

Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDN Kedai Runding

Faizin Faizin

SD Negeri Kedai Runding, Aceh, Indonesia

Korespondensi penulis: niziafidps48@gmail.com

Patri Janson Silaban

Universitas Katolik Santo Thomas, Medan, Indonesia

E-mail: patri.janson.silaban@gmail.com

Lasma Silaban

UPT SD Negeri 067241 Medan Denai, Medan, Indonesia

E-mail: lasma.silaban1111@gmail.com

Abstract. *This research was motivated by students' lack of understanding of concepts in science learning taught in grade V SDN Kedai Runding, South Kluet District, South Aceh. The purpose of this study is to provide an overview of students' understanding of improving concepts in science through the Problem Based Learning Model. The difficulty of students in understanding concepts is indicated by the inability to understand concepts, give examples, explain and conclude the subject matter. The research method used is the method proposed by Kemmis and McTaggart, namely Classroom Action Research. The study was conducted in two cycles with 9 students consisting of 3 male students and 6 female students. The average evaluation test score of students in understanding concepts in cycle I is 60% and increases in cycle II to 88%. Based on the results of the study, it can be concluded that the application of the Problem Based Learning model is effective in increasing students' understanding of the concepts in science taught to grade V students of SDN Kedai Runding.*

Keywords: *Problem Based Learning, Science Learning, Concept Understanding, Elementary School*

Abstrak. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep dalam pembelajaran IPA yang diajarkan di kelas V SDN Kedai Runding Kecamatan Kluet Selatan, Aceh Selatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran pemahaman siswa tentang peningkatan konsep dalam sains melalui Model Problem Based Learning. Kesulitan siswa dalam memahami konsep ditunjukkan oleh ketidakmampuan untuk memahami konsep, memberikan contoh, menjelaskan dan menyimpulkan materi pelajaran. Metode penelitian yang digunakan adalah metode yang dikemukakan oleh Kemmis dan McTaggart yaitu Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dengan 9 siswa yang terdiri dari 3 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan. Nilai tes evaluasi rata-rata siswa dalam memahami konsep pada siklus I adalah 60% dan meningkat pada siklus II hingga 88%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep dalam IPA yang diajarkan untuk siswa kelas V SDN Kedai Runding.

Kata kunci: Problem Based Learning, Pembelajaran IPA, Pengertian Konsep, Sekolah Dasar

LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan suatu sistem yang bertujuan untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan setiap manusia sehingga berguna bagi kehidupannya dan untuk kehidupan dalam bermasyarakat. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh setiap individu adalah kemampuan untuk dapat memahami suatu konsep pembelajaran. Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003, menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses

Received Januari 10, 2024; Accepted Februari 07, 2024; Published April 30, 2024

*Faizin, niziafidps48@gmail.com

pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pembelajaran IPA menuntut siswa untuk berperan aktif dalam setiap kegiatan yang terjadi di dalam maupun di luar kelas. Pada dasarnya, pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang menyenangkan, dimana peserta didik dapat menggali pengetahuan awal dan pengetahuan baru yang diperolehnya, melatih kemampuan kerja sama, dan memahami makna pembelajaran dengan baik. Pembelajaran IPA bersifat ilmiah terdiri dari kumpulan konsep-konsep, fakta-fakta, dan prinsip-prinsip yang kebenarannya dapat dibuktikan melalui sebuah penelitian atau percobaan yang dibuktikan bersama-sama dan bersifat mutlak.

