

SKRIPSI

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
ILMU PENGETAHUAN ALAM PADA SISWA KELAS IV
MI MUHAMMADIYAH MADUKORO KABUPATEN
MAGELANG**

Diajukan kepada Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Magelang
untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

Widayanti Maghfiroh

NIM. 18.0405.0005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS AGAMA ISLAM
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2023**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan sangat berperan penting dalam pengembangan sumber daya manusia serta merupakan suatu aspek kehidupan yang sangat mendasar bagi pembangunan bangsa suatu negara¹. Proses Pendidikan tentunya yang diharapkan memperoleh hasil yang baik. Hasil belajar yang baik dapat diperoleh melalui belajar dengan sungguh-sungguh².

Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa secara umum dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang berasal dari diri siswa itu sendiri sedangkan faktor eksternal berasal dari lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat.

Pendidikan pada dasarnya merupakan interaksi antara Guru dengan siswa, untuk mencapai tujuan Pendidikan yang berlangsung dalam lingkungan tertentu³. Pendidikan merupakan bimbingan atau pertolongan yang diberikan oleh guru kepada perkembangan peserta didik untuk mencapai kedewasaannya dengan tujuan agar anak cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri⁴. Sedangkan menurut Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 (ayat 1) yaitu,

¹ Rudi Rutonga, 'Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA', *Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1.2 (2017).

² Firosalia Kristin, 'Analisis Model Pembelajaran Problem based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD', *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*, 2.1, (2016).

³ Amallia Nugrahaeni, I Wayan Redhana, and I Made Arya Kartawan, 'Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Kimia', *UNDIKSHA (Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia)*, 1 (2017).

⁴ Halim Purnomo, *Psikologi Pendidikan* (Yogyakarta: Lembaga Penelitian, Publikasi, dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2019).

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, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara⁵.

Proses pembelajaran dapat berlangsung karena adanya siswa, guru, kurikulum, satu dengan yang lain saling terkait atau saling berhubungan. Siswa dapat belajar dengan baik jika sarana dan prasarana untuk belajar memadai, model pembelajaran guru menarik, siswa ikut aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa tidak merasa jenuh atau bosan ketika mengikuti pembelajaran di kelas⁶.

Pendidikan di Indonesia diselenggarakan melalui jenjang/tingkat satuan dan jenis Pendidikan⁷. Tingkat satuan Pendidikan di Indonesia yaitu terdiri dari Pendidikan anak usia dini taman kanak-kanak, sekolah dasar, sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas.

Madrasah Ibtidaiyah (MI) merupakan lembaga pendidikan islam formal pada jenjang Pendidikan dasar menjadi salah satu pilar penting dalam melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas⁸. Salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan di MI adalah pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Pembelajaran IPA di MI memberikan peranan penting dalam pembelajaran

⁵ Indonesia, Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan, Pasal 10 Butir (1).

⁶ Firosalia Kristin, 'Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD', *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*, 2.1, (2016).

⁷ Anggia Jelita and Elpri Darta Putra, 'Analisis Kesulitan Pembelajaran Tematik Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri', *Qalamuna*, 13.2 (2021), 429-42 <<https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.1010>>.

⁸ M. S. Alnasr, *analisis Factor Penghambat Guru Madrasah Ibtidaiyah Dalam Pembelajaran Tematik (Studi Kasus di MI Al-Hikmah Kajen, Margoyoso, Pati)*, *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 5 no.2, (2018). <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v5i2.2959>

IPA di jenjang-jenjang berikutnya sebab pengetahuan awal siswa sangat berpengaruh pada minat dan kecenderungan siswa untuk belajar IPA⁹.

Hakikat pembelajaran IPA yaitu pembelajaran yang mampu merangsang kemampuan berfikir siswa meliputi produk, proses, dan sikap¹⁰. Produk yaitu berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum sedangkan proses yaitu prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah untuk mengembangkan keahlian siswa serta sikap adalah rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar¹¹.

