maka diperoleh rencana yang dilaksanakan untuk melakukan siklus II. Berikut ini merupakan refleksi guru di siklus I:

1. Peserta didik beberapa masih terlihat bosan dengan pembelajaran IPA.
2. Metode pembelajaran yang kurang bervariasi hanya menggunakan metode diskusi saja.
3. Media pembelajaran yang hanya menggunakan LKPD dan kurang menarik karena hanya berisi tulisan verbal saja sehingga peserta didik menjadi mudah bosan dalam proses pembelajaran.
4. Beberapa peserta didik masih keluar masuk kelas untuk izin ke kamar mandi, hal tersebut terjadi karena peserta didik merasa bosan sehingga membutuhkan waktu untuk ke luar kelas menghilangkan rasa bosannya.
5. Hasil presentase angket minat belajar meningkat 12% dari 0,58% menjadi 0,70%. Namun dari hasil observasi dan wawancara membuktikan peningkatan terjadi tapi tidak secara maksimal.

Siklus II

Setelah pelaksanaan siklus 1 peneliti melanjutkan tahap selanjutnya yaitu siklus II untuk melakukan perbaikan yang telah dievaluasi pada siklus I. Dimulai pada tahap perencanaan dalam penyusunan perencanaan penelitian tindakan kelas di siklus II ini maka diperlukan perbaikan dari tindakan yang telah dilakukan pada siklus I. Guru harus menarik minat belajar peserta didik dengan mengaitkan permasalahan dengan kehidupan sehari-hari agar peserta didik lebih mudah memahami karena permasalahan tersebut sering ditemui disekitar lingkungan mereka. Selanjutnya, memberikan perubahan proses diskusi menjadi pengalaman secara langsung supaya pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi peserta didik. Beberapa perbaikan yang telah dirancang oleh guru adalah sebagai berikut:

1. Guru membuat pembelajaran menjadi tidak membosankan dengan cara memberikan permasalahan secara nyata melalui pengalaman peserta didik di kehidupan sehari-hari.
2. Guru merubah metode diskusi menjadi metode eksperimen. Jadi, solusi akhir dari sebuah permasalahan yang ditemukan tidak hanya pendapat saja tapi peserta didik juga membuat media yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut.
3. Guru harus tegas dan bisa menguasai kelas dengan baik, fokus terhadap peserta didik yang membutuhkan pendampingan lebih contoh seperti peserta didik yang mudah untuk tidak fokus saat pembelajaran dan senang bermain sendiri.

Kemudian dilanjutkan tahap pelaksanaan Tahap pelaksanaan penelitian

tindakan kelas siklus I dilaksanakan pada hari Rabu, 12 Maret 2025 di kelas VIII H dengan jumlah peserta didik yaitu 39 orang. Materi yang diajarkan yaitu masih sama terkait metode pemisahan campuran. Kegiatan diawal pembelajaran dilaksanakan seperti biasanya yaitu salam, absensi kehadiran, hingga penyampaian tujuan pembelajaran. Namun, ada sedikit tambahan yaitu membuat kesepakatan kelas dengan peserta didik agar proses pembelajaran menjadi kondusif dan tidak ada yang keluar masuk kelas seperti pembelajaran sebelumnya.

Kegiatan inti dimulai dengan peserta didik mengidentifikasi sebuah permasalahan dimana permasalahan tersebut diambil dari kehidupan sehari-hari yaitu air keruh dan juga pencemaran sungai di daerah lingkungan sekolah. Setelah mengidentifikasi permasalahan tersebut peserta didik dibentuk menjadi beberapa kelompok untuk melakukan diskusi sesuai LKPD yang sudah diberikan. Pada LKPD tersebut yang sebelumnya peserta didik hanya menyampaikan sebuah pendapatnya kali ini peserta didik secara langsung membuat media yang menjadi jawaban dari permasalahan tersebut yaitu solusi dengan media seperti *“apa yang bisa digunakan agar campuran yang terdapat di air keruh tersebut bisa menjadi jernih kembali”*. Selama proses eksperimen ini ada beberapa kelompok yang berhasil dan ada juga beberapa kelompok yang masih belum berhasil. Namun, guru tetap memberikan dukungan bahwa tidak ada percobaan yang tidak berhasil dan mereka tetap berusaha untuk memperbaiki ulang media tersebut. Pada saat proses pembelajaran berlangsung guru juga berkeliling untuk memantau perkembangan masing-masing kelompok.

