

Upaya Peningkatan Pembelajaran IPA Melalui Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Konkret bagi Siswa Kelas V SD

Alfina Tri Buanawati, Suhartono, Wahyudi

Universitas Sebelas Maret
alfina.tribuana198@student.uns.ac.id

Article History

accepted 10/11/2023

approved 25/11/2023

published 31/12/2023

Abstract

Science learning for fifth grade elementary school students is expected to be able to develop scientific attitudes, process skills, and learning outcomes in the cognitive domain through problems in everyday life. The study aimed to describe the steps of *Problem Based Learning* with concrete media, improve natural science, and describe the constraints and solutions in learning. The subjects were teachers and students of fifth grade at SDN Bendogarap. The data were quantitative and qualitative. Data collection techniques were observation, interviews, and tests. Data validity used triangulation of techniques and triangulation of data sources. Data analysis included data reduction, data presentation, and drawing conclusions. There are five steps to implementing the *PBL* model with concrete media. The percentages of attitude assessment were 76.38% in the first cycle, 87.50% in the second cycle, and 94.44% in the third cycle. The percentages of process skills assessment were 79.99% in the first cycle, 87.50% in the second cycle, and 93.33% in the third cycle. The percentages of cognitive learning outcomes were 80.34% in the first cycle, 86.53% in the second cycle, and 88.46% in the third cycle. The encountered constraint was the students were passive in learning. It concludes that *PBL* with concrete media improves natural science about water cycles to fifth grade students of SDN Bendogarap in academic year of 2022/2023.

Keywords: *Problem Based Learning, concrete media, natural science*

Abstrak

Pembelajaran IPA pada siswa kelas V SD diharapkan dapat mengembangkan sikap ilmiah, keterampilan proses, dan hasil belajar ranah kognitif melalui permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan langkah-langkah model *Problem Based Learning* dengan media konkret, meningkatkan pembelajaran IPA, serta mendeskripsikan kendala dan solusi saat pembelajaran. Subjek penelitian ialah guru dan siswa kelas V SDN Bendogarap. Data yang digunakan yakni kuantitatif dan kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan tes. Validitas data menggunakan triangulasi teknik dan sumber data. Analisis data dilaksanakan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Terdapat lima langkah penerapan model *PBL* dengan media konkret. Persentase penilaian sikap pada siklus I 76,38%, siklus II 87,50%, dan siklus III 94,44%. Persentase keterampilan proses siklus I 79,99%, siklus II 87,50%, dan siklus III 93,33%. Persentase ketuntasan hasil belajar ranah kognitif siklus I 80,34%, siklus II 86,53%, dan siklus III 88,46%. Kendala yang dijumpai yaitu siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Simpulan penelitian ini adalah penerapan model *PBL* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang siklus air pada siswa kelas V SDN Bendogarap tahun ajaran 2022/2023.

Kata kunci: *Problem Based Learning, media konkret, IPA*



PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan langsung dengan gejala alam dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Eliza (2020) untuk mempelajari peristiwa nyata yang terjadi di lingkungan sekitar dapat dilakukan dengan observasi, eksperimen, dan menarik kesimpulan. Pembelajaran IPA di sekolah dasar seharusnya dapat dilaksanakan dengan baik guna menumbuhkan rasa ingin tahu siswa dalam penyelesaian masalah sehari-hari di lingkungan sekitar sehingga memberikan pengalaman nyata. Guru dalam membelajarkan IPA diharapkan dapat melibatkan peserta didik pada praktik nyata. Hal tersebut untuk memicu rasa ingin tahu dan keterampilan peserta didik sehingga hasil belajar IPA dapat tercapai dengan maksimal. Muakhirin (2014) berpendapat bahwa IPA diharapkan dapat dipahami siswa lebih dalam dan diingat dalam waktu yang relatif lama sehingga siswa tidak sekadar tahu. Oleh karena itu, pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara langsung dalam kegiatan belajar mengajar harus diterapkan oleh guru.

Siswa kelas V SD berusia 10-12 tahun berada pada tahap operasional konkret. Anak pada usia tersebut senang dengan hal baru sehingga memicu rasa ingin tahu yang tinggi, senang bekerja dalam kelompok, bereksperimen, menyelidiki, dan kegiatan-kegiatan yang dirinya terlibat secara langsung (Sobur, 2011). Oleh karena itu, guru dituntut untuk mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna dan mudah dipahami menyesuaikan karakter siswa. Melalui pembelajaran IPA, siswa dapat menemukan bermacam-macam informasi mengenai alam sekitar melalui berbagai permasalahan konkret yang terjadi di kehidupan sehari-hari dan dapat menyelesaikan masalah dari berbagai sudut pandang. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Tias (2017) bahwa pendidikan IPA berguna untuk mengembangkan sikap ilmiah dan keterampilan proses dengan pemberian pengalaman belajar langsung untuk menciptakan pengetahuannya sendiri.