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang bermakna, karena peristiwa-peristiwa dalam proses pembelajaran IPA dekat dengan kehidupan sehari-hari, sehingga hasil dari pembelajaran IPA dapat langsung diaplikasikan dalam kehidupan siswa. Terdapat penerapan pembelajaran IPA yang secara tidak sadar banyak dilakukan dan dijumpai oleh siswa dalam kegiatan sehari-harinya, seperti proses pengelasan besi, pemuaian pada besi rel kereta api, pemanasan air, angin laut dan angin darat, penyerapan air pada tissue, dan lain-lain. Namun, pada praktiknya di lapangan, kegiatan pembelajaran IPA di sekolah masih kurang efektif dalam melibatkan siswa secara aktif pada kegiatan pembelajaran. Hal tersebut dapat dibuktikan, pada saat peneliti melakukan kegiatan observasi di salah satu Sekolah Dasar Negeri Kedai Runding, peneliti menemukan permasalahan ketika pembelajaran tematik mengenai panas dan perpindahannya yang ada di bumi, siswa kurang aktif dan kurang meresponden baik saat melakukan kegiatan diskusi secara berkelompok di kelas. Pada saat siswa mengerjakan LK, siswa masih terpaku pada bacaan dan materi yang terdapat dalam buku. Sehingga pemahaman konsep IPA siswa kurang berkembang dengan baik.

Berdasarkan kegiatan observasi yang dilakukan oleh peneliti, pada kegiatan belajar khususnya pembelajaran IPA terdapat permasalahan pembelajaran siswa diantaranya; ketika diinstruksikan oleh guru untuk menyebutkan macam-macam dan contoh perpindahan panas yang ada di kehidupan sehari-hari siswa kurang mampu menyebutkan sesuai yang telah dipelajari, hanya 3 siswa yang berani dan dapat menyebutkan contoh dengan tepat; ketika diinstruksikan untuk menjelaskan kembali materi yang telah dipelajari, hanya 2 orang siswa yang berani menjelaskan di depan kelas; dan ketika diinstruksikan untuk menyimpulkan kegiatan pembelajaran, siswa tidak dapat menyebutkan secara tepat dan menyeluruh terkait poin-poin materi yang telah dipelajari bersama. Hanya 2 orang siswa yang berani dan mampu menyimpulkan kegiatan pembelajaran dengan tepat.

Hasil observasi pada kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di salah satu Sekolah Dasar Negeri Kedai Runding, peneliti mendapatkan temuan terkait kendala belajar siswa di kelas V dengan jumlah siswa sebanyak 9 orang terdapat siswa yang masih mendapatkan kesulitan dalam pembelajaran pada Tema 6 “Panas dan Perpindahannya” dengan materi IPA Kalor dan Perpindahannya, terlihat bahwa pemahaman konsep siswa khususnya terhadap materi tersebut masih rendah. Hal ini dapat terlihat dari hasil evaluasi pada subtema 1 pembelajaran 1, dimana hanya ada 3 orang siswa yang mampu memperoleh nilai di atas KKM (KKM = 70) yang sudah ditetapkan sebelumnya oleh walikelas. Perolehan data ketuntasan belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPA sebelum dilakukan tindakan pembelajaran adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Ketuntasan Belajar Siswa Kelas V sebelum Tindakan

| No | Ketuntasan Belajar | Jumlah |
|---------------|--------------------|----------|
| 1 | Tuntas | 3 |
| 2 | Tidak Tuntas | 6 |
| Jumlah | | 9 |

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa yang mencapai KKM hanya 3 siswa dengan presentase 33,3% dengan kriteria kurang sekali dan yang tidak tuntas sebanyak 6 siswa dengan presentase 66,7%. Berdasarkan data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa terhadap materi kalor dan perpindahannya masih terbilang rendah dan perlu dilaksanakan tindakan kelas.

Faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya pemahaman konsep siswa pada pelajaran IPA diantaranya: siswa terkendala oleh fasilitas berupa media penunjang pembelajaran guna mempermudah pemahaman konsep IPA siswa, penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi, kurangnya pembelajaran yang melibatkan kegiatan percobaan sederhana untuk membuktikan secara langsung kebenaran sebuah teori IPA melalui langkah-langkah ilmiah dan sistematis. Beberapa faktor di atas dapat membuat suasana pembelajaran menjadi monoton dan membosankan, siswa menganggap IPA suatu pelajaran yang membosankan, sehingga minat siswa dalam pembelajaran IPA tidak dapat berkembang dengan baik. Siswa hanya mengetahui contoh-contoh dan penjelasan yang terdapat dalam buku LKS, sehingga siswa belum mampu menguasai ketujuh indikator pemahaman konsep, berdasarkan hasil revisi dari taksonomi Bloom, diungkapkan oleh Anderson & Krathwohl (2015) membagi menjadi tujuh kategori proses kognitif pemahaman diantaranya: menafsirkan (*interpreting*), memberikan contoh

(*exemplifying*), mengklasifikasikan(*classifying*), meringkas (*summarizing*), menarik inferensi (*inferring*), membandingkan (*comparing*), dan menjelaskan (*explaining*).