Pada tingkat sekolah dasar IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang menduduki peranan penting dalam pendidikan hal ini dikarenakan sains dapat menjadi bekal bagi peserta didik dalam menghadapi berbagai tantangan di era global¹². IPA merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik. Mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. Salah satu masalah yang dihadapi di dunia Pendidikan saat ini adalah masalah lemahnya proses pelaksanaan pembelajaran yang diterapkan pada guru di sekolah. Proses pembelajaran sains di sekolah dasar masih banyak yang dilaksanakan secara konvensional. Para guru belum sepenuhnya

⁹ Wayan, 2013. *Pengembangan Asesmen Masalah Dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. 5 (2) <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPI/article/view/8154> h.826. Dikases 7 Maret 2022

¹⁰ Suci Rahayu, *Problematika Dalam Pembelajaran IPA*, (Tangerang, Indocamp, 2019)

¹¹ Nelly Wedyawati & Yasinta Lisa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, (Yogyakarta, Deepublish, 2019)

¹² Yuyu Yuliati, 'Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPA', *Cakrawala Pendas*, 3.2 (2017), 21–28.

melaksanakan pembelajaran secara aktif dan kreatif dalam melibatkan siswa serta menggunakan berbagai strategi pembelajaran yang bervariasi¹³.

Begitu juga di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Madukoro, berdasarkan hasil observasi di lapangan, ditemukan bahwa hasil penilaian harian pada pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) materi daur hidup hewan kelas IV 65% anak masih di bawah KKM 40% anak masih mencontek. Pada kehidupan sehari-hari anak masih belum bisa mengaplikasikan hakikat IPA dalam sikap.

Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa adalah kondisi pembelajaran yang berlangsung selama ini dilakukan dengan metode ceramah atau lebih didominasi oleh guru. Guru aktif menjelaskan di depan kelas dan memberikan penugasan kepada siswa. Siswa lebih banyak pasif, bahkan tidak jarang siswa bosan mengikuti proses pembelajaran, hal ini bisa terlihat dari banyaknya siswa yang mengantuk pada saat guru menjelaskan materi.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan penerapan model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Madukoro Kecamatan Kajoran Kabupaten Magelang.

¹³ Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. (Jakarta: Prenada Media Group, 2013)

B. Batasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan untuk mendapatkan keakuratan data sesuai dengan rencana dan tujuan penelitian, maka peneliti fokus pada masalah ketrampilan guru dalam menyampaikan pembelajaran.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran *problem based learning* di MIM Madukoro?
2. Apakah penerapan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam pada siswa kelas IV di MI Muhammadiyah Madukoro Kabupaten Magelang?

D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui model pembelajaran *problem based learning* di MIM Madukoro.
2. Mengetahui kontribusi model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar peserta didik mata pelajaran IPA di MIM Madukoro.

Kegunaan yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi guru, sebagai masukan dalam pengelolaan pembelajaran dan sebagai sumbangan tentang penerapan *problem based learning* dalam pembelajaran IPA;

2. Bagi peserta didik, diharapkan dapat meningkatkan *historical comprehension* peserta didik dalam mata pelajaran IPA dan mengembangkan keterampilan yang dimiliki selama proses pembelajaran;
3. Bagi sekolah, dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk mengadakan variasi model pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik;
4. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi peneliti-peneliti lain untuk melakukan penelitian sejenis dan pengembangannya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Tinjauan Penelitian Terdahulu

Terkait dengan penerapan model *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam terdapat beberapa hasil penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini. Penelitian tersebut diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan Dewi Pamungkas, Mawardi, dan Suhandi Astuti dengan judul ” Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV Melalui Penerapan Model *Problem based Learning*¹⁴. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa kelas 4 SDN Tingkir Tengah 02 dengan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Penelitian yang dilakukan berjenis penelitian tindakan kelas model Jhon Elliot dengan empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi yang dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklusnya terdiri dari tiga pertemuan. Perolehan data diperoleh dari instrumen berupa rubrik penilaian keterampilan berpikir kritis dan tes untuk hasil belajar Matematika. Subjek penelitian ini adalah kelas 4 SDN Tingkir Tengah 02 sebanyak 35 siswa. Teknis analisis data menggunakan teknik deskriptif komperatif anatar siklus. Hasil penelitian menunjukkan temuan: (1) terdapat

¹⁴ Dewi Pamungkas, Mawardi, and Suhandi Astuti, 'Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV Melalui Penerapan Model *Problem Based Learning*', *Ilmiah Sekolah Dasar*, 3.2 (2019).

peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dari kondisi awal, siklus 1, dan siklus 2. Pada kondisi awal tingkat keterampilan berpikir kritis pada kategori kritis hanya 43%, pada siklus 1 76%, dan pada siklus 2 meningkat menjadi 97%; (2) hasil belajar Matematika siswa juga mengalami peningkatan. Pada kondisi awal hanya 42% siswa yang mengalami ketuntasan, pada siklus 1 meningkat menjadi 51% siswa yang tuntas, dan pada siklus 2 meningkat menjadi 68%.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Hadist Awalia Fauzia dengan judul “Penerapan model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar matematika SD”¹⁵. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar yang dibelajarkan dengan model *problem based learning*. Jenis penelitian yang digunakan adalah meta analisis dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Penelitian ini menggunakan metode sintesis kuantitatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *problem based learning* pada mata pelajaran Matematika SD. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menelusuri jurnal melalui Google Cendekia. Kata kunci yang digunakan untuk penelusuran jurnal adalah: peningkatan hasil belajar matematika SD, *problem based learning*. Dari model *problem based learning* dipilih 10 hasil penelitian untuk dianalisis lebih lanjut dalam bentuk %. Berdasarkan hasil analisis dari 10

¹⁵ Hadist Awalia Fauzia, ‘Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD’, *Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 7.1 (2018), 49–59.

hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model Problem based learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Peningkatan hasil belajar dari yang terendah 5 % sampai yang tertinggi 40%, dengan rata-rata 22,9%.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Norma Dewi Anjani, Joko Sulianto, dan Mei Fita Asri Untari dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Materi Pecahan dengan Menerapkan Model *Problem Based Learning* dengan Media Manipulatif”¹⁶. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan model PBL dengan media manipulatif terhadap hasil belajar pada Materi Pecahan siswa kelas V sekolah dasar. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model PBL dengan media manipulatif terbukti dari hasil evaluasi prasiklus 13,79% meningkat pada siklus I menjadi 62,07%, kemudian pada siklus II meningkat menjadi 86,21%.

Dari ke tiga penelitian di atas, semua membahas tentang penerapan model *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan hasilnya semua meningkat. Perbedaan dari penelitian ini yaitu terletak pada mata pelajaran yang akan diteliti dan jenis penelitiannya. Penelitian di atas semua meneliti mata pelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* menggunakan metode meta analisis dan media manipulatif, sedangkan penelitian ini meneliti mata pelajaran ilmu

¹⁶ Norma Dewi Anjani, Joko Sulianto, and Mei Fita Asri Untari, ‘Peningkatan Hasil Belajar Materi Pecahan Dengan Menerapkan Model Problem Based Learning Dengan Media Manipulatif’, *Education Action Research*, 5.2 (2021), 246–53.

pengetahuan alam dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning*.

B. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah rangkaian dari pendekatan, strategi, metode, teknik, dan taktik pembelajaran¹⁷. Model pembelajaran merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru¹⁸. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, strategi, dan tehnik pembelajaran¹⁹. Model sering disebut sebagai metode pemecahan masalah, dengan langkah-langkah merumuskan masalah, menemukan beberapa alternatif pemecahan, memilih alternatif yang terbaik, dan mencoba memecahkan masalah dengan alternatif pilihan²⁰.

Model pembelajaran yaitu suatu kegiatan pembelajaran yang dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien²¹. Model pembelajaran menunjukkan suatu pendekatan pembelajaran tertentu yang meliputi tujuan, sintaknya, lingkungannya, dan

¹⁷ Sutirman, *Media Dan Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013).

¹⁸ Syifa S. Mukrimaa, *53 Metode Belajar Dan Pembelajaran* (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2014).

¹⁹ Hj Helmiati, *Model Pembelajaran* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2012).

²⁰ Sudirman and Rosmini Maru, *Buku Referensi Implementasi Model-Model Pembelajaran Dalam Bingkai Penelitian Tindakan Kelas*, ed. by Syukri Nyompa, 2nd edn (Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar Makassar, 2016).

²¹ Nurdyansyah and Eni Fariyatul Fahyuni, *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013* (Sidoarjo: Nizmania Learning Center, 2016).

sistem pengelolaannya²². Model pembelajaran merupakan model mengajar yang dapat membantu peserta didik dalam mempelajari keterampilan dasar dan memperoleh informasi yang dapat diajarkan selangkah demi selangkah²³.

Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum, merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain²⁴. Model pembelajaran lebih berfungsi sebagai kerangka kerja untuk merancang kegiatan tatap muka, menentukan bahan ajar, dan media pendukung belajar²⁵. Dengan mengetahui prestasi belajar siswa, seorang guru dapat menentukan kedudukannya dalam kelas, apakah siswa tersebut termasuk kategori siswa yang pandai, sedang atau kurang²⁶.

2. Problem Based Learning (PBL)

a. Pengertian Model *Problem Based Learning* (PBL)

Problem Based Learning adalah seperangkat model mengajar yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi, dan pengaturan diri. Masalah tersebut merupakan masalah nyata yang menyangkut peristiwa kehidupan

²² Moch. Agus Krisno Budiyanto, *Sintaks 45 Metode Pembelajaran Dalam Student Centered Learning (SCL)* (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang Press, 2016).

²³ Hunaepi, Taufik Samsuri, and Maya Afrilyana, *Model Pembelajaran Langsung Teori Dan Praktik* (Nusa Tenggara Barat: Duta, 2014).

²⁴ Deni Darmawan and Dinn Wahyudin, *Model Pembelajaran Di Sekolah*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018)

²⁵ I Nengah Parta, *Model Pembelajaran Inkuiri* (Malang: UM Press, 2017).

²⁶ Jusmawati and others, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Di Sekolah Dasar* (Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru (Anggota IKAPI), 2021).

sehari-hari dalam upaya melatih siswa dapat aktif mengidentifikasi masalah, merumuskan masalah, memecahkan masalah, dan menemukan solusi²⁷. Proses pembelajaran model PBL ini diarahkan agar siswa mampu menyelesaikan masalah secara sistematis²⁸.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pembelajaran aktif progresif dan pendekatan pembelajaran berpusat pada masalah yang tidak terstruktur yang digunakan sebagai titik awal dalam proses pembelajaran²⁹. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah pembelajaran yang menitik beratkan kepada peserta didik sebagai pembelajar serta terhadap permasalahan yang otentik atau relevan yang akan dipecahkan dengan menggunakan seluruh pengetahuan yang dimilikinya atau dari sumber-sumber lainnya³⁰.

Pembelajaran berbasis masalah ini merupakan proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan sistemik untuk memecahkan masalah atau menghadapi tantangan yang akan diperlukan dalam kehidupan nyata³¹. Pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) memacu siswa untuk aktif, berpikir kritis dan kreatif serta

²⁷ Jajang Bayu Kelana and Duhita Savira Wardani, *Model Pembelajaran IPA SD* (cirebon: Edutrimeidian Indonesia, 2021).

²⁸ Evi Chamalah and others, *Model Dan Metode Pembelajaran Di Sekolah*, 1st edn (Semarang: Unissula Press, 2013)

²⁹ Becti Wulandari and Herman Dwi Sutjono, 'Pengaruh *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Motivasi Belajar PLC di SMK', *Pendidikan Vokasi*, 3.2 (2013), 178–91.

³⁰ Fauzia.

³¹ Sutirman.

mengembangkan ide-ide sehingga bisa memecahkan masalah melalui eksperimen³².

Pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) membuat perubahan dalam proses pembelajaran khususnya dalam segi peranan guru. Guru tidak hanya berdiri di depan kelas dan berperan sebagai pemandu siswa dalam menyelesaikan masalah dengan memberikan langkah-langkah penyelesaian yang sudah jadi, guru dituntut untuk memfasilitasi diskusi, memberikan pertanyaan, dan membantu siswa untuk menjadi lebih sadar akan proses pembelajaran.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) mempunyai ciri umum, yaitu menyajikan kepada siswa tentang masalah yang autentik dan bermakna yang akan memberi kemudahan kepada para siswa untuk melakukan penyelidikan dan inkuiri. Sedangkan ciri khusus model ini yaitu adanya pengajuan pertanyaan atau masalah, berfokus pada keterkaitan antar disiplin ilmu, menghasilkan produk dan memamerkan produk tersebut serta adanya kerja sama antara satu dengan lainnya³³.

b. Langkah-langkah Model Problem Based Learning

Adapun langkah-langkah pembelajaran model *problem based learning* adalah sebagai berikut:³⁴

³² Pamungkas, Mawardi, and Astuti.