Berdasarkan hasil observasi awal terkait pembelajaran dan peserta didik serta hasil wawancara dengan wali kelas V SDN Bendogarap pada tanggal 3 Desember 2022, diperoleh informasi bahwa pembelajaran IPA kelas V masih tergolong rendah. Hal tersebut terjadi karena beberapa faktor yaitu: (1) sintaks pada model pembelajaran yang diterapkan belum runtut dan fleksibel menyesuaikan pemahaman siswa yakni pada awal pembelajaran seharusnya siswa belum diberi penjelasan materi agar nantinya dapat menemukan sendiri, tetapi sebagian siswa belum dapat mengikuti langkah-langkah pembelajaran tersebut, (2) jarang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, (3) pembelajaran IPA belum berlangsung secara optimal, (4) penggunaan media konkret belum maksimal karena persiapan yang cukup lama dan membutuhkan biaya yang relatif banyak, contohnya pada materi sistem tata surya guru hanya menggunakan gambar planet belum menyediakan miniatur planet, (5) siswa pasif dan kurang antusias ketika pembelajaran berlangsung, (6) siswa terkadang sulit memahami beberapa materi dan menganalisis suatu permasalahan. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai PH, PTS I, dan PAS I siswa kelas V masih rendah dan banyak yang belum mencapai KKM sebesar 73.

Berdasarkan permasalahan di atas, perlu adanya perbaikan pada pembelajaran IPA. Salah satu upaya yang dapat digunakan untuk meningkatkan pembelajaran IPA yaitu dengan menerapkan model *PBL* berbantuan media konkret. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Assegaff dan Sontani (2016) bahwa model *Problem Based Learning* memberi kesempatan kepada siswa untuk berpikir secara luas dan mendalam mengenai sajian masalah yang nyata pada kehidupan sehari-hari, siswa dituntut mampu memberikan solusi sebagai akhir dari penyelesaian masalah. Menurut Halarnkar, et al. (Faqiroh, 2020) penyajian masalah kepada siswa dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam menguasai materi pelajaran dan memunculkan cara untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi. Yew & Goh (2016) menambahkan bahwa melalui model

PBL siswa berkesempatan memecahkan masalah secara kolaboratif sehingga tercipta mental yang baik. Adapun langkah-langkah model *PBL* menurut Shofiyah dan Wulandari (2018) ada 5 yaitu: (1) orientasi siswa pada masalah dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa, (2) mengatur dan menentukan tugas belajar atau disebut dengan pengorganisasian siswa untuk belajar, (3) membantu siswa dalam penyelidikan baik yang dilakukan secara mandiri maupun kelompok, yaitu dengan pengumpulan informasi, kegiatan eksperimen, dan mencari solusi, (4) pengembangan dan penyajian hasil karya serta mempresentasikannya, (5) melakukan refleksi dengan kegiatan analisis dan evaluasi terhadap proses pemecahan masalah. Model *PBL* memiliki kelebihan seperti: (1) siswa tertantang menyelesaikan permasalahan, baik dalam kelas maupun di kehidupan sehari-hari, (2) berdiskusi dapat menumbuhkan solidaritas sosial dan mengakrabkan siswa, (3) siswa juga dilatih menggunakan metode eksperimen dalam pemecahan masalah (Hefridharosa, 2021). Selain itu, media juga sangat diperlukan dalam pembelajaran IPA sebagai perantara menyampaikan materi pelajaran. Menurut Erowati (2016) penggunaan media konkret dalam pembelajaran dapat merangsang imajinasi siswa, menyentuh perasaannya, dan memberi kesan yang mendalam sehingga anak semangat dan dapat mengingat sesuatu yang dipelajari dengan baik. Susiyanti (2017) memperkuat pendapat bahwa pembelajaran IPA dengan media tiga dimensi berupa benda-benda nyata (konkret) sebagai alat bantu visual dapat memberikan pengalaman langsung bagi peserta didik agar ketika proses pembelajaran tidak sekadar membayangkan tapi dapat melihat, mempelajari, dan bahkan mempraktikkan secara langsung.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik mengadakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan langkah-langkah penerapan model *Problem Based Learning* dengan media konkret untuk meningkatkan pembelajaran IPA tentang siklus air pada siswa kelas V SDN Bendogarap tahun ajaran 2022/2023, (2) meningkatkan pembelajaran IPA tentang siklus air dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dengan media konkret pada siswa kelas V SDN Bendogarap tahun ajaran 2022/2023, (3) mendeskripsikan kendala dan solusi yang ditemukan pada penerapan model *Problem Based Learning* dengan media konkret untuk meningkatkan pembelajaran IPA tentang siklus air pada siswa kelas V SDN Bendogarap tahun ajaran 2022/2023.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas kolaboratif yang berarti adanya kerja sama dalam penelitian antara pelaku tindakan dan pihak yang mengamati. Hanifah (2014) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas ialah jenis penelitian dengan cara melakukan refleksi pada proses pembelajaran, kemudian dilakukan tindakan guna meningkatkan kualitas pembelajaran. Prosedur pada penelitian ini mengacu pada pendapat Arikunto (2013) yang terdiri atas 4 tahap yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Penelitian ini dilakukan selama tiga siklus dengan lima kali pertemuan. Subjek penelitian ini yaitu guru dan siswa kelas V SDN Bendogarap tahun ajaran 2022/2023.