Menurut Wijayanti (2010, hlm. 15) menyatakan bahwa “Pemahaman konsep adalah penguasaan sesuatu dengan pikiran, penguasaan yang dimaksud adalah mampu menangkap arti serta mampu menjelaskan konsep-konsep” Menurut Kurnia (2015, hlm.1) dalam suatu pembelajaran, pemahaman konsep merupakan salah satu aspek kognitif yang menentukan berhasil atau tidaknya siswa dalam melewati proses pembelajaran, agar mampu mengembangkan kemampuan kognitifnya di jenjang yang lebih tinggi. Sedangkan menurut Bloom (dalam Susanti, 2013, hlm. 6) menyatakan bahwa pemahaman konsep dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari sebuah materi atau bahan ajar yang dipelajari.

Terdapat beberapa model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPA, diantaranya: model STAD (*Student Teams Achievement Division*), Saintifik, dan Jigsaw (Model Tim Ahli). Akan tetapi, mengacu pada pokok permasalahan yang ditemukan oleh peneliti dan kesesuaian model serta langkah pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa, peneliti memilih model pembelajaran *Problem Based Learning* pada penelitian ini. Model pembelajaran *Problem Based Learning* dianggap mampu meningkatkan dan mengasah kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep siswa dalam upaya menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru, model *Problem Based Learning* dapat lebih memudahkan siswa untuk memahami konsep pembelajaran IPA karena pada praktiknya siswa terlibat secara penuh dalam kegiatan pembelajaran untuk memecahkan permasalahan dengan pengetahuan dan langkah yang sesuai. Menurut Barbara (2001, hlm. 6), menjelaskan bahwa dalam pembelajaran *Problem Based Learning*, siswa dapat memperoleh motivasi belajar melalui *Problem Based Learning* yang kompleks, menggunakan permasalahan dunia nyata siswa untuk mengidentifikasi, meneliti, membuat konsep dan prinsip yang mereka lakukan untuk bekerja dalam proses pemecahan masalah.

Menurut Arends (Ngalimun, 2014, hlm. 91) mengemukakan bahwa *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan penyelidikan (inkuiri) dan pemecahan masalah untuk memberikan siswa pengalaman dengan peran orang dewasa (melakukan operasi mental seperti induksi, deduksi, klasifikasi, dan *reasoning*) yang memungkinkan mereka memperoleh kepercayaan diri akan kemampuan mereka untuk berpikir, dan menjadikan mereka pembelajar yang mampu memecahkan masalah dengan mandiri.

Menurut Gunawan dkk (2022) dalam jurnalnya menyebutkan bahwa guru dapat meningkatkan aktivitas anak didiknya melalui pembelajaran yang berbasis masalah dan

penemuan. Untuk ini maka perlu adanya strategi pembelajaran yang sesuai. Pembelajaran berbasis masalah merupakan strategi pembelajaran yang mengacu pada suatu cara untuk mempertanyakan, mencari pengetahuan, informasi, mempelajari suatu gejala dan memecahkan suatu masalah.

Adapun langkah-langkah model pembelajaran PBL yaitu, Orientasi siswa pada masalah; Kelompok mengamati dan memahami masalah yang disampaikan guru atau yang diperoleh dari bahan bacaan yang disarankan berupa video pembelajaran dan powerpoint. Mengorganisasikan siswa untuk belajar; Peserta didik berdiskusi dan membagi tugas untuk mencari data/ bahan-bahan/ alat yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah, Membimbing penyelidikan individual dan kelompok; Peserta didik melakukan penyelidikan (mencari data/ referensi/ sumber) untuk bahan diskusi kelompok, Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; Kelompok melakukan diskusi untuk menghasilkan solusi pemecahan masalah dan hasilnya dipresentasikan/disajikan dalam bentuk karya dan, Menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah. Setiap kelompok melakukan presentasi, kelompok yang lain memberikan apresiasi. Kegiatan dilanjutkan dengan merangkum/ membuat kesimpulan sesuai dengan masukan yang diperoleh dari kelompok lain.