³³ Konsorsium Sertifikasi Guru, *Modul Pendidikan Dan Latihan Profesi Guru Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2015).

³⁴ Kelana and Wardani.

1) Memberikan orientasi tentang permasalahan kepada siswa

Guru menyampaikan maksud pembelajaran kepada siswa. Selain itu, guru menyajikan suatu permasalahan dengan prosedur yang jelas untuk melibatkan siswa dalam mengidentifikasi permasalahan tersebut.

2) Mengorganisasikan siswa meneliti

Guru mengembangkan keterampilan kolaborasi diantara siswa dan membantu mereka untuk menginvestigasi masalah secara bersama-sama. Siswa mengidentifikasi hal-hal yang belum mereka pahami dan perlu dipelajari untuk menyelesaikan masalah.

3) Membantu investigasi mandiri dan kelompok

Siswa atau kelompok membuat perencanaan untuk investigasi permasalahan yang ada. Anggota kelompok berbagi peran untuk pengumpulan data dan eksperimen, pembuatan hipotesis, penjelasan, dan memberikan solusi.

4) Observasi

Masing-masing siswa melakukan penelusuran informasi atau observasi berdasarkan tugas yang telah ditetapkan dalam diskusi kelompok. Data atau informasi dapat diperoleh melalui perpustakaan, internet, pengamatan, wawancara, dan sumber lainnya.

5) Mengembangkan dan mempresentasikan dari hasil pembelajaran

Siswa atau kelompok mengembangkan pembelajaran dan mempresentasikan produk dari hasil pembelajaran. Persentasian

harus dipersiapkan terlebih dahulu dengan sebaik-bainya, sehingga hasil pembelajaran menjadi mudah untuk dipahami oleh siswa atau kelompok tersebut.

6) Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah.

Guru melakukan refleksi terhadap proses penyelesaian masalah yang dilakukan. Hal ini untuk membantu siswa menganalisis dan mengevaluasi proses berfikirnya sendiri maupun keterampilan investigatif dan keterampilan intelektual yang mereka gunakan.

3. Hasil Belajar

Interaksi antara Guru dengan peserta didik yang dilakukan secara sadar, terencana baik didalam maupun di luar ruangan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik ditentukan oleh hasil belajar³⁵. Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu³⁶. Hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan³⁷.

³⁵ Muhammas Afandi, Evi Chamalah, and Oktarina Puspita Wardani, *Model Dan Metode Pembelajaran Di Sekolah* (Semarang: Unissula Press, 2013).

³⁶ Ahmad Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, 1st edn (Jakarta: Kencana, 2013)

³⁷ M Thobroni, *Belajar & Pembelajaran: Teori Dan Praktik*, ed. by Meita Sandra, 1st edn (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2015)

Hasil belajar memiliki peran penting dalam proses belajar mengajar. Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar diartikan pula sebagai hasil yang dicapai setelah terjadi proses belajar dan pembelajaran, yang menghasilkan perubahan tingkah laku³⁸. Peserta didik yang berhasil dalam belajar adalah peserta didik yang berhasil menguasai kompetensi akademik yang diharapkan³⁹.

Hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar. Hasil belajar terjadi terutama berkat evaluasi guru. Hasil belajar dapat berupa dampak pengajaran dan dampak pengiring⁴⁰. Wujud dari pada hasil belajar berupa angka atau nilai yang diperoleh dari tes hasil belajar. Tes hasil belajar dibuat untuk menentukan tingkat pengetahuan dan keterampilan dalam penguasaan materi⁴¹.

Tujuan dan fungsi hasil belajar adalah memberikan umpan balik kepada guru dan siswa dengan tujuan memperbaiki cara belajar mengajar, mengadakan perbaikan dan pengayaan bagi siswa, serta menempatkan siswa pada situasi belajar mengajar yang lebih tepat sesuai dengan tingkat kemampuan yang dimilikinya, memberikan informasi kepada siswa tentang tingkat keberhasilannya dalam belajar dengan tujuan untuk memperbaiki,

³⁸ Sudirman and Maru.

³⁹ Kelana and Wardani.

⁴⁰ Hiriza, 'Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNAPTIKA) 2015', in *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Di Smp Negeri 3 Pagaram (Palembang, 2015)*.

⁴¹ Wulandari and Surjono.

mendalami, atau memperluas pengajaran, dan menentukan nilai hasil belajