

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* PADA PEMBELAJARAN IPA SISWA KELAS IV SD NEGERI 2 SIDOHARJO

Nia Turini¹, Harmoko², Dedy Firduansyah³,

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Silampari, Lubuklinggau, Indonesia^{1,2,3}
niaturini@gmail.com¹, putroharmoko@gmail.com², dedyfirduansyah04@gmail.com³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketuntasan secara signifikan hasil belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Sidoharjo setelah diterapkan model *Problem Based Learning*. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 2 Sidoharjo tahun ajaran 2021/2022. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *sampling jenuh*. Sampel yang diambil adalah 20 siswa dan diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes berbentuk soal essay. Teknik analisis data dengan menggunakan uji-Z. Berdasarkan analisis data diperoleh nilai rata-rata *Pre-test* sebesar 52,79 dan nilai rata-rata *Post-test* sebesar 77,40 dengan taraf signifikan 5% didapat $Z_{hitung} = 3,89$ dan $Z_{tabel} = 1,64$ karena $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ maka, H_a diterima dan H_o ditolak. Dari hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa Hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 2 Sidoharjo setelah diterapkan model *Problem Based Learning* secara signifikan tuntas.

Kata kunci: Model *Problem Based Learning*, Hasil Belajar IPA, Sekolah Dasar.

Abstract: This research aims to determine the completeness of science learning outcomes significantly for fourth grade students of SD Negeri 2 Sidoharjo after applying the *Problem Based Learning* model. The research method used is quasi-experimental. The population in this study were all fourth grade students of SD Negeri 2 Sidoharjo in the 2021/2022 academic year. Sample selection was done by saturated sampling technique. The sample taken was 20 students and taught with *Problem Based Learning* learning model. The data collection technique used a test in the form of an essay question. Data analysis technique using Z-test. Based on the data analysis, the average value of the pre-test was 52.79 and the average value of the post-test was 77.40 with a confidence level of 5%, it was obtained that $Z_{count} = 3.89$ and $Z_{table} = 1.64$ because $Z_{count} > Z_{table}$ then, H_a is accepted and H_o is rejected. From the results of data analysis, it was concluded that the fourth grade science learning outcomes of SD Negeri 2 Sidoharjo after applying the *Problem Based Learning* model were significantly complete.

Keywords: *Problem Based Learning Model, Science Learning Outcomes, Elementary School*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses meningkatkan kualitas manusia baik dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan dengan mengikuti prosedur tertentu agar dapat bermanfaat bagi dirinya, keluarga, masyarakat, bangsa, dan negara. Maka, pendidikan tidak hanya mengembangkan kemampuan intelektual saja namun juga

bagaimana mengimplementasikannya dalam kehidupan bermasyarakat dengan menanamkan nilai-nilai moral. Pengertian pendidikan pula ditegaskan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yakni pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk

memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Oleh karena itu, pendidikan mempunyai peranan penting dalam mencerdaskan kehidupan setiap bangsa. Dalam upaya meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan di sekolah, peran guru sangatlah penting. Guru sebagai pendidik mempunyai tanggung jawab atas terselenggaranya proses pembelajaran.

Pembelajaran adalah suatu proses terciptanya kondisi yang kondusif agar terjadi interaksi belajar mengajar antara guru, siswa, dan komponen pembelajaran lainnya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Lebih lanjut Fathurrohman (2018:7) mengemukakan bahwa pembelajaran pula dapat diartikan sebagai kegiatan membelajarkan siswa yang dinilai dari perubahan tingkah laku dan meningkatnya pengetahuan dan pengalaman pada diri siswa. Proses pembelajaran yang menyenangkan di sekolah akan membangkitkan rasa kegembiraan dan itu menjadi modal utama dalam menciptakan pemahaman siswa terhadap pembelajaran yang dipelajari. Salah satu pembelajaran yang menyenangkan di sekolah adalah pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang menghantarkan siswa menguasai konsep-konsep IPA dan keterkaitannya untuk dapat memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran IPA diharapkan siswa dapat mengalami proses pembelajaran secara utuh, memahami fenomena alam melalui kegiatan pemecahan masalah. Siswa mampu membangun pengetahuannya dengan cara kerja ilmiah, bekerja sama dengan kelompok, belajar berinteraksi dan berkomunikasi, serta bersikap ilmiah. Namun, berdasarkan fenomena yang ada sekarang bahwasannya pembelajaran IPA banyak terdapat kendala-kendala yang dihadapi, salah satunya adalah sebagian besar siswa tidak mampu mengaplikasikan konsep-konsep IPA dalam kehidupan nyata. Hal tersebut didukung oleh hasil observasi yang telah dilakukan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 10 November 2021 di SD Negeri 2