Mengacu pada latar belakang yang sudah dipaparkan di atas peneliti mencoba untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDN Kedai Runding “

KAJIAN TEORITIS

Motivasi Belajar IPA

Menurut Sardiman (2012: 75) motivasi adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah sehingga tujuan yang dikehendaki dapat tercapai. Menurut Dalyono (2012: 55) berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu berasal dari dalam diri orang yang belajar (internal) meliputi kesehatan, intelegensi dan bakat, minat dan motivasi, dan cara belajar serta ada pula dari luar dirinya (eksternal) meliputi lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan sekitar. Satu diantara faktor yang berasal dari dalam diri siswa yang belajar adalah minat dan motivasi. Menurut Menurut Sardiman (2012: 75) seorang siswa yang memiliki intelegensi cukup tinggi, boleh jadi gagal karena kekurangan motivasi. Setiap siswa memiliki motivasi belajar yang berbeda, ada yang tinggi dan rendah. Oleh karena itu, motivasi belajar

siswa harus selalu ditumbuhkan karena kegagalan dalam belajar tidak hanya disebabkan oleh pihak siswa, tetapi mungkin dari guru yang tidak berhasil menumbuhkan motivasi belajar siswa sehingga hasil belajar siswa menurun dan semangat belajar menjadi semakin berkurang. Sehingga seorang guru dituntut agar mampu berperan sebagai motivator yang sangat berperan penting dalam meningkatkan kegairahan dan pengembangan kegiatan belajar siswa.

Menurut Prihantoro (dalam kutipan Trianto, 2014: 137) mengatakan IPA hakekatnya merupakan suatu produk, proses, dan aplikasi. Sebagai produk IPA merupakan sekumpulan pengetahuan dan sekumpulan konsep dan bagian konsep. Sebagai suatu proses IPA merupakan proses yang dipergunakan untuk mempelajari obyek studi, menemukan dan mengembangkan produk-produk sains, dan sebagai aplikasi teori-teori IPA akan melahirkan teknologi yang dapat memberi kemudahan bagi kehidupan. Mata pelajaran IPA yang diajarkan di Sekolah dasar merupakan suatu mata pelajaran yang berisikan ilmu yang natural atau alami yang meliputi: makhluk hidup, manusia, tanaman, hewan dan hal-hal yang menyangkut pertumbuhan atau perkembangan pada makhluk hidup serta hal yang berkaitan dengan Alam. Jadi dalam mengajarkan pelajaran IPA, guru dituntut untuk bisa membantu siswa agar dapat memahami suatu materi pelajaran dengan cara memperlihatkan atau mempraktekkan secara langsung kejadian atau hal-hal yang terdapat dalam materi tersebut.

METODE PENELITIAN

Model Penelitian Kelas yang digunakan adalah model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas 4 tahapan, diantaranya:

1) Perencanaan

Pada tahap perencanaan, peneliti merencanakan segala tindakan yang akan dilakukan untuk mengatasi permasalahan belajar dengan menentukan model pembelajaran yang sesuai.

2) Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, peneliti menerapkan setiap kegiatan yang telah disusun guna mengatasi permasalahan pembelajaran siswa.

3) Observasi

Pada tahap observasi, terdapat hasil dari tindakan yang telah dilakukan oleh peneliti untuk mengukur tingkat keberhasilan dan kekurangan dalam pelaksanaan penelitian.

4) Refleksi

Pada tahap ini berisi tindak lanjut dari pantauan penelitian tindakan yang diterapkan dan kesesuaian pelaksanaannya terkait masalah yang dihadapi.