Setelah peserta didik bereksperimen selanjutnya mereka mempresentasikan hasil media tersebut dengan berbagai pilihan pengumpulan yaitu laporan ilmiah, video, atau poster disini guru menerapkan diferensiasi produk. Tujuan dari diferensiasi produk tersebut untuk memfasilitasi minat dari peserta didik sendiri. Sehingga proses pembelajaran pada siklus II ini pembelajaran lebih interaktif.

Pada proses pengamatan siklus II peserta didik lebih kondusif saat mengikuti proses pembelajaran jika dibandingkan dengan pertemuan-pertemuan sebelumnya. Peserta didik yang sebelumnya tidak tertarik dengan permasalahan yang diberikan dan beberapa juga bosan mengikuti proses diskusi, kali ini peserta didik antusias dan hampir semua peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik hingga pembelajaran selesai. Pemberian permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan penugasan yang berbasis eksperimen beserta hasil penugasan yang diberikan sesuai minat belajar peserta didik membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif dan lebih bermakna karena materi tidak hanya disampaikan melalui teori namun juga pengalaman langsung bagi peserta didik. Hal tersebut disampaikan pada wawancara yang telah dilakukan oleh salah satu peserta didik bahwa pembelajaran hari ini menarik dan media yang sudah dibuat menjadi bahan referensi yang di gunakan untuk mengatasi air keruh dirumahnya. Hasil presentase angket minat belajar juga meningkat menjadi 0.84 % masuk ke dalam kategori presentase minat belajar sangat tinggi. Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas siklus II terjadi peningkatan yang signifikan terhadap minat belajar di kelas VIII H SMPN 2 Sumber.

Refleksi dari kegiatan penelitian tindakan kelas siklus II setelah pembelajaran berakhir yaitu:

1. Penerapan model pembelajaran *problem based learning* dengan metode eksperimen berhasil diterapkan dengan maksimal.
2. Peserta didik mengalami peningkatan minat belajar yang baik.
3. Peserta didik kondusif saat kegiatan pembelajaran di kelas dan tidak ada peserta didik yang keluar masuk kelas.
4. Hasil skor angket minat belajar peserta didik sudah menunjukkan peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat dari presentase jawaban angket peserta didik.

Perbandingan Hasil Tindakan Antarsiklus

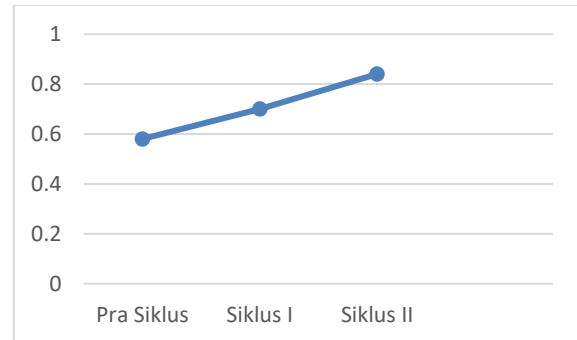
Berdasarkan hasil penerapan pembelajaran yang telah dilakukan selama siklus I hingga siklus II dengan penerapan model pembelajaran *problem based learning* menggunakan metode eksperimen ini mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat peningkatan minat belajar peserta didik melalui tabel dibawah ini:

