



Keefektifan Model Problem Based Learning Berbasis Metode Kepramukaan Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Fisika

Roziqin[✉], Sugianto

Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang, Indonesia
Gedung D7 Lt. 2, Kampus Sekaran Gunungpati, Semarang 50229

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Agustus 2023

Disetujui Oktober 2023

Dipublikasikan Desember 2023

Keywords: *Problem-Based Learning, Scouting Methods, Learning Outcomes, Physics.*

Abstrak

Tantangan pendidikan pada abad ke-21 ditandai dengan abad keterbukaan yang sangat kompleks. Kurikulum yang digunakan harus mampu mengikuti perkembangan zaman yang memerlukan kecerdasan otak dan bakat peserta didik. Peneliti mencoba menerapkan model problem based learning berbasis metode kepramukaan yang digambarkan sebagai metode yang menyenangkan dan tidak membosankan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan model problem based learning berbasis metode kepramukaan terhadap hasil belajar peserta didik mata pelajaran fisika. Penelitian menggunakan metode true experimental design dengan bentuk pretest-posttest control group design, dilakukan di SMAN 1 Wonotunggal pada XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan XI IPA 3 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dengan penilaian kognitif, penilaian afektif dan psikomotorik serta angket. Diperoleh hasil pada ranah kognitif berupa tes yaitu terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan dengan uji t. Pada ranah afektif berupa sikap spiritual dan sosial, kelas eksperimen mendapat kategori sangat baik sedangkan kelas kontrol mendapat kategori baik. Pada ranah psikomotorik berupa keterampilan peserta didik, kelas eksperimen mendapatkan persentase 92,5% sedangkan kelas kontrol mendapatkan persentase 90%. Hal tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara model problem based learning berbasis metode kepramukaan dan yang hanya menggunakan model problem based learning. Pada peningkatan hasil belajar menggunakan model problem based learning berbasis metode kepramukaan didapatkan peningkatan nilai n-gain sebesar 24,5% dalam kategori rendah. Hal tersebut menunjukkan pada penelitian ini terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik. Pada hasil respon kepuasan, peserta didik merasa puas dengan persentase 79,82%.

Abstract

The challenges of education in the 21st century are characterized by a very complex century of openness. The curriculum used must be able to keep up with the times that require the brain intelligence and talents of students. The researcher tried to apply the problem-based learning model based on the scouting method which was described as fun and not boring method. The purpose of this study was to determine the effectiveness of the problem-based learning model based on scouting methods on student learning outcomes in physics subjects. The research used the true experimental design method with a pretest-posttest control group design, conducted at SMAN 1 Wonotunggal on XI IPA 1 as the experimental class and XI IPA 3 as the control class. Data collection techniques include cognitive assessment, affective and psychomotor assessment, and a questionnaire. The results obtained in the cognitive domain in the form of tests are that there are significant differences in learning outcomes with the t test. In the affective domain in the form of spiritual and social attitudes, the experimental class gets a very good category, while the control class gets a good category. In the psychomotor domain in the form of student skills, the experimental class got a percentage of 92.5%, while the control class got a percentage of 90%. This shows that there is a significant difference between the problem-based learning model based on scouting methods and those that only use the problem-based learning model. On improving learning outcomes, the experimental class got a percentage of 92%, while the control class got a percentage of 90%. This shows that there is a significant difference between the problem-based learning model based on the scouting method and the one that only uses the problem-based learning model. In improving learning outcomes using a problem-based learning model based on scouting methods, an increase in N-gain value of 24.5% was obtained in the low category. This shows that in this study, there was an increase in student learning outcomes. In the satisfaction response results, students were satisfied with a percentage of 79.82%.

©2023 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:
E-mail: roziqin1mail@gmail.com

ISSN

PENDAHULUAN

Suatu pengetahuan dari dalam diri seorang siswa dapat diperoleh baik dari lingkungan sekolah maupun pada proses pengamatan terhadap fenomena alam. Teori konstruktivis menyatakan bahwa seorang siswa dapat memahami berbagai konsep dengan cara mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri (Achmad Samsudin et al., 2021). Hasil konstruksi yang tidak sesuai akan menimbulkan konsep awal yang tidak tepat untuk pembelajaran selanjutnya. Hal tersebut memiliki dampak signifikan untuk memulai pembelajaran baru (Habiddin & Page, 2019). Biasanya siswa menyakini betul, bahwa konsep yang dimiliki telah sesuai dengan teori yang ada. Konsep awal yang diperoleh dari hasil pengetahuan siswa, dijadikan pegangan awal dalam kegiatan pembelajaran. Akan tetapi, konsep yang tidak sesuai dengan konsep ilmiah inilah dapat menimbulkan perspektif yang kurang tepat terhadap suatu pengetahuan dari seorang siswa.