Sidoharjo, dengan melakukan wawancara kepada Bapak Sarman, S.Pd., guru yang mengajar siswa kelas IV diketahui bahwa nilai rata-rata hasil ulangan harian pada mata pelajaran IPA masih di bawah nilai KKM yang ditetapkan yaitu 70. Dari 20 siswa kelas IV hanya 8 siswa (40%) yang mencapai ketuntasan, sedangkan sisanya sebanyak 12 siswa (60%) masih belum mencapai ketuntasan yang diharapkan. Adapun nilai rata-rata hasil belajar siswa secara klasikal yaitu 65,20. Rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa disebabkan dominannya proses pembelajaran konvensional. Sehingga saat pelaksanaan pembelajaran IPA masih bersifat satu arah berpusat pada guru yang menyebabkan pembelajaran yang monoton, proses belajar mengajar menggunakan metode ceramah dan jarang menggunakan model pembelajaran yang bervariasi. Siswa hanya terfokus pada penjelasan guru sehingga siswa kurang berperan aktif saat proses pembelajaran. Maka dari itu guru harus bisa dan mampu memilih model pembelajaran inovatif yang sesuai dengan materi yang diajarkan supaya hasil belajar IPA dapat diperbaiki. Hal tersebut dijunjung oleh penelitian terdahulu yang telah dilakukan.

Penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Fravitasari, dkk (2018:157) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Muatan IPA Tema 8 Subtema 1 Kelas 4” hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA. Pada kondisi awal hanya 30% siswa yang mencapai batas tuntas. Pada siklus I terdapat peningkatan menjadi 80% yang mencapai ketuntasan. Sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan menjadi 100% yang mencapai ketuntasan. Dari hasil penelitian terdahulu diatas dan berdasarkan landasan permasalahan yang ditemukan, maka perlunya penerapan model pembelajaran yang tepat untuk digunakan dalam muatan pembelajaran IPA. Salah satunya adalah menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) menurut Ngalimun (2014:89)

mengemukakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui beberapa tahap metode ilmiah sehingga siswa mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah serta siswa memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah tersebut. Beberapa tahap metode ilmiah tersebut menurut Suprihatiningrum (2013:223) terdapat 5 langkah yaitu (1) Orientasi siswa pada masalah, (2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar, (3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Model pembelajaran *Problem Based Learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dan berpikir kritis untuk memecahkan suatu masalah yang diberikan oleh guru.

Melalui model *Problem Based Learning* diharapkan proses pembelajaran akan lebih menarik dan membuat siswa lebih aktif, karena saat proses pembelajaran siswa diminta untuk menyelesaikan masalah yang diberikan sesuai dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari sehingga memudahkan siswa untuk belajar. Siswa juga dapat berkerjasama, berinteraksi, dan membangun pengetahuannya dengan teman kelompoknya. Siswa diharapkan mandiri dan mampu berpikir kritis sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik melakukan penelitian eksperimen semu dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Sidoharjo”.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan metode penelitian kuantitatif. Menurut Arikunto (2019:9) Penelitian eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat antar dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu. Rancangan yang akan digunakan adalah *eksperimen semu* kategori

Pre-test and Post-test group. Menurut Sugiyono (2018:77) mendefinisikan “Penelitian eksperimen semu adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka dari kelas eksperimen tanpa kelas pembandingan sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui.

Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan adalah teknik berupa tes. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok, hal tersebut dikemukakan oleh Arikunto (2019:193). Teknik tes dalam penelitian ini berbentuk data utama berupa skor atau nilai yang diperoleh dari kegiatan *Pre-test* dan *Pos-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 08 April sampai 08 Mei 2022 di kelas IV SD Negeri 2 Sidoharjo dengan menggunakan satu sampel penelitian yaitu kelas IV dengan jumlah siswa 20 orang. Pelaksanaan dilakukan secara langsung oleh penulis dan sesuai dengan jadwal yang berlangsung di sekolah tersebut. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPA tema 9 (Kayanya Negeriku).