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan subjek penelitian siswa kelas V SDN Kedai Runding yang terdiri atas 3 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu siklus I dan Siklus II.

1. Siklus I:

- Perencanaan: Menyusun rencana pembelajaran, instrument penelitian, dan lembar observasi;
- Pelaksanaan: melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL;
- Mengamati proses pembelajaran dan mencatat data observasi;
- Refleksi: merefleksikan hasil pembelajaran dan menyusun rencana perbaikan untuk siklus II.

2. Siklus II:

- Perencanaan: memperbaiki rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus I;
- Pelaksanaan: melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL yang telah diperbaiki;
- Mengamati proses pembelajaran dan mencatat data observasi;
- Refleksi: merefleksikan hasil pembelajaran dan menyimpulkan hasil penelitian.

Data penelitian diperoleh melalui kegiatan observasi dengan instrument pengumpulan data berupa lembar aktivitas guru dan siswa, catatan lapangan, dokumentasi dan LESI.

Adapun data pada kegiatan penelitian ini berupa penilaian dari setiap indikator pemahaman konsep. Indikator pemahaman konsep yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- 1) kemampuan memberi contoh;
- 2) kemampuan menjelaskan;
- 3) kemampuan menyimpulkan.

Penilaian untuk setiap indikator dilakukan dengan skala bertingkat dengan kriteria baik sekali, baik, cukup, kurang dan kurang sekali (Arikunto, S. 2009, hlm. 245)

Tabel 2. Kriteria Pemahaman Konsep per Indikator

| Persentase | Kriteria |
|-------------------|-----------------|
| 80-100 | Baik Sekali |
| 66-79 | Baik |
| 56-65 | Cukup |
| 40-55 | Kurang |
| 0-39 | Kurang Sekali |

Data yang diperoleh kemudian diberikan skor menggunakan rumus penilaian sebagai berikut (Arikunto, S.2009, hlm. 245)

$$= \frac{\text{jumlah skor perolehan siswa per indikator}}{\text{skor maksimal siswa}} \times 100$$

Menurut Permendikbud No. 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian, Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah kriteria ketuntasan belajar yang ditentukan oleh satuan Pendidikan yang mengacu pada standar kompetensi lulusan dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik, karakteristik mata pelajaran dan kondisi satuan Pendidikan.

Kriteria ketuntasan minimal yang sudah ditetapkan pada penelitian ini yaitu sebesar 70, sehingga apabila nilai siswa tidak mencapai nilai 70 atau ≤ 70 dinyatakan belum tuntas. Sebaliknya apabila siswa memperoleh nilai melampaui 70 atau ≥ 70 , siswa tersebut dinyatakan tuntas dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Tabel 3. Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Individu

| Nilai | Kategori |
|--------------|-----------------|
| 70-100 | Tuntas |
| ≤ 70 | Tidak Tuntas |

Adapun KKM yang ditetapkan oleh peneliti untuk mengukur pemahaman konsep adalah 70 yaitu pada kategori tuntas dan tidak tuntas.

Adapun menurut Trianto (2013, hlm. 241) menyatakan bahwa “kelas dikatakan tuntas belajarnya jika di dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang tuntas”. Cara menghitung ketuntasan kelas menggunakan rumus sebagai berikut:

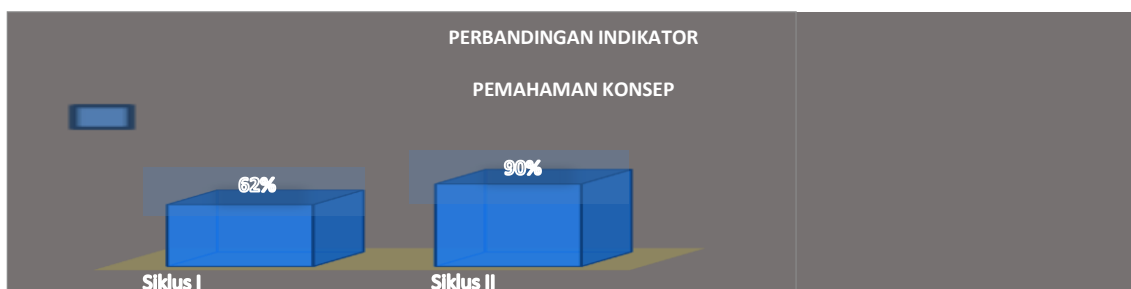
$$\text{Ketuntasan} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{banyaknya siswa}} \times 100$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengolahan nilai lembar tes evaluasi siswa diperoleh data mengenai hasil pemahaman konsep siswa dari tiga indikator yang diteliti. Berikut perbandingan dari skor yang di dapat pada kegiatan siklus I dan siklus II :