Pendidikan dapat kita artikan sebagai sebuah usaha sadar untuk menjadi pribadi yang lebih baik yaitu menciptakan seseorang yang berkualitas dan berkarakter sehingga memiliki pandangan yang luas untuk cita-cita kedepan. Masa ini, pendidikan di Indonesia menerapkan Kurikulum Merdeka, akan tetapi masih belum merata pada semua sekolah di Indonesia. Hal tersebut dikarenakan Kurikulum Merdeka masih dalam masa uji coba dan beberapa sekolah masih menerapkan Kurikulum 2013 yang digunakan sebagai kurikulum pada satuan pendidikan. Hal ini dinyatakan oleh Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP) Kemendikbud-Ristek, Anindito Aditomo bahwa Kurikulum Merdeka akan diterapkan secara nasional pada tahun 2024. Kurikulum 2013 dilengkapi dengan pendekatan ilmiah berupa: observing (mengamati), questioning (menanya), associating (menalar), experimenting (mencoba), serta creating, networking,

communicating, dan implementing. Kurikulum 2013 juga menyeimbangkan antara softskill dan hardskill melalui penguatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Kemendikbud, 2014). Sistem pendidikan nasional di Indonesia, jalur pendidikan terdiri atas pendidikan formal, nonformal, dan informal yang dapat saling melengkapi dan memperkaya (Undang-Undang, 2003). Gerakan Pramuka merupakan lembaga pendidikan yang melengkapi dan memenuhi pendidikan yang diperoleh di rumah maupun di sekolah. Pendidikan dalam Gerakan Pramuka merupakan proses pembinaan maupun pengembangan sepanjang hayat dan berkesinambungan (Anggadiredja et al., 2011)

Pembelajaran fisika sering dilihat sebagai sebuah ilmu yang abstrak dan disajikan dalam teori yang kurang menarik, terkesan sulit, dan dianggap bahwa mata pelajaran fisika sulit dikuasai dan dipahami (Mayanti et al., 2022). Kesulitan belajar yang dialami oleh peserta didik disebabkan karena faktor dari dalam yaitu aspek intelegensi dan motivasi peserta didik yang mengasumsikan bahwa pembelajaran fisika itu sulit (Ady dan Warliani, 2022). Mata pelajaran fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang menjadi buah bibir di kalangan peserta didik karena menakutkan dan sulit dipelajari (Bima dan Widodo, 2017).

Dalam banyak penelitian, penerapan Problem Based Learning menunjukkan adanya peningkatan kemampuan peserta didik (Mulyati et al., 2020). Pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar. Model Problem Based Learning memiliki ciri-ciri yaitu menggunakan permasalahan yang ada didalam kehidupan, pembelajaran berpusat pada penyelesaian masalah, tujuan pembelajaran ditentukan oleh peserta didik, dan guru memiliki peran sebagai fasilitator (Rusmono, 2014). Ada lima proses dalam penerapan Problem Based Learning, proses

tersebut meliputi: 1) memberikan orientasi tentang suatu permasalahan pada peserta didik; 2) mengorganisasikan peserta didik; 3) membimbing penyelidikan peserta didik baik individu maupun kelompok; 4) mengembangkan dan menampilkan hasil pekerjaannya; 5) menganalisa dan mengevaluasi proses peecahan suatu masalah (Mansur dan Salim, 2018). Meskipun Problem Based Learning diimplementasikan dengan cara yang berbeda, Problem Based Learning memiliki tiga karakteristik utama yaitu (1) situasi masalah sebagai stimulus belajar, (2) peran guru sebagai fasilitator atau pemandu, (3) kerjasama tim untuk interaksi, kemudian beberapa karakteristik inti lain dari Problem Based Learning adalah konteks kehidupan nyata, interdisiplin, keaslian, memotivasi, berpusat pada peserta didik, mengarahkan diri sendiri dan mengatur diri sendiri, pembelajaran reflektif (Fidan dan Tuncel, 2019). Kelebihan Problem Based Learning yaitu, (1) realistik sesuai kehidupan nyata; (2) konsep sesuai dengan kebutuhan peserta didik; (3) dapat memupuk sifat inquiri peserta didik; (4) retensi konsep semakin kuat; (5) menumbuhkan kemampuan memecahkan suatu masalah. Sedangkan kekurangan pembelajaran Problem Based Learning yaitu, (1) persiapan dalam pembelajaran yang kompleks berupa alat, konsep, dan lain sebagainya; (2) sulit dalam menemukan masalah yang relevan atau cocok; (3) sering terjadinya kekeliruan konsep; (4) menyita banyak waktu dalam proses pembelajarannya (Trianto, 2009). Model Problem Based Learning adalah pendekatan instruksional yang menawarkan potensi untuk membantu pesert didik mengembangkan pemahaman yang fleksibel dan keterampilan belajar sepanjang hayat (Hmelo-Silver, 2004).