Proses pelaksanaan penelitian, tahap pertama dimulai dengan ujicoba instrumen di kelas V untuk mengetahui soal-soal yang akan digunakan dalam penelitian. Kemudian, pengerjaan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam pembelajaran IPA pada tanggal 23 April 2022. Tahap kedua, setelah tes awal pada tanggal 23 April 2022, siswa diberi perlakuan berupa pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* pada tanggal 25 April 2022 dan 26 April 2022. Tahap ketiga pengerjaan tes akhir (*post-test*) yang dilaksanakan pada tanggal 27 April 2022, untuk mengetahui hasil belajar IPA.

1. Kemampuan Awal Siswa (*Pretest*)

Kemampuan awal diperoleh melalui tes pada pembelajaran IPA sebelum menggunakan model *Problem Based*

Learning. Pelaksanaan tes awal diikuti oleh 20 siswa. Tes awal dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa apakah kelas tersebut memiliki kemampuan awal yang sama atau tidak sebelum dilakukan penerapan model pembelajaran. Dari hasil perhitungan, diketahui bahwa nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 32,69 dan nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 65,38 dengan nilai rata-ratanya adalah 52,79 sehingga kemampuan siswa sebelum diberi pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* belum mencapai ketuntasan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini:

Tabel 4.2
Hasil Belajar Tes Awal (*Pretest*)

Nilai	Keterangan	<i>Pretest</i>	
		Frekuensi	Persentase
≥ 70	Tuntas	0	0%
< 70	Tidak Tuntas	20	100%
Jumlah		20 Orang	100%

Berdasarkan tabel di atas, maka dideskripsikan bahwa siswa yang mendapat nilai ≥ 70 dengan kriteria tuntas dari 20 orang siswa adalah 0 orang (0%), dan yang mendapat nilai < 70 dengan kriteria tidak tuntas adalah 20 orang (100%).

2. Kemampuan Akhir Siswa (*Post-test*)

Kemampuan akhir siswa merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah kegiatan pembelajaran IPA, data penelitian diperoleh dari hasil *post-test* (tes akhir). *Post-test* dilakukan untuk melihat hasil belajar siswa apakah mengalami peningkatan hasil belajar atau tidak setelah dilakukan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*. Dari hasil perhitungan, diketahui bahwa nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 59,62 dan nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 92,31 sedangkan nilai rata-ratanya adalah 77,40 sehingga kemampuan siswa setelah diberi pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* telah mencapai ketuntasan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut ini:

Tabel 4.3
Hasil Belajar Tes Akhir (*Post-test*)

Nilai	Keterangan	<i>Posttest</i>	
		Frekuensi	Persentase
≥ 70	Tuntas	15	75%
< 70	Tidak Tuntas	5	25%
Jumlah		20 Orang	100%

Berdasarkan tabel di atas, maka dideskripsikan bahwa nilai akhir siswa yang mendapat nilai ≥ 70 dengan kriteria tuntas dari 20 orang siswa adalah 15 orang (75%), dan yang mendapat nilai < 70 dengan kriteria tidak tuntas adalah 5 orang (25%). Jadi, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas IV SD Negeri 2 Sidoharjo telah mencapai ketuntasan karena nilai rata-rata lebih dari atau sama dengan 70 ($\bar{x} > 70$).

3. Analisis Data

a. Menentukan Nilai Rata-rata dan Simpangan Baku

Penelitian dapat diketahui ketuntasan yang dikatakan secara signifikan tuntas hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPA siswa kelas IV SD Negeri 2 Sidoharjo, berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan menggunakan rumus rata-rata dan rumus simpangan baku dari kelas eksperimen dalam kegiatan *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.4.
Nilai Rata-Rata dan Simpangan Baku

Variabel	Rata-Rata	Simpangan Baku
<i>Pre-test</i>	52,79	8,94
<i>Post-test</i>	77,41	9,30

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa tes awal (*pre-test*) nilai rata-rata 52,79 dan simpangan baku 8,94. Sedangkan pada tes akhir (*post-test*) nilai rata-rata 77,40 dan simpangan baku 9,30.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data tersebut normal atau tidak normal, dalam penelitian ini uji normalitas menggunakan rumus Chi-kuadrat dengan kriteria χ^2_{hitung} dibandingkan dengan χ^2_{tabel} , dengan derajat kebebasan (d_k)= n-1, dimana n adalah banyaknya kelas interval dengan taraf signifikansinya 95% ($\alpha = 0,05$). Jika $\chi^2_{hitung} <$

χ^2_{tabel} , maka dinyatakan data berdistribusi normal. Namun jika $\chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{\text{tabel}}$, maka dinyatakan data berdistribusi tidak normal. Hasil uji normalitas tes *post-test* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5
Hasil Uji Normalitas *Post-test*

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kesimpulan
Tes Akhir	2,3682	11,07	Normal

Berdasarkan tabel 4.4 tersebut, menunjukkan bahwa χ^2_{hitung} data tes akhir adalah 2,3682, dengan χ^2_{tabel} adalah 11,07. Berarti χ^2_{hitung} lebih kecil dari pada χ^2_{tabel} . Dengan demikian pengujian normalitas dengan rumus *Chi-kuadrat* dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal pada taraf kepercayaan 0,05 dan $(dk) = 5$.

4. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil penghitungan yang telah dilakukan penulis didapatkan $Z_{\text{hitung}} = 3,89$. Selanjutnya Z_{hitung} dikonsultasikan dengan Z_{tabel} pada daftar distribusi Z dengan taraf signifikan 5% pada derajat kebebasan $dk = n-1 = 20-1 = 19$. Dengan demikian $Z_{\text{hitung}} (3,89) > Z_{\text{tabel}} (1,64)$ untuk taraf signifikan 5% dengan $dk = 19$ hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya, bahwa Hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 2 Sidoharjo setelah diterapkan model *Problem Based Learning* secara signifikan tuntas.

Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan selama satu bulan, maka penggunaan model *Problem Based Learning* ini dapat dijadikan alternatif dalam proses belajar mengajar pada penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan kelas IV SD Negeri 2 Sidoharjo. Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap sampel yang berjumlah 20 siswa berdistribusi normal. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan. Teknik analisis tes adalah berbentuk soal essay. Instrumen yang digunakan ini telah terlebih dahulu di uji cobakan validitas, dan reliabilitas dengan jumlah soal sebanyak 10 soal. Setelah diujicobakan hanya 8 soal saja yang layak untuk digunakan sebagai instrumen penelitian. Uji coba dilaksanakan

pada tanggal 9 April 2022 dikelas V SD Negeri 2 Sidoharjo.

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan sebanyak empat kali pertemuan dengan rincian satu kali tes awal (*pretest*) untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan, dua kali pembelajaran dengan model *Problem Based Learning*, dan pada pertemuan terakhir (*post-test*) untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.

Pada kegiatan *pretest* dilaksanakan pada tanggal 23 April 2022. Berdasarkan analisis data untuk *pretest* dari jumlah siswa (n) 20 orang. Dari hasil perhitungan, diketahui bahwa nilai terendah yang diperoleh siswa pada kelas eksperimen adalah 32,69 dan nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 65,38 dengan nilai rata-ratanya adalah 52,79 dengan simpangan baku adalah 8,94. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan awal siswa masih rendah.

Selanjutnya, peneliti mengadakan kegiatan *treatment* dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Pada pertemuan pertama pembelajaran yang dilaksanakan pada tanggal 25 April 2022 mengenai pembelajaran IPA. Guru dalam hal ini peneliti setelah kegiatan pendahuluan, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan. Pada kegiatan inti, guru membentuk siswa beberapa kelompok yang heterogen. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta memotivasi siswa untuk terlibat aktif saat proses pembelajaran. Siswa mengamati gambar dan membaca penjelasan tentang teks sumber energi yang tidak dapat diperbarui dan sumber energi yang dapat diperbarui. Lalu, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika terdapat materi yang kurang dipahami. Guru memberikan tugas kepada setiap kelompok untuk didiskusikan sesuai materi yang telah dipelajari. Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dengan materi dan berbagi tugas dengan teman sekelompoknya. Kemudian, guru membantu siswa menyiapkan tugas yang telah dikerjakan. Setelah itu siswa maju kedepan untuk mempresentasikan hasil diskusi bersama teman kelompoknya. Guru

membimbing jalannya diskusi. Siswa diberikan kesempatan untuk menyimpulkan pembelajaran berkaitan dengan sumber energi.