1) Memberi contoh

Pada kegiatan siklus I *instrument* soalyang digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa pada indikator memberi contoh adalah siswa diminta untuk menyebutkan contoh-contoh sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari serta menyebutkan contoh perpindahan panas. Selanjutnya pada kegiatan siklus II siswa diminta untuk menyebutkan contoh benda yang termasuk kedalam konduksi, konveksi dan radiasi, serta memberi contoh ciri dari bahan suatu benda yang termasuk kedalam bahan konduktor dan isolator.



Gambar 1. Diagram Perbandingan Indikator Memberi Contoh

Dari gambar diatas, terlihat bahwa hasil perolehan kemampuan pemahaman konsep pada indikator memberi contoh memiliki peningkatan sebesar 28% dimana perolehan pemahaman konsep pada indikator memberi contoh siklus I sebesar 62% dan pada siklus II sebesar 90%, menunjukkan bahwa siswa sudah dapat memberikan contoh konduksi, konveksi dan radiasi beserta ciri-ciri dari benda yang termasuk bahan konduktor dan isolator.

2) Menjelaskan

Pada kegiatan siklus I *instrument* soalyang digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa pada indikator menjelaskan adalah siswa diminta untuk menjelaskan manfaat sumber energy panas dalam kehidupan sehari-hari, dan menjelaskan proses perpindahan panas secara konduksi, konveksi dan radiasi, serta menjelaskan manfaat dari pembelajaran yang telah dilaksanakan. Pada kegiatan siklus II siswa diminta untuk menjelaskan kembali mengenai perpindahan panas suatu benda secara konduksi, konveksi dan radiasi, menjelaskan manfaat bahan konduktor dan isolator, serta mengemukakan manfaat dari pembelajaran yang telah dilaksanakan.



Gambar 2. Diagram Perbandingan Indikator Menjelaskan

Berdasarkan gambar diatas terlihat bahwa hasil dari perolehan kemampuan pemahaman konsep indicator menjelaskan memiliki peningkatan sebesar 30% dimana perolehan pemahaman konsep pada indikator menjelaskan siklus I sebesar 55% dan pada siklus II sebesar 85%, menunjukkan bahwa siswa sudah dapat menjelaskan terkait materi pelajaran kalor dan perpindahannya beserta ciri-ciri dari bahan konduktor dan isolator

3) Menyimpulkan

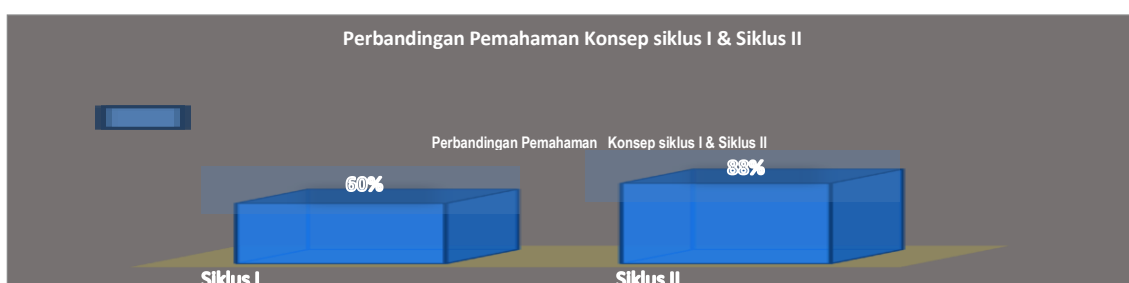
Pada kegiatan siklus I instrument soalyang digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa pada indikator menyimpulkan adalah siswa diminta untuk menyimpulkan sumber energy panas dan pemanfaatannya, proses pemanfaatan perpindahan panas dalam kehidupan sehari-hari dan membuat kesimpulan dari pembelajaran yang telah dipelajari. Pada kegiatan siklus II siswa diminta untuk menyimpulkan kembali mengenai cara-cara dan proses perpindahan panas, pemanfaatan penggunaan bahan konduktor dan isolator dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 3. Diagram Perbandingan Indikator Menyimpulkan.