Metode Kepramukaan juga melibatkan peserta didik untuk ikut aktif dalam prosesnya sehingga pembelajaran berpusat pada peserta didik. Maka diharapkan peserta didik seakan-akan bermain dalam proses pembelajaran fisika dan tidak menganggap

pelajaran fisika itu membosankan sehingga peserta didik akan memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Metode Kepramukaan adalah cara yang diberikan kepada peserta didik untuk pendidikan melalui sebuah kegiatan yang menyenangkan, menarik dan menantang, serta disesuaikan dengan situasi, kondisi dan kegiatan peserta didik. Metode Kepramukaan merupakan cara belajar progresif melalui: (1) pengamalan kode kehormatan pramuka; (2) belajar sambil melakukan (learning by doing); (3) kegiatan kelompok, bekerjasama, dan berkompetisi; (4) kegiatan yang menarik dan menantang; (5) kegiatan di alam terbuka; (6) kehadiran orang dewasa yang memberikan bimbingan, dorongan, dan dukungan; (7) penghargaan berupa tanda kecakapan; dan (8) satuan terpisah antara putra dan putri (Gerakan Pramuka, 2018). Metode Kepramukaan (MK) pada hakekatnya tidak dapat dilepaskan dari Prinsip Dasar Kepramukaan (PDK). Dalam menjalankan Metode Kepramukaan digunakan Sistem Among dan Kiasan Dasar. Di seluruh dunia, organisasi pemuda sukarela seperti Pramuka dan Pemandu menarik banyak pengikut, pramuka menyediakan pengalaman sains untuk anak-anak dan remaja. Namun, dari perspektif penelitian, konteks pendidikan sains informal ini belum banyak diteliti (Jarman, 2011). Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa pengalaman belajar ini memiliki ciri-ciri, dalam hal kontinum yang mencakup formal hingga informal. Tanggapan anak-anak, baik secara afektif maupun kognitif, menunjukkan adanya area yang bermanfaat untuk penelitian lebih lanjut.

Ada lima indikator pembelajaran agar bisa dikatakan efektif, yaitu: (1) pengelolaan pelaksanaan pembelajaran, (2) proses komunikatif, (3) respon peserta didik; (4) aktifitas belajar; dan (5) hasil belajar (Bistari, 2017). Keefektifan model Problem Based Learning (1) peserta didik jauh lebih menikmati pembelajaran daripada menggunakan model konvensional, (2) survei membuktikan kualitas Problem Based

Learning berada pada urutan pertama atau kedua di negara Belanda, (3) lulusan sekolah yang menerapkan model Problem Based Learning menganggap diri mereka lebih siap dalam kompetensi interpersonal (Moust et al., 2021). Problem Based Learning merupakan pembelajaran berbasis masalah yang menekankan peserta didik untuk memiliki kecakapan menyelesaikan masalah. Hal ini bersesuaian dengan Metode Kepramukaan yang membentuk kepribadian dan watak yang berakhhlak mulia, mandiri, peduli, cinta tanah air, serta memiliki kecakapan hidup yang dilaksanakan melalui belajar interaktif dan progresif. Dengan begitu maka model pembelajaran Problem Based Learning berbasis Metode Kepramukaan dapat dikolaborasikan. Berdasarkan permasalah di atas maka peneliti membuat keputusan sebagai solusi atau alternatif berupa keefektifan model Problem Based Learning (PBL) berbasis Metode Kepramukaan terhadap hasil belajar peserta didik pada materi fisika SMA. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui keefektifan model Problem Based Learning berbasis Metode Kepramukaan terhadap hasil belajar peserta didik materi fisika.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan metode true experimental design dengan bentuk pretest-posttest control group design, dilakukan di SMAN 1 Wonotunggal pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023, dengan populasi 3 kelas IPA dengan masing-masing kelas berjumlah 30 peserta didik dan sampel berupa XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan XI IPA 3 sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel menggunakan probability sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan setiap anggota populasi peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2015). Simple random sampling yang dipilih karena merupakan turunan dari probability sampling yang lebih spesifik. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model Problem Based Learning berbasis Metode Kepramukaan.