Data yang digunakan yakni data kualitatif berupa penerapan model *PBL* berbantuan media konkret dan data kuantitatif mengenai pembelajaran IPA berupa nilai sikap, keterampilan proses, dan hasil belajar ranah kognitif tentang siklus air. Sumber data pada penelitian ini ialah siswa dan guru kelas V serta dokumen. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dan tes. Uji validitas data menggunakan triangulasi teknik dan sumber data yang mengacu pada pendapat Sugiyono (2016). Teknik analisis data yang digunakan berdasarkan model analisis data menurut Miles & Huberman (Sugiyono, 2016) yakni reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Aspek yang diukur dalam indikator capaian penelitian ini yakni

penerapan langkah-langkah model *PBL*, capaian sikap dan keterampilan proses IPA siswa, dan ketuntasan hasil belajar ranah kognitif tentang siklus air dengan persentase yang ditargetkan sebesar 85%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran IPA materi siklus air pada siswa kelas V SDN Bendogarap dilaksanakan dengan baik dan mengalami peningkatan, terbukti dengan hasil observasi yang dilakukan dengan langkah-langkah: (1) orientasi masalah dengan media konkret berupa tanaman yang layu/kering dan ikan yang mati karena kekurangan air, penebangan pohon yang menyebabkan banjir sehingga siklus air terganggu, bencana kekeringan, betonisasi/pengaspalan yang dilakukan manusia, serta limbah rumah tangga yang menyebabkan air tercemar, (2) pengorganisasian siswa berbantuan media konkret, siswa dibimbing guru membentuk kelompok kemudian diberi LKPD dan media konkret, (3) pembimbingan siswa dengan bantuan media konkret, guru memberikan bimbingan dan mengawasi siswa selama proses penyelidikan dan pemecahan masalah serta membantu siswa yang mengalami kesulitan, (4) penyajian karya siswa menggunakan media konkret, siswa dengan bimbingan guru menggunakan media konkret berupa air, ikan, tanaman, perahu mini, gunting, lem kertas, diorama siklus air, toples, es batu, dan detergen untuk menyajikan hasil diskusinya pada LKPD kemudian mempresentasikan karyanya di depan kelas, (5) refleksi pembelajaran dengan bantuan media konkret, siswa bersama guru melakukan evaluasi hasil diskusi. Langkah-langkah tersebut mengacu pada langkah-langkah yang dikemukakan oleh Shofiyah & Wulandari (2018), Savery (2015), serta Ferreira & Trudel (2012). Berikut hasil observasi siklus I, II, dan III.

Tabel 1. Perbandingan Antarsiklus Penerapan Model *PBL* dengan Media Konkret terhadap Guru & Siswa

No	Langkah-langkah	Siklus I		Siklus II		Siklus III	
		Guru (%)	Siswa (%)	Guru (%)	Siswa (%)	Guru (%)	Siswa (%)
1	Orientasi Masalah dengan Media Konkret	79,86	81,94	87,49	86,80	91,67	90,27
2	Pengorganisasian Siswa Berbantuan Media Konkret.	81,25	82,29	86,45	87,49	89,58	91,67
3	Pembimbingan Siswa dengan Bantuan Media Konkret.	82,29	81,25	85,41	86,45	89,58	89,58
4	Penyajian Karya Siswa Menggunakan Media Konkret.	81,25	79,16	88,54	85,41	91,67	89,58
5	Refleksi Pembelajaran dengan Bantuan Media Konkret.	81,54	81,54	88,09	87,49	92,85	91,67
	Rata-rata	81,23	81,17	87,19	86,72	91,07	90,55