Pada pertemuan pertama, siswa masih kesulitan menganalisis suatu permasalahan dan membuat kesimpulan, siswa belum terlibat langsung dalam proses pembelajaran dan siswa terlihat masih kaku dan belum percaya diri saat mengikuti diskusi dalam pembelajaran *Problem Based Learning*. Hal ini dilihat pada saat pembelajaran berlangsung masih terdapat siswa yang belum paham mengenai tugas yang diberikan oleh guru, namun secara perlahan peneliti bisa meyakinkan siswa sehingga pembelajaran berjalan dengan lancar.

Adapun hasil yang mempunyai peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan model yang sama yaitu penelitian Islam, dkk (2018:624 tentang "Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan berpikir kritis dan hasil belajar IPA siswa dalam tema 8 kelas 4 SD". Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Boto 01 Semarang dengan jumlah 22 siswa tahun pelajaran 2017/2018. Data penelitian diperoleh melalui observasi dan tes. Hasil penelitian ini terjadi peningkatan berpikir kritis dan hasil belajar siswa sebesar 95,5% yang sebelumnya hanya 59% yang mencapai ketuntasan, hasil ini menunjukkan bahwa model *Problem based Learning* dapat meningkatkan berpikir kritis dan hasil belajar siswa.

Proses pembelajaran pada pertemuan kedua dilaksanakan di kelas eksperimen pada tanggal 26 April 2022 dengan materi yang sama dan menggunakan model *Problem Based Learning*. Proses pembelajaran kedua ini sama dengan pertemuan pertama, perbedaan hanya pada indikator yang harus dicapai dalam pembelajaran. Pada pertemuan ini siswa mulai mengerti dan berani untuk bertanya atau memberikan tanggapan dalam kegiatan diskusi. Setiap siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan diskusi, siswapun mampu berpikir kritis untuk menyelesaikan suatu permasalahan sehingga siswa lebih termotivasi dan tertantang untuk belajar. Pada pertemuan kedua ini penulis tidak menemukan siswa yang mengalami kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran yang

berlangsung dan setiap siswa telah mencapai hasil yang maksimal dan memuaskan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya. Maka, dalam hal ini peneliti hanya mengawasi dan mengecek siswa saja.

Adapun hasil yang mempunyai peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPA yaitu penelitian Lepini (2021:281) dengan judul "Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Muatan Pelajaran IPA Siswa Kelas IV SD". Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I ketuntasan hanya 63,33% dan pada siklus II meningkat menjadi 83,33%. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD.

Untuk mendukung pembahasan di atas, maka menurut Ngalmun (2014:89) model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui beberapa tahap metode ilmiah sehingga siswa mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah serta siswa memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah. Hal ini berarti bahwa siswa dituntut aktif untuk memecahkan suatu masalah tertentu. Saat proses pemecahan masalah yang diberikan, guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok. Masing-masing kelompok saling berkerja sama dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih menekankan kerjasama antar siswa dan siswa berpikir kritis mengenai materi yang harus dipecahkan. Hal tersebut diperkuat oleh pendapat Virgiana, dkk (2016:103) bahwa model PBL memiliki kelebihan diantaranya siswa lebih memahami konsep yang diajarkan sebab mereka sendiri yang menemukan konsep tersebut, melibatkan siswa secara aktif memecahkan masalah dan menuntut keterampilan berpikir siswa yang lebih tinggi, meningkatkan motivasi dan minat siswa untuk belajar, dan menjadikan siswa lebih mandiri.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa meningkat tetapi pada

saat pelaksanaannya model pembelajaran *Problem Based Learning* masih ada kendala yaitu beberapa siswa masih merasa kesulitan saat belajar dan kurang aktif. Meskipun terdapat kendala namun hal ini tidak menyurutkan konsentrasi siswa dalam belajar. Hal ini dapat dilihat dari pemberian *treatment* model PBL pada pertemuan pertama siswa masih kesulitan untuk menganalisis permasalahan yang diberikan guru dan terlibat aktif saat proses pembelajaran, namun secara perlahan guru memberikan perlakuan dan meyakinkan siswa sehingga pemberian tugas perlahan berjalan dengan baik. Pada pertemuan kedua dengan materi yang sama tentang sumber energi yang dapat diperbarui dan sumber energi yang tidak dapat diperbarui, saat proses pembelajaran berlangsung siswa lebih aktif, mampu menganalisis permasalahan yang diberikan, dan siswa lebih termotivasi untuk belajar.