Variabel terikat pada penelitian ini adalah keefektifan hasil belajar peserta didik pada materi fisika SMA.

Teknik pengumpulan data menggunakan tes, penilaian sikap, dan angket. Tes digunakan untuk melihat hasil belajar ranah kognitif, penilaian sikap spiritual dan sosial untuk melihat hasil belajar ranah afektif sedangkan sikap keterampilan untuk melihat hasil belajar ranah psikomotorik, serta angket untuk melihat tingkat kepuasan peserta didik saat pembelajaran berlangsung. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar validasi, lembar soal tes, RPP dan silabus, LKPD dan bahan ajar, lembar penilaian sikap, dan lembar angket. Analisis instrumen berupa uji validitas, uji reabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya beda. Analisis data penelitian berupa uji homogenitas, uji normalitas, uji t, dan uji N-gain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan untuk melihat keefektifan model *Problem Based Learning* berbasis Metode Kepramukaan terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika SMA. Tahapan penelitian meliputi persiapan berupa observasi, penyusunan instrumen, uji coba instrumen, dan penyusunan perangkat pembelajaran. Tahap selanjutnya pelaksanaan berupa penerapan pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis Metode Kepramukaan dan yang hanya menggunakan model *Problem Based Learning*. Selanjutnya tahap akhir berupa analisis data, pembahasan, dan kesimpulan.

Uji kelayakan media pembelajaran bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran sebelum digunakan dalam pembelajaran di kelas. Uji kelayakan dilakukan oleh tiga validator yaitu validator kesatu dosen,

validator kedua guru, dan validator ketiga guru. Uji kelayakan media pembelajaran meliputi aspek materi, media, rencana pelaksanaan pembelajaran, penilaian sikap dan

keterampilan, soal, dan angket respon kepuasan peserta didik. Hasil analisis uji kelayakan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Kelayakan Media Pembelajaran

Aspek	Validator	Persentase (%)	Rata-rata (%)	Kategori
Materi	Validator 1	81,67		
	Validator 2	91,67	88,78	Sangat Layak
	Validator 3	93		
Media	Validator 1	97		
	Validator 2	96	96	Sangat Layak
	Validator 3	95		
(RPP) Kontrol	Validator 1	85,88		
	Validator 2	95	92,83	Sangat Layak
	Validator 3	97,6		
(RPP) Eksperimen	Validator 1	87		
	Validator 2	96	93,53	Sangat Layak
	Validator 3	97,6		
Penilaian Sikap dan Keterampilan	Validator 1	75		
	Validator 2	96,8	89,53	Sangat Layak
	Validator 3	96,8		
Soal	Validator 1	93,18		
	Validator 2	95	95,29	Sangat Layak
	Validator 3	97,7		
Respon Kepuasan Peserta Didik	Validator 1	90,6		
	Validator 2	93,7	91,43	Sangat Layak
	Validator 3	90		

Hasil perhitungan uji homogenitas pada nilai raport ketiga kelas didapatkan $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan taraf signifikan 0,05. Hasil perhitungan menunjukkan $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka

disimpulkan ketiga kelas sampel homogen. Hasil uji homogenitas nilai raport dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Data Nilai Raport 1 dan 3

Statistika	Nilai Raport	
	XI Mipa 1	XI Mipa 3
Rata-rata	79	76
Varian	5,5179	8,9969

Derajat Kebebasan	34	34
F_{hitung}	1,6305	
F_{tabel}	1,7721	
Kesimpulan	Homogen	

Uji homogenitas dilakukan kembali untuk mengetahui data nilai hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen atau tidak

menggunakan nilai *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Data *Pretest Posttest*

Statistika	Nilai <i>Pretest</i>		Nilai <i>Posttest</i>	
	Kontrol	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
Rata-rata	29,8148	29,2592	32,9629	47,0370
Varian	64,8857	116,9291	76,4864	116,5034
Derajat Kebebasan	29	29	29	29
F_{hitung}		1,80207		1,52319
F_{tabel}		1,86081		1,86081
Kesimpulan	Homogen		Homogen	