Berdasarkan gambar diatas terlihat bahwa hasil dari perolehan kemampuan pemahaman konsep pada indikator menyimpulkan memiliki peningkatan sebesar 26% dimana perolehan pemahaman konsep pada indicator menyimpulkan siklus I sebesar 64% dan pada siklus II sebesar 90%, menunjukkan bahwa siswa sudah dapat menyimpulkan terkait materi pelajaran cara-cara dan proses perpindahan panas dan bagaimana pemanfaatan bahan konduktor dan isolator dalam kehidupan sehari-hari.

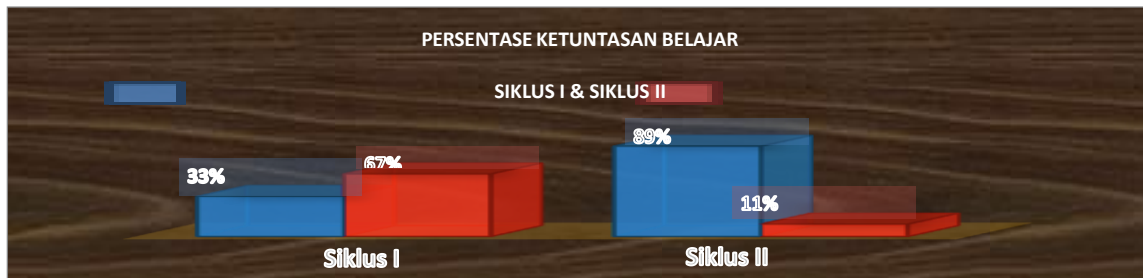
Berdasarkan tabel di atas, sesuai dengan yang telah dikemukakan oleh Anderson (dalam Kesuma, 2010, hlm. 22) pada setiap indikator pemahaman konsep mengalami kenaikan yang menandakan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa mengalami perubahan dari siklus I ke siklus II sebesar 28%. Pada indikator pertama yaitu memberi contoh siswa sudah terlihat cukup baik dalam memberikan contoh terkait materi yang di pelajari dengan kenaikan persentase sebesar 28%. Indikator kedua yaitu menjelaskan, siswa juga sudah mampu dengan baik menjelaskan terkait pembelajaran yang sudah dilakukan dengan kenaikan persentase sebesar 30%. Pada indicator ketiga yaitu menyimpulkan, siswa sudah mampu dengan baik menyimpulkan hasil dari proses pembelajaran dengan kenaikan persentase sebesar 26%. Sehingga persentase pemahaman konsep siswa dari siklus I sebesar 60% menjadi 88% pada siklus II.



Gambar 4. Diagram Perbandingan Pemahaman Konsep Siklus I & Siklus II

Pada siklus I data hasil pemahaman konsep siswa hanyamencapai 60% yang berarti siswa kelas V SDN Kedai Runding berada pada kategori cukup paham, sedangkan pada siklus II pemahaman konsep secara keseluruhan siswa mencapai 88% yang berada pada kategori baik sekali, hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa setelah menerapkan pembelajarandengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Selain itu, peningkatan kemampuan pemahaman konsep IPA juga dapat dilihat dari persentase ketuntasan klasikal yang didapatkan oleh siswa di kelas V sekolah dasar tersebut. Hasil peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 5. Diagram Persentase Ketuntasan Belajar Siklus I & Siklus II