Berdasarkan tabel di atas, pembelajaran dengan menerapkan model *PBL* berbantuan media konkret pada siklus I, II, dan III mengalami peningkatan. Hasil observasi terhadap guru dari siklus I ke siklus II meningkat dari 81,23% menjadi 87,19%. Selain itu, pada siklus II ke siklus III juga mengalami peningkatan sehingga menjadi 91,07%. Hasil observasi terhadap siswa dari siklus I ke siklus II meningkat dari 81,17% menjadi 86,72%. Selain itu pada siklus II ke siklus III juga mengalami peningkatan sehingga menjadi 90,55%. Pada siklus I siswa belum terbiasa dengan langkah-langkah model *PBL* berbantuan media konkret. Siswa dapat menjelaskan manfaat air bagi manusia tetapi masih sulit menjelaskan manfaat air bagi tumbuhan dan hewan, selain itu siswa belum mampu menganalisis proses terjadinya siklus air. Melalui sajian masalah

di awal pembelajaran dengan didukung media konkret yang disajikan, pada siklus II siswa mulai terbiasa dengan langkah-langkah model *PBL* dan dapat menganalisis permasalahan yang disajikan guru serta lebih mudah dalam memahami materi melalui kegiatan penyelidikan mengenai siklus air. Pada siklus III siswa telah mengikuti arahan guru melaksanakan pembelajaran dengan model *PBL* berbantuan media konkret pada materi siklus air dengan sangat baik. Siswa mampu memecahkan masalah yang diberikan, dapat menyajikan hasil diskusi dengan baik, serta mampu merefleksi hasil diskusi secara lengkap.

Guna mendukung data observasi penerapan model *PBL* dengan media konkret, peneliti juga melakukan wawancara terhadap guru dan siswa yang dilaksanakan setelah pembelajaran selesai. Pada siklus I guru menyampaikan bahwa belum maksimal dalam memberikan motivasi dan kesempatan menanggapi kepada siswa. Penyampaian tujuan pembelajaran juga belum secara keseluruhan. Hal tersebut membuat siswa belum optimal dalam mengikuti pembelajaran seperti malu bertanya dan memberikan tanggapan. Pada siklus II guru sudah lebih baik dalam melaksanakan pembelajaran dengan memberikan motivasi dan kesempatan siswa berpendapat, tujuan pembelajaran telah disampaikan dengan rinci dan jelas. Hal tersebut membuat siswa antusias pada pembelajaran, paham dengan kegiatan yang harus dilakukan, serta siswa sudah berani bertanya dan memberikan tanggapan meskipun perlu diberi stimulus oleh guru. Pada siklus III guru menyampaikan bahwa sudah terbiasa dengan menerapkan lima langkah model *PBL* dengan media konkret sehingga pembelajaran pada siklus III jauh lebih baik dari dua siklus sebelumnya. Guru juga menyampaikan bahwa kendala yang ada sebagian besar sudah bisa diatasi. Hal tersebut sejalan dengan ketepatan siswa dalam mengikuti pembelajaran melalui penerapan model *PBL* dengan media konkret, siswa lebih fokus, mudah dikondisikan, dan mengikuti arahan guru.

Tabel 2. Perbandingan Antarsiklus Hasil Penilaian Sikap

No	Sikap	Siklus I		Siklus II		Siklus III
		Pert 1 (%)	Pert 2 (%)	Pert 1 (%)	Pert 2 (%)	Pert 1 (%)
1	Kerja Sama	75,00	83,33	91,67	91,67	100
2	Rasa Ingin Tahu	75,00	83,33	83,33	91,67	91,67
3	Percaya Diri	66,67	75,00	83,33	83,33	91,67
	Rata-rata	72,22	80,55	86,11	88,89	94,44

Data di atas menunjukkan adanya peningkatan penilaian sikap pada setiap siklus berdasarkan hasil observasi yang dilakukan terhadap siswa. Persentase rata-rata siklus I pertemuan 1 yakni 72,22% kemudian meningkat menjadi 80,55% pada pertemuan 2. Pada siklus I siswa menunjukkan keingintahuannya ketika pembelajaran dengan contoh permasalahan yang disajikan melalui benda konkret. Pada siklus II pertemuan 1 didapatkan persentase rata-rata sebesar 86,11% lalu pada pertemuan 2 meningkat menjadi 88,89% yang ditunjukkan dengan sikap siswa yang aktif berkontribusi ketika diskusi kelompok melalui stimulus-stimulus yang diberikan guru. Siswa juga sudah berani bertanya untuk memperoleh informasi. Selain itu, siswa sudah mulai percaya diri ketika presentasi. Pada siklus III juga mengalami peningkatan sehingga diperoleh persentase rata-rata sebesar 94,44%, pada siklus ini siswa telah menunjukkan tanggung jawabnya dalam menyelesaikan tugas kelompok dan menghargai kontribusi setiap anggota kelompok. Selain itu, siswa terlihat antusias dalam mencari jawaban dan terlibat aktif saat melakukan percobaan. Siswa juga sudah percaya pada kemampuan diri sendiri dalam mengambil keputusan.