Berdasarkan Tabel 3 hasil perhitungan uji homogenitas pada nilai *pretest posttest* menunjukkan $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka disimpulkan kedua kelas sampel homogen. Kedua kelas yang digunakan penelitian memiliki guru fisika yang sama, latar belakang jumlah peserta didik yang tidak terpaut jauh, lingkungan sekolah yang sama, dan pengalaman belajar yang sama. Oleh karena itu, peserta didik kedua kelas sampel

dapat diasumsikan mempunyai varian yang sama atau homogen.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan Uji *Liliefors* dengan taraf signifikan 0,05. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai L_{hitung} dengan L_{tabel} . Apabila $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ maka dapat dikatakan bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal dan sebaliknya. Hasil uji

normalitas pada kedua sampel dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest*

Statistika	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
L _{hitung}	0,131	0,156	0,154	0,114
L _{tabel}	0,161	0,161	0,161	0,161
Keterangan	Normal	Normal	Normal	Normal

Berdasarkan Tabel 4 hasil perhitungan nilai *pretest posttest* menunjukkan $L_{hitung} \leq L_{tabel}$, maka disimpulkan data hasil *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji t untuk mengetahui keefektifan

berupa perbedaan yang signifikan hasil belajar setelah diterapkan model *Problem Based Learning* berbasis Metode Kepramukaan. Hasil uji t dapat dilihat pada Tabel 5 dan Tabel 6.

Tabel 5. Hasil Uji-t Perbedaan Kelas Kontrol dan Eksperimen

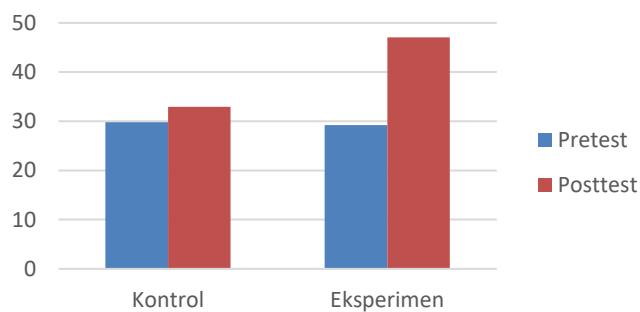
Statistika	Kontrol	Eksperimen
N	30	30
t _{hitung}		5,574143249
t _{tabel}		2,001717484
Kesimpulan	$t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima	

Tabel 6. Hasil Uji-t Peningkatan Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Statistika	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N	30	30
t_{hitung}		-6,373196151
t_{tabel}		2,001717484
Kesimpulan		$-t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka terdapat peningkatan hasil belajar

Kefektifan pada peningkatan hasil belajar peserta didik diketahui menggunakan Uji N-gain. Data yang digunakan dalam uji N-gain adalah hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata hasil

pretest dan *posttest* peserta didik. Rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik dapat dilihat pada Gambar 1 dan hasil uji N-gain dapat dilihat pada Tabel 7.

**Gambar 1.** Rata-rata Nilai Pretest dan Posttest**Tabel 7.** Hasil Uji N-gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

N-gain	Kelas Kontrol	Kategori	Kelas Eksperimen	Kategori
N-gain Terendah	-0,23	Rendah	0,0	Rendah
N-gain Tertinggi	0,43	Sedang	0,42	Sedang
N-gain Rata-rata	0,038	Rendah	0,245	Rendah

Penilaian sikap spiritual, sikap sosial, dan keterampilan peserta didik digunakan untuk melihat hasil belajar pada ranah afektif dan

psikomotorik. Data yang digunakan dalam analisis sikap spiritual, sikap sosial, dan keterampilan peserta didik adalah hasil pengamatan peneliti, disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Penilaian Sikap Spiritual, Sosial, dan Keterampilan

Kelas	Aspek		
	Spiritual	Sosial	Keterampilan
Eksperimen	4,00	6,256	11,10
Kontrol	3,00	5,867	10,81

Tingkat kepuasan peserta didik diketahui menggunakan angket. Data yang digunakan dalam analisis angket adalah hasil angket

respon kepuasan peserta didik pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Respon kepuasan Peserta Didik