Berdasarkan data grafik di atas pada siklus I terdapat 6 orang siswa yang dinyatakan belum tuntas belajarnya atau sebesar 67% sedangkan siswa yang dinyatakan tuntas belajarnya sebesar 33% atau 3 orang dari 9 siswa. Sedangkan pada siklus II ketuntasan belajar siswa kelas V sudah mencapai 89% di atas KKM atau sebanyak 8 orang siswa dinyatakan tuntas belajarnya, sedangkan jumlah siswa yang dinyatakan tidak tuntas hanya 11% saja atau hanya 1 orang saja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian tindakan kelas mengenai penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa kelas V SDN Kedai Runding, pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dilaksanakan melalui beberapa langkah, yaitu: Tahap orientasi masalah yang dilakukan dengan menyediakan topik permasalahan melalui audio, video, dan powerpoint sebagai stimulus bagi siswa untuk menyadari masalah yang akan dibahas; Tahap mengorganisasi siswa untuk meneliti yang dilakukan dengan membuat beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas dan didiskusikan bersama teman sekelompoknya; Tahap membimbing penyelidikan yang dilakukan dengan siswa melakukan percobaan sederhana untuk membuktikan hipotesis yang telah dibuat dengan bimbingan guru; Tahap mengembangkan dan mempresentasikan yang dilakukan oleh siswa dengan mencari informasi dari sumber lainnya dan mempresentasikan hasil diskusinya berdasarkan percobaan yang telah dilakukan; Tahap menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah yang dilakukan dengan cara memberikan tanggapan atau pertanyaan dari kelompok lainnya kepada kelompok yang tampil dan guru memberikan penguatan materi terhadap hasil diskusi yang telah dilakukan siswa.

Penerapan Model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa, terbukti dengan persentase setiap indikator setiap pemahaman konsep yang mengalami kenaikan di siklus I dan siklus II, dengan peningkatan dilihat dari hasil

perolehan siklus I dengan presentasepemahaman konsep sebesar 60% menjadi 88% pada siklus II.

Saran

Sebelum kegiatan pembelajaran dikelas dimulai, hendaknya guru mempersiapkan terlebih dahulu model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran terutama dalam mata pelajaran IPA yang dituntut guru harus lebih kreatif dalam menciptakan sebuah inovasi dalam pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih, baik kepada Universitas Ktolik Santo Thomas, Kepala Sekolah dan Rekan Guru SD Negeri Kedai Runding, siswa-siswa Negeri Kedai Runding yang mendukung dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Abarang, N., & Delviany, D. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Pendidikan Dan Profesi Keguruan*, 1(2), 1-7.
- Arikunto. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT BumiAksara.
- Barbara, dkk. (2001). *The Power Of Problem Based Learning*. Virginia;Sterling Publishing.
- Kurniawan, I. K. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Pemahaman Konsep Ipa Siswa Kelas V Di Gugus Viii Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2019/2020* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan
- Kurnia, Y. (2015). *Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Mitigasi Bencana pada Mata Pelajaran IPS siswa Kelas V*. (Skripsi) FITK Universitas IslamNegeri Syarif Hidayatullah,Jakarta.
- Ngalimun. (2014). *Strategi Modei Pembelajaran*.Yogyakarta:Aswaja Pressindo.
- Permendikbud. (2016). *PedomanPenilaian untuk Sekolah Dasar (SD)*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Silaban, P. J. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas VI SD Negeri 066050 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 2(1), 107-126.
- Silaban, P. J. (2015). *Meningkatkan Motivasi Dan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Berbantuan Alat Peraga Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas Vi Sd Methodist-12 Medan Tahun Ajaran 2014* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Silaban, P. J., & Hasibuan, A. (2021). Hubungan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Cat Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 48-59.

- Sumarli, S., Anitra, R., & Safitri, S. (2022). Pemahaman Konsep Siswa Sd Pada Materi Kalor Dan Perpindahannya Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 6(1), 150-165.
- Susanti. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di SD*. Jakarta: Kencana
- Trianto. (2013). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Wulandari, O., & Taufina, T. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas V Sekolah Dasar. *e-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar*, 9(3), 43-55.