Tabel 3. Perbandingan Antarsiklus Hasil Penilaian Keterampilan Proses

No	Sikap	Siklus I		Siklus II		Siklus III
		Pert 1 (%)	Pert 2 (%)	Pert 1 (%)	Pert 2 (%)	Pert 1 (%)
1	Mengamati	83,33	91,67	91,67	91,67	100
2	Merencanakan Percobaan	75,00	75,00	83,33	91,67	91,67
3	Eksperimen	83,33	83,33	83,33	91,67	91,67
4	Menyimpulkan	83,33	83,33	83,33	91,67	91,67
5	Mengomunikasikan	66,67	75,00	83,33	83,33	91,67
	Rata-rata	78,33	81,67	84,99	90,02	93,33

Melalui tabel 3 diketahui bahwa terjadi peningkatan keterampilan proses pada siklus I, II, dan III berdasarkan hasil observasi keterampilan proses yang dilakukan terhadap siswa. Pada siklus I pertemuan 1 didapatkan persentase rata-rata sebesar 78,33% lalu mengalami peningkatan pada pertemuan 2 menjadi 81,67%. Pada siklus I siswa menggunakan alat inderanya dengan baik untuk mengamati objek berupa benda konkret yang digunakan selama pembelajaran secara detail. Selain itu, siswa mampu mengikuti petunjuk pada LKPD secara runtut dalam melakukan penyelidikan. Pada siklus II pertemuan 1 diperoleh persentase rata-rata sebesar 84,99% kemudian meningkat menjadi 90,02% pada pertemuan 2 dibuktikan dengan keterampilan siswa dalam mengamati dan mengidentifikasi karakteristik objek berupa benda konkret yang digunakan selama pembelajaran sudah baik, siswa mulai bisa membuat hipotesis dan teliti dalam melakukan percobaan dengan bimbingan dan pengawasan dari guru. Kesimpulan yang dibuat siswa sudah lengkap dengan bahasa yang mudah dipahami. Selain itu, beberapa kali siswa terlibat dalam kegiatan tukar pendapat selama pembelajaran. Pada siklus III juga mengalami peningkatan sehingga persentase rata-ratanya menjadi 93,33%, siswa mampu mengamati objek secara detail dan mengidentifikasi karakteristiknya, mencatat informasi yang diperlukan dan membuat hipotesis, mampu mengidentifikasi alat dan bahan yang digunakan dalam percobaan, teliti dalam bereksperimen dengan mengikuti petunjuk pada LKPD, dapat membuat kesimpulan secara lengkap sesuai hasil pengamatan, serta dapat menyampaikan hasil pengamatan secara sistematis.

Tabel 4. Perbandingan Antarsiklus Hasil Belajar Ranah Kognitif

Nilai	Siklus I		Siklus II		Siklus III
	Pert 1 (%)	Pert 2 (%)	Pert 1 (%)	Pert 2 (%)	Pert 1 (%)
95-100	3,84	7,69	11,53	15,38	38,46
85-94	26,92	34,61	34,61	30,76	38,46
75-84	46,15	38,46	38,46	42,30	11,53
65-74	7,69	11,53	15,38	11,53	11,53
55-64	11,53	7,69	-	-	-
45-54	3,84	-	-	-	-
<45	-	-	-	-	-
Rata-rata	78,61	81,57	83,19	84,53	89,26
Siswa Tuntas	76,92	80,76	84,61	88,46	88,46
Siswa Belum Tuntas	23,08	19,24	15,39	11,54	11,54

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar dan rata-rata kelas dari siklus I sampai siklus III berdasarkan hasil tes yang telah dilaksanakan oleh siswa. Pada siklus I pertemuan 1 persentase ketuntasan hasil belajar sebesar 76,92% kemudian meningkat menjadi 80,76% pada pertemuan 2. Pada siklus II pertemuan 1 didapatkan persentase ketuntasan sebesar 84,61% lalu pada pertemuan 2 meningkat menjadi 88,46%. Pada siklus III persentase ketuntasan tetap yakni 88,46% tetapi mengalami peningkatan rata-rata kelas sehingga menjadi 89,26.