Presentasi Nilai				
Pembukaan	Inti	Penutup	Skor Akhir	Persentase
12,6	47,9	16,13	76,63	79,82

Kefektifan model *Problem Based Learning* berbasis Metode Kepramukaan terhadap hasil belajar peserta didik dianalisis menggunakan ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pada ranah kognitif menggunakan hasil *pretest* dan *posttest*. Analisis dilakukan dengan uji hipotesis menggunakan uji-t didapatkan hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal tersebut menunjukkan pada penelitian ini terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara model *Problem Based Learning* berbasis Metode Kepramukaan pada kelas eksperimen dengan hanya model *Problem Based Learning* kelas kontrol. Model *Problem Based Learning* yang dapat meningkatkan hasil belajar, motivasi belajar, dan aktivitas belajar peserta didik

(Paradina et al. (2019). Pada penelitian tersebut membandingkan model *Problem Based Learning* dengan model konvensional. Pada uji t nilai *pretest* t_{hitung} sebesar 0,35 dan nilai t_{tabel} 1,71 sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan awal, sedangkan uji t nilai *posttest* t_{hitung} sebesar 1,96 dan nilai t_{tabel} 1,71 dengan $dk=24$ pada taraf signifikansi 5% yang berarti terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar. Pembelajaran model *Problem Based Learning* lebih efektif daripada pembelajaran yang tidak menggunakan model *Problem Based Learning* (Valdez dan Bungihan, 2019). Selain itu terdapat pengaruh yang signifikan ekstrakurikuler wajib pendidikan kepramukaan terhadap motivasi belajar peserta didik (Nawawi et al., 2020).

Dalam penelitian tersebut menyebutkan faktor lingkungan, dukungan sosial, dan fasilitas serta media mampu mendorong peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar. Hal ini sesuai yang dilakukan oleh peneliti yaitu menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis Metode Kepramukaan. Dengan delapan Metode Kepramukaan yang disesuaikan dengan situasi, kondisi, dan kegiatan peserta didik, sehingga dapat menciptakan kegiatan belajar yang menyenangkan, menarik, dan menantang. Terdapat pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar peserta didik (Timor et al., 2021). Hasil analisis uji-t diperoleh t hitung sebesar 6,9492 dan t tabel sebesar 1,671 untuk dk 28 dengan taraf signifikan 5%. Maka dapat diartikan terdapat perbedaan hasil belajar antara model *Problem Based Learning* berbasis Metode Kepramukaan dengan yang hanya menggunakan model *Problem Based Learning*.

Berdasarkan hasil penilaian sikap memiliki tiga aspek yaitu aspek spiritual, sosial, dan keterampilan. Pada aspek spiritual dan aspek sosial dapat digunakan untuk melihat hasil belajar ranah afektif sedangkan penilaian keterampilan peserta didik digunakan untuk melihat hasil belajar ranah psikomotorik. Data penilaian sikap yang digunakan dalam analisis yang memiliki tiga aspek yaitu aspek spiritual, aspek sosial, dan keterampilan diperoleh melalui hasil pengamatan peneliti. Kategori skor didasarkan pada Permendikbud No. 81A Tahun 2013.

Hasil belajar pada ranah afektif dalam penelitian ini meliputi aspek spiritual dan aspek

sosial. Pada aspek spiritual peserta didik kelas eksperimen memiliki nilai akhir 4 kategori sangat baik. Sedangkan pada kelas kontrol untuk aspek spiritual peserta didik memiliki nilai akhir 3 kategori baik. Kemudian aspek sosial memiliki nilai akhir 6,256 kategori sangat baik. Kemudian aspek sosial memiliki nilai akhir 5,867 kategori baik. Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar ranah afektif dimana sikap spiritual dan sosial kelas eksperimen mendapat kategori sangat baik sedangkan sikap spiritual dan sosial kelas kontrol hanya mendapat kategori baik. Hasil belajar ranah afektif selaras dengan hasil penelitian yaitu Metode Kepramukaan sebagai sarana yang tepat dalam penguatan karakter peserta didik (Ramda dan Suryono, 2020). Karakter tersebut meliputi: sikap religius, disiplin, bertanggung jawab, jujur, rasa ingin tahu, kreatif, mandiri, demokratis, toleransi, komunikatif, cinta tanah air, peduli lingkungan, peduli sosial, menghargai prestasi, dan kerja keras.

Selain itu hasil belajar ranah psikomotorik dalam penelitian ini meliputi aspek keterampilan. Pada kelas eksperimen untuk aspek keterampilan memiliki nilai akhir 11,10 kategori sangat baik. Sedangkan pada kelas kontrol untuk aspek keterampilan memiliki nilai akhir 10,81 kategori sangat baik. Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan pada hasil belajar ranah psikomotorik dimana keterampilan peserta didik kelas eksperimen mendapatkan persentase 92,5% sedangkan keterampilan kelas kontrol hanya mendapatkan persentase 90%. Hasil belajar pada ranah psikomotorik

tidak terpaut jauh karena pada kelas eksperimen maupun kontrol sama-sama menggunakan model *Problem Based Learning* akan tetapi pada kelas eksperimen yang menggunakan Metode Kepramukaan lebih tinggi hasil belajar ranah psikomotorik jika dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan Metode Kepramukaan. Hasil belajar pada ranah psikomotorik selaras dengan hasil penelitian yaitu proses belajar yang menerapkan model berbasis masalah dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik baik ranah kognitif maupun ranah psikomotor karena dalam proses belajar mengajar peserta didik didorong untuk menemukan solusi dari masalah yang diberikan (Darmayanti et al., 2022).

Peningkatan hasil belajar pada ranah kognitif dengan model *Problem Based Learning* berbasis Metode Kepramukaan dianalisis berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen. Peningkatan hasil belajar peserta didik pada penelitian ini dilakukan dengan uji hipotesis menggunakan uji t dan uji N-gain. Berdasarkan hasil uji hipotesis didapatkan bahwa nilai $-t_{hitung} < -t_{tabel}$. Karena nilai t_{hitung} negatif maka yang berlaku yaitu $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sedangkan jika nilai t_{hitung} positif maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal tersebut menunjukkan pada penelitian ini terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian diperkuat dengan analisis N-gain yang ditunjukkan pada Tabel 4.7 dengan rata-rata nilai N-gain sebesar 0,245 atau 24,5%

dalam kategori rendah. Hasil analisis uji N-gain menunjukkan nilai N-gain pada kelas eksperimen terdapat peningkatan. Rendahnya peningkatan hasil belajar peserta didik disebabkan beberapa faktor diantaranya, alat praktikum yang kurang berfungsi dengan baik sehingga menguras waktu cukup lama dan berdampak kurang maksimal terhadap proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar kelas eksperimen menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis Metode Kepramukaan. Peningkatan hasil belajar selaras dengan penelitian model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dapat meningkatkan hasil belajar IPA Fisika (Mansur dan Salim, 2018). Hal ini dapat dilihat dari aktivitas Guru dan peserta didik pada setiap siklus yang mengalami peningkatan dan perbaikan sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik kelas VII C yaitu peningkatan dari siklus I sebesar 79,97% dengan 22 peserta didik yang tuntas dari 31 peserta didik dan meningkat menjadi 87,1% dengan 27 peserta didik yang tuntas dari 31 peserta didik. Selain itu terdapat hubungan yang signifikan antara kegiatan ekstrakurikuler pramuka dengan prestasi belajar peserta didik dilihat dari nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ (Saputra et al., 2021; Wurdianto, 2020).

Respon peserta didik terhadap model *Problem Based Learning* berbasis Metode Kepramukaan yang digunakan adalah hasil angket respon kepuasan peserta didik pada kelas eksperimen. Berdasarkan Tabel 9 respon kepuasan peserta didik memiliki persentase akhir 79,82% dengan kategori sangat baik. Hal ini dapat diartikan dalam pembelajaran model

Problem Based Learning berbasis Metode Kepramukaan peserta didik merasa puas. Hal ini sependapat dengan respon peserta didik dari penerapan model pembelajaran berbasis masalah adalah positif, dilihat dari rata-rata skor angket respon siswa sebesar 78,07 (Timor et al., 2021).