Tabel 3 Hasil Presentase Minat Belajar

Tahap Penelitian	Presentase	Kategori
Pratindakan	0,58 %	Sedang
Siklus I	0,70 %	Tinggi
Siklus II	0,84 %	Sangat tinggi

Pada kegiatan pra siklus hasil presentasi minat belajar peserta didik masuk dalam kategori sedang yaitu 0,58%, kemudian pada siklus I hasil presentase minat belajar peserta didik mencapai 0,70% masuk ke dalam kategori tinggi, sedangkan di siklus II minat belajar peserta didik bertambah

menjadi 0,84% masuk ke dalam kategori sangat tinggi. Perbandingan angket minat belajar peserta didik dari tahap pra siklus, siklus I, dan siklus II dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Gambar 2 Grafik Perbandingan Hasil Angket Minat Belajar Antarsiklus

Berdasarkan grafik di atas dapat disimpulkan bahwa dari masing-masing siklus terdapat perbedaan presentase minat belajar dan terlihat peningkatan minat belajar peserta didik dari pra siklus hingga siklus II.

PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan Penilaian Tindakan Kelas (PTK) untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *problem based learning* dengan eksperimen pada materi metode pemisahan campuran di kelas VIII H SMPN 2 Sumber. Penelitian ini dilakukan 1 kali kegiatan pratindakan dan 2 kali siklus penelitian. Kegiatan pra tindakan dilakukan dengan observasi secara langsung guru yang mengajar disekolah tersebut pada materi IPA dan dilanjutkan dengan pemberian angket minat belajar dan wawancara dengan salah satu peserta didik. Sedangkan kegiatan penelitian siklus 1 dan siklus 2, tiap siklus terdiri dari 1 pertemuan. Kegiatan penelitian masing-masing siklus berupa perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan juga refleksi. Data penelitian siklus 1 dan siklus 2 diambil dari

lembar observasi pengamatan minat belajar yang telah dinilai oleh observer, hasil angket minat belajar, dan juga hasil wawancara dengan salah satu peserta didik.

Presentase dari hasil angket minat belajar saat dilakukannya kegiatan pra tindakan adalah 0,58% dengan kategori presentase minat belajar sedang. Pada saat proses wawancara peserta didik juga menyampaikan bahwa saat pembelajaran merasa jenuh karena guru hanya menjelaskan materi dengan bercerita dan tidak ada variasi saat proses pembelajaran berlangsung. Hal tersebut juga sesuai dengan pelaksanaan metode ceramah dalam pembelajaran karena cenderung menciptakan pembelajaran satu arah, diaman peserta didik hanya mendengarkan penjelasan tanpa terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga membuat peserta didik terasa jenuh. (Chodijah, 2015; Huda, M. 2016).

Maka dilaksanakannya kegiatan penelitian siklus I dengan hasil angket minat belajar meningkat menjadi 0,70%. Data yang diperoleh memang mengalami peningkatan hanya saja hasil yang diperoleh tidak signifikan karena saat kegiatan observasi pengamatan minat belajar dikelas masih ada beberapa peserta didik yang belum kondusif dan terlihat beberapa peserta didik sibuk bermain atau bercerita dengan teman kelompok diluar topik pembahasan. Hal tersebut juga dibuktikan saat kegaitan wawancara peserta didik memang mengaku pembelajaran menarik tapi sulit untuk dipahami. Maka dari itu, dilaksanakannya kembali kegiatan penelitian siklus II dengan merubah beberapa metode pembelajaran yang sebelumnya hanya diskusi diganti menjadi eksperimen dan berbagai revisi kegiatan lainnya yang diperoleh dari hasil refleksi kegiatan siklus I. Hasil angket minat

belajar yang diperoleh meningkat kembali menjadi 0,84% dan didukung dengan hasil observasi beserta wawancara terdapat perkembangan dari peserta didik yang sebelumnya kelas masih terlihat tidak kondusif menjadi kondusif. Hal tersebut juga disampaikan saat wawancara dengan salah satu peserta didik bahwasanya pembelajaran terakhir yang dilakukan sangat menarik dan mudah dipahami karena permasalahan yang diberikan ia temukan dikehidupan sehari-hari dan juga adanya kegiatan eksperimen langsung menjadi lebih paham terkait apa yang sedang dipelajari. Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas (PTK) tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan *problem based learning* dengan eksperimen dapat meningkatkan minat belajar peserta didik.

Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dhiyaul, 2024) yang berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IXG SMPN 22 Semarang” juga membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Minat belajar peserta didik meningkat sekitar 7 - 14%, minat belajar berdasarkan angket mengalami peningkatan sebesar 7% peserta didik tergolong minat dalam mengikuti pembelajaran. Penelitian yang lainnya dilakukan oleh (Mukhbitah et al., 2019) yang berjudul “Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Di Kelas V Sekolah Dasar” Hasil peningkatan pemahaman konsep siswa per indikator meningkat dalam setiap siklus. Indikator menjelaskan pada siklus I yaitu 72,91% dan meningkat di siklus II yaitu 86,11%, indikator memberikan contoh pada siklus I yaitu 66,67% dan meningkat di siklus II

yaitu 94,44%, dan indikator menyimpulkan pada siklus I yaitu 68,05% dan meningkat di siklus II yaitu 81, 8%.

Berdasarkan pada hasil pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan eksperimen terbukti dapat meningkatkan minat belajar peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas (PTK) yang telah dilakukan di kelas VIII H SMPN 2 Sumber, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dikombinasikan dengan metode eksperimen efektif dalam meningkatkan minat belajar peserta didik pada materi metode pemisahan campuran. Peningkatan minat belajar terlihat dari hasil angket yang naik dari 0,58% pada pra tindakan menjadi 0,70% pada siklus I, dan meningkat lagi menjadi 0,84% pada siklus II. Peningkatan ini juga didukung oleh data observasi dan wawancara yang menunjukkan perubahan suasana kelas menjadi lebih kondusif dan peserta didik lebih antusias serta mudah memahami materi. Dengan demikian, model PBL berbasis eksperimen terbukti dapat meningkatkan minat dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N.(2017). Mengukur Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Pada Smp Uswatun Hasanah Jakarta. *Paradigma*. 19(1).
- Astutik, E. W. (2021). Upaya Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Profesi Pendidikan*. 2(1).
- Buulolo, Martinus. (2024). “Upaya Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning di Kelas XI SMK Negeri 1 Susua”. *Jurnal on Education*. 6(2). 14133-14152.
- Chodijah, S. (2015). Pengaruh Metode Ceramah terhadap Hasil Belajar Siswa di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(2), 45-60.
- Dhiyaul, L. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IXG SMPN 22 Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Penelitian Tindakan Kelas (SNPPTK)*, 3(1), 393-398.
- Huda, M. (2016). Teori Pembelajaran dan Aplikasinya dalam Pendidikan Agama Islam. Malang: UMM Press.
- Mukhbitah, I., Mulyasari, E., & Robandi, B. (2019). Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar (JPGSD)*, 4(11), 4762-4770.
- Murti, W., & Anas, M. (2019). Penerapan Pola Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan dalam Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar pada Mata Kuliah Mikrobiologi Terapan. *Jurnal Biology Teaching and Learning*, 2(2), 101–113.
- Saputri, M., Muliadi, A., & Safnowandi, S. (2022). Profil Minat Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Kelas XI. *Educatoria: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 2(3), 148–155.
- Supardi. 2012. Aplikasi Statistika Dalam Penelitian. Jakarta: Ufuk Press.
- UU SISDIKNAS No.20 tahun 2003.
- Yayan Alpian, Sri Wulan Anggraeni, Unika Wiharti, and Nizmah Maratos Soleha. (2019). “Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia.” *Jurnal Buana Pengabdian*, 1(1): 66–72.