Data-data di atas menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pembelajaran IPA. Sebagaimana penelitian oleh Indarwati, Wahyudi, dan Ratu (2014), Murni (2016), serta Isabela, Surur, dan Puspitasari (2021) bahwa model *PBL* dapat memperkuat pemahaman konsep, menumbuhkan rasa ingin tahu, melatih sikap kerja sama, dan meningkatkan kepercayaan diri siswa karena siswa dikembangkan kemampuannya dalam proses pembelajaran. Selain itu, Handika dan Wangid (2013) menjelaskan bahwa keterampilan proses IPA dapat meningkat karena selalu dilatih selama proses pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*. Kristiana dan Radia (2021) menambahkan bahwa model *PBL* berpengaruh besar pada peningkatan hasil belajar IPA, terbukti dengan adanya peningkatan signifikan terhadap pencapaian hasil belajar IPA sebelum dan sesudah diterapkannya model *PBL*. Selanjutnya Susiyanti (2017) memperkuat pendapat bahwa penggunaan benda nyata dalam pembelajaran IPA sangat dianjurkan karena peserta didik dapat lebih memahami materi yang diajarkan sehingga hasil belajar dapat meningkat.

Penelitian yang dilakukan oleh Meilasari, Damris, dan Yelianti (2020) juga menjelaskan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan pembelajaran IPA. Hal tersebut karena model *PBL* memiliki beberapa kelebihan seperti yang dikemukakan oleh Lestariningsih dan Wijayatiningsih (2017) yaitu dapat menumbuhkan pemahaman yang lebih baik bagi siswa mengenai isi pembelajaran, merangsang beberapa keterampilan seperti kinerja siswa meningkat, siswa terdorong berpikir kritis, meningkatkan keinginan siswa untuk menemukan pengetahuan baru, serta berkesempatan menerapkan pengetahuannya dalam dunia nyata yang mampu meningkatkan minat siswa untuk belajar secara berkelanjutan. Selain itu, penggunaan media berpengaruh pada pembelajaran, seperti yang dijelaskan oleh Septiati (Ningtyas, Gunawan, dan Hambali, 2018) bahwa media konkret memiliki kelebihan yaitu dapat memberi pengalaman langsung dengan penyajian benda yang nyata, objek disajikan secara utuh, dan alur suatu proses terlihat dengan jelas.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah membuktikan bahwa model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pembelajaran IPA. Temuan pada penelitian ini yakni mengominasikan model *Problem Based Learning* dengan media konkret pada materi siklus air agar siswa dapat memperoleh pengalaman secara nyata melalui sajian masalah yang sering muncul dalam kehidupan sehari-hari dengan didukung media konkret yang disajikan selama pembelajaran.

Alasan mengapa pembelajaran IPA pada siswa dapat meningkat setelah diterapkan model *PBL* dengan media konkret yaitu: (1) orientasi masalah dengan media konkret, siswa dihadapkan pada fenomena berupa permasalahan yang kerap muncul pada kehidupan sehari-hari mengenai makhluk hidup yang kekurangan air, bencana alam dan kegiatan manusia yang memengaruhi siklus air melalui pertanyaan pemantik dan pemusatan perhatian pada media konkret yang mendorong siswa untuk memahami permasalahan dan dituntut dapat memberikan solusi, sesuai dengan pendapat Noerboevna & Husenovich (2020) bahwa dengan adanya permasalahan yang bermakna, siswa akan terlibat langsung dalam proses pembelajaran, (2) pengorganisasian siswa berbantuan media konkret, guru mengorganisasikan siswa menjadi beberapa kelompok dan menggunakan media konkret untuk mempermudah penyampaian materi (Rusmono, 2014), (3) pembimbingan siswa dengan bantuan media

konkret, siswa dibimbing menggunakan media konkret untuk mencari informasi yang sesuai untuk memecahkan masalah, sebagaimana pendapat Shofiyah dan Wulandari (2018) bahwa guru membantu siswa dalam penyelidikan yang berupa pengumpulan informasi, kegiatan eksperimen, dan mencari solusi, (4) penyajian karya siswa menggunakan media konkret, siswa dibimbing menyajikan hasil kerja dan mempresentasikannya, serta mampu menanggapi kelompok lain, sesuai dengan yang dikemukakan oleh Pramudya, Kristin, dan Anugraheni (2019) bahwa siswa diarahkan mengembangkan pengalaman individu maupun kelompok dalam penyajian karya dan mempresentasikan hasil kerja, (5) refleksi pembelajaran dengan bantuan media konkret, siswa dibimbing merefleksikan pembelajaran melalui kegiatan analisis dan evaluasi terhadap proses pemecahan masalah dan kegiatan penyelidikan yang telah dilakukan (Shoimin, 2014).