Setelah proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPA telah dilakukan, maka peneliti mengadakan tes akhir (*post-test*) pada tanggal 24 April 2022. Berdasarkan hasil perhitungan *post-test* dengan jumlah siswa (N) 20 siswa. Diketahui bahwa nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 59,62 dan nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 92,31 dengan nilai rata-ratanya adalah 77,40 dengan simpangan baku kelas eksperimen adalah 9,30. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan akhir siswa terdapat peningkatan. Terlihat bahwa rata-rata skor *post-test* relatif lebih besar dari skor rata-rata *pretest*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh kelas IV SD Negeri 2 Sidoharjo setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kemudian, berdasarkan pengujian hipotesis diperoleh $Z_{hitung} = 3,89$ dan setelah dikonsultasikan dengan Z_{tabel} untuk taraf signifikan 5%, didapat $Z_{hitung} (3,89) > Z_{tabel} (1,64)$, ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya, bahwa Hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 2 Sidoharjo setelah

diterapkan model *Problem Based Learning* secara signifikan tuntas.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan di kelas IV SD Negeri 2 Sidoharjo didapatkan bahwa hasil belajar IPA kelas IV Tema 9 setelah diterapkan model *Problem Based Learning* secara signifikan tuntas. Dimana rata-rata hasil belajar siswa setelah menerapkan model *Problem Based Learning* sebesar (77,40) atau lebih baik dibandingkan sebelum penerapan yaitu sebesar (52,79). Hasil analisis uji-Z yaitu $Z_{hitung} = 3,89$ sedangkan $Z_{tabel} = 1,64$. Hal ini dapat dikatakan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, hipotesis yang diajukan pada penelitian ini dapat diterima kebenarannya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA kelas IV SD Negeri 2 Sidoharjo setelah setelah diterapkan model *Problem Based Learning* secara signifikan tuntas.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiana, I. G. A. T. (2014). *Konsep Dasar IPA*. Yogyakarta: Ombak Dua.
- Ananda, R. & Abdillah. (2018). *Pembelajaran Terpadu*. Medan: LPPPI.
- Anugraheni, I. (2018). Meta Analisis Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. *A Journal of Language, Literature, Culture, and Education*, 14(1), 9-17.
- Anugrahwati, D. C., Harjono, N., Airlanda, G. S. (2018). Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Muatan IPA Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(7), 696-710.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bahagia, P. J. (2017). Peningkatan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Siswa Kelas IV SDN Suci 01 Jember (Tahun Pelajaran

- 2016-2017). *Elementary School Education Journal*, 1(1), 95-105.
- Faizah, S. N. (2017). Hakikat Belajar dan Pembelajaran. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiya*, 1(2), 175-185.
- Fathurrohman, M. & Sulistyorini. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Kalimedia.
- Fravitasari, A. F., Harjono, N. & Airlanda, G. S. (2018). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Muatan IPA Tema 8 Sub Tema 1 Kelas 4. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 1(3), 157-164.
- Haryanti, Y. D. (2017). Model *Problem Based Learning* Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2), 57-63.
- Islam, F. M., Harjono, N., Airlanda, G. S. (2018). Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Ipa Dalam Tema 8 Kelas 4 SD. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(7), 613-628.
- Jakni. (2016). *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Jufri, W. (2013). *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Lepini, K. N. P., Suarjana, I. M. & Sudarmawan, G. A. (2021). Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Muatan Pelajaran IPA Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 5(2), 278-286.
- Ngalimun. (2014). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Pamungkas, A. D., Kristin, F. & Anugraheni, I. (2018). Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* pada Siswa Kelas 4 SD. *Naturalistic: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(1), 287-293.
- Riyani, R., Maizora, S. & Hanifah. (2017). Uji Validitas Pengembangan Tes Untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Relasioanl Pada Materi Persamaan Kuadrat Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(1), 60-65.
- Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Rustam, A. (2010). *Dasar-Dasar Statistik*. Kolaka: Putri Yolanda.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitataif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprihatiningrum, J. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Suryani, N. & Agung, L. (2012). *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Ombak.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Suyono. & Hariyanto. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Virgiana, A. & Wasitohadi. (2016). Efektivitas Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Audio Visual Ditinjau Dari Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas 5 SDN 1 Gadu Sambong - Blora Semester 2 Tahun 2014/2015. *Jurnal Scholaria*, 6(2), 100-118.
- Widhiatma, Y & Wasitohadi. (2017). Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 4 SDN Kalinanas 01. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 1(4), 447-459.