SIMPULAN

Keefektifan model *Problem Based Learning* berbasis Metode Kepramukaan terbukti memiliki perbedaan hasil belajar yang signifikan pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Keefektifan model *Problem Based Learning* berbasis Metode Kepramukaan terbukti meningkatkan hasil belajar peserta didik. Respon kepuasan peserta didik terhadap model Problem Based Learning berbasis Metode Kepramukaan menunjukkan respon yang baik sehingga dapat diterapkan pada materi lain atau mata pelajaran lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Ady, W. N., & Warliani, R. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Siswa SMA terhadap Mata Pelajaran Fisika pada Materi Gerak Lurus Beraturan. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Fisika*, 2(1), 104–108.
- Anggadiredja, J. T., Mursitho, J., Yulia, S., S. D. K., Jasmiwar, Prihatmono, T., & Rifai, A. A. (2011). Panduan Kursus Pembin Mahir Tingkat Dasar (KMD). In Kwartir Nasional Gerakan Pramuka. Kwartir Nasional Gerakan Pramuka.
- Bima, A. F., & Widodo, W. (2017). Penerapan Strategi Pembelajaran Index Card Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada materi termodinamika. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 8(1), 26–31.
- Bistari. (2017). Konsep dan Indikator Pembelajaran Efektif. *Kajian Pembelajaran Dan Keilmuan*, 1(2).
- Darmayanti, I., Fitri, R., & Syamsurizal. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Biologi Aspek Kognitif dan Psikomotor. *Bioma*, 4(2), 18–25.
- Fidan, M., & Tuncel, M. (2019). Integrating augmented reality into problem based learning: The effects on learning achievement and attitude in physics education. *Computers and Education*, 142.
- Gerakan Pramuka. (2018). Anggaran Dasar Dan Anggaran Rumah Tangga Gerakan Pramuka (Issue 7). Kwartir Nasional Gerakan Pramuka.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? *Educational Psychology Review*, 16, 235–266.
- Jarman, R. (2011). Science learning through scouting: an understudied context for informal science education. *International Journal of Science Education*, 27(4), 427–450.
- Kemendikbud. (2014). Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013. In Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Kemendikbud.
- Mansur, M., & Salim, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa-Fisika Siswa Kelas viic SMP Negeri 1 Ternate. *Saintifik : Jurnal Ilmiah MIPA*, 3(1), 1–7.
- Mayanti, A., Poluakan, C., & Tumimomor, F. R. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Menggunakan Metode Demonstrasi dan Eksperimen pada Pembelajaran Fisika tentang Hukum Newton. *Charm Sains: Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(1), 9–14.

- Moust, J., Bouhuys, P., & Schmidt, H. (2021). Introduction to Problem-Based learning.
- Mulyati, D., Tanmalaka, A. S., Ambarwulan, D., Kirana, D., & Permana, H. (2020). Train the computational thinking skill using problem-based learning worksheet for undergraduate physics student in computational physics courses Train the computational thinking skill using problem-based learning worksheet for undergraduate physics studen. *Journal of Physics: Conference Series*, 1521.
- Nawawi, A., Sumiharsono, M. R., & Makmuri. (2020). Pengaruh Model Aktualisasi Ekstrakurikuler Wajib Pendidikankepramukaan Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar IPA Siswa kelas VII Di SMPN 3 Jember. *Journal of Education Technology and Innovation*, 3.
- Paradina, D., Connie, C., & Medriati, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Kelas X. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(3), 169–176.
- Ramda, A. Y., & Suryono, Y. (2020). Implementasi Delapan Metode Kepramukaan Sebagai Bentuk Penguanan Pendidikan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan*, 4(2), 341–356.
- Rusmono. (2014). Strategi Pembelajaran Dengan Problem Based Learning Itu Perlu: Untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru. *Ghalia Indonesia*.
- Saputra, O., Hadiyanto, H., Sabandi, A., & Susanti, L. (2021). Hubungan Kegiatan Ekstrakurikuler Pramuka dengan Prestasi Belajar Siswa di SMA N X Koto Singkarak. *Journal of Educational Administration and Leadership*, 2(2), 93–99.
- Timor, A. R., Ambiyar, Dakhi, O., Verawadina, U., & Zagoto, M. M. (2021). Effectiveness of Problem-Based Model Learning on Learning Outcomes and Student Learning Motivation in Basic Electronic Subjects. *International Journal of Multi Science*, 1(10), 1–8.
- Trianto. (2009). Mendesain Model pembelajaran inovatif - progresif. Kencana Prenada media grup.
- Undang-Undang. (2003). Sistem Pendidikan Nasional. Sekretaris Negara Republik Indonesia.
- Valdez, J. E., & Bungihan, M. E. (2019). Problem-based learning approach enhances the problem solving skills in chemistry of high school students. *Journal of Technology and Science Education*, 9(3), 282–294.
- Wurdianto, K. (2020). Pengaruh Kegiatan Ekstrakulikuler Terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Meretas*, 7(1), 34–48.