Kendala penerapan model *Problem Based Learning* dalam peningkatan pembelajaran IPA tentang siklus air pada siswa kelas V SDN Bendogarap tahun ajaran 2022/2023 yaitu: (1) beberapa siswa belum aktif menanggapi, (2) siswa malu-malu ketika presentasi, (3) beberapa siswa pasif saat tanya jawab, (4) pengelolaan kelas belum kondusif, (5) beberapa siswa belum aktif berdiskusi, (6) siswa sulit dikondisikan ketika menggunakan media konkret, (7) siswa kurang memperhatikan pembelajaran. Kendala tersebut memperkuat pendapat Masrinah, Aripin, dan Gaffar (2019) serta Shoimin (2014) mengenai kekurangan model *PBL* yakni terjadinya kesulitan belajar pada siswa karena beragamnya tingkat berpikir di kelas, siswa dengan tingkat berpikir rendah akan memerlukan waktu yang relatif lama dalam belajar. Selain itu, penggunaan media konkret pada pembelajaran juga membutuhkan waktu yang relatif lama dan dapat menimbulkan kegaduhan di dalam kelas (Yuliana dan Budiati, 2015). Adapun upaya atau solusi yang dapat dilakukan untuk meminimalkan kendala tersebut yaitu (1) guru memberikan motivasi dan stimulus agar siswa berani memberikan tanggapan pada kelompok lain setelah mempresentasikan hasil karya pada materi siklus air, (2) guru memberikan bimbingan dan apresiasi kepada kelompok yang masih bingung dalam melakukan presentasi pada materi siklus air, (3) guru memberikan penjelasan lebih rinci mengenai permasalahan tentang siklus air yang disajikan, (4) guru memusatkan perhatian dengan tepuk-tepuk atau *ice breaking* serta membantu mengorganisasikan tugas belajar siswa agar kondisi kelas lebih kondusif dan diskusi dapat berjalan dengan baik, (5) guru membimbing, mengawasi, dan mengingatkan siswa, (6) guru melakukan pengawasan dan membimbing siswa dalam menggunakan media konkret, (7) siswa diberi teguran dan peringatan yang tegas serta diberi penjelasan.

SIMPULAN

Berdasarkan penjabaran di atas, dapat disimpulkan bahwa: (1) langkah-langkah penerapan model *PBL* dengan media konkret untuk meningkatkan pembelajaran IPA tentang siklus air pada siswa kelas V SDN Bendogarap tahun ajaran 2022/2023 yaitu: (a) orientasi masalah dengan media konkret, (b) pengorganisasian siswa berbantuan media konkret, (c) pembimbingan siswa dengan bantuan media konkret, (d) penyajian karya siswa menggunakan media konkret, (e) refleksi pembelajaran dengan bantuan media konkret; (2) penerapan model *PBL* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang siklus air pada siswa kelas V SDN Bendogarap tahun ajaran 2022/2023. Persentase penilaian sikap siklus I = 76,38%, siklus II = 87,50%, dan siklus III = 94,44%. Persentase keterampilan proses siklus I = 79,99%, siklus II = 87,50%, dan siklus III = 93,33%. Persentase hasil belajar ranah kognitif siklus I = 80,34%, siklus II = 86,53%, dan siklus III = 88,46%; (3) kendala penerapan model *PBL* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran IPA tentang siklus air pada siswa kelas V SDN Bendogarap tahun ajaran 2022/2023 yakni: beberapa siswa kurang aktif menanggapi dan tanya jawab serta kurang memperhatikan

pembelajaran, solusi dari kendala tersebut yaitu guru memberikan stimulus, motivasi, bimbingan, apresiasi, dan pengawasan kepada siswa. Peneliti berharap pembelajaran dengan model *PBL* berbantuan media konkret dapat menjadi salah satu rekomendasi usaha peningkatan mutu pembelajaran dan terdapat penelitian yang lebih mendalam mengenai pelaksanaan model *PBL* berbantuan media konkret terutama pada materi siklus air dengan pembelajaran yang lebih kreatif sesuai dengan perkembangan dunia pendidikan. Peneliti selanjutnya dapat mengombinasikan model *PBL* berbantuan media konkret yang berhubungan dengan siklus air salah satunya berupa cara melakukan penyaringan air kotor menjadi air bersih.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktik*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Assegaff, A. dan Sontani, U. T. (2016). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Analitis Melalui Model *Problem Based Learning* (PBL). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran (JPManper)*, 1(1), 38-48.
- Eliza, N. (2020). *Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa pada Tema Lingkungan Sahabat Kita Kelas V Sekolah Dasar Negeri 04 Bukik Sikumpa Kecamatan Lareh Sago Halaban*. Skripsi Dipublikasikan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasil, Riau.
- Erowati, M. T. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Benda Konkret Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV di SDN Sumberejo 01. *Prosiding Ilmu Pendidikan*, 1(2), 288-296.
- Ferreira, M. M. & Trudel, A. R. (2012). The Impact of Problem-Based Learning (PBL) on Student Attitudes Toward Science, Problem-Solving Skills, and Sense of Community in the Classroom. *Journal of classroom interaction*, 41(1), 23-30.
- Faqiroh, B. Z. (2020). Problem Based Learning Model for Junior High School in Indonesia (2010-2019). *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies*, 8(1), 42-48.
- Handika I. dan Wangid, M. (2013). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Penguasaan Konsep dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas V. *Jurnal Prima Edukasia*, 1(1), 85 - 93.
- Hanifah, N. (2014). *Memahami Penelitian Tindakan Kelas: Teori dan Aplikasinya*. Bandung: UPI Press.
- Hefridharosa, J. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Pembelajaran IPA di Kelas V SDN 3 Jati Baru* (Doctoral Dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Isabela, I., Surur, M., dan Puspitasari, Y. (2021). Penerapan Model PBL (Problem Based Learning) untuk Meningkatkan Kemampuan Percaya Diri Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 2729-2739.
- Kristiana, T. F. dan Radia, E. H. (2021). Meta Analisis Penerapan Model *Problem Based Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 818-826.
- Lestariningsih, E. D. dan Wijayatiningsih, T. D. (2017). Pengembangan Model *Problem Based Learning* dan *Blended Learning* dalam Pembelajaran Pemantapan Kemampuan Profesional Mahasiswa. *LITE: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Budaya*, 13(2), 105-121.
- Masrinah, E. N., Aripin, I., dan Gaffar, A. A. (2019). *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, Vol. 1, 924-932.
- Meilasari, S., Damris, M., dan Yelianti, U. (2020). Kajian Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah. *Bioedusains: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 3(2), 195-207.

- Muakhirin, B. (2014). Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Pendekatan Pembelajaran Inkuiri pada Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Guru Caraka Olah Pikir Edukatif*, (1), 51-57.
- Murni, S. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar IPA, Sikap Tanggung Jawab dan Kerja Sama melalui Model Problem Based Learning. *Basic Education*, 5(29), 72-81.
- Norboevna, B. M. & Husenovich, R. T. (2020). The Method of Using Problematic Education in Teaching Theory of Matrix to Students. *Academy*, 4(55), 68-71.
- Rusmono, I. (2014). *Strategi Pembelajaran Problem Based Learning*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Savery, J. R. (2015). Overview of Problem-Based Learning: Definitions And Distinctions. *Essential readings in problem-based learning: Exploring and extending the legacy of Howard S. Barrows*, 9(2), 5-15.
- Shofiyah, N. dan Wulandari, F. E. (2018). Model Problem Based Learning (PBL) dalam Melatih Scientific Reasoning Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 3(1), 33-38.
- Ningtyas, N., Gunawan, A., dan Hambali, D. (2018). Perbandingan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Melalui Pemanfaatan Media Gambar dan Media Konkret di Kelas V SDN 52 Kota Bengkulu. *JURIDIKDAS: Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 1(3), 179-188.
- Shofiyah, N. dan Wulandari, F. E. (2018). Model Problem Based Learning (PBL) dalam Melatih Scientific Reasoning Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 3(1), 33-38.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sobur, A. (2011). *Psikologi Umum*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susiyanti, E. (2017). Penggunaan Metode Demonstrasi dan Media Nyata untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Struktur Akar pada Siswa Kelas IV SDN 11 Tebatkarai Kabupaten Kepahiang. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(1), 18-21.
- Tias, I. W. U. (2017). Penerapan Model Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Dwijia Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik*, 1(1), 50-60.
- Yew, E. H., & Goh, K. (2016). Problem Based Learning: an Overview of its Process and Impact on Learning. *Health Professions Education*, 2(2), 75-79.
- Yuliana, N. D. dan Budianti, Y. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II Sekolah Dasar Negeri Babelan Kota 06 Kecamatan Babelan Kabupaten Bekasi. *Pedagogik (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 3(1), 34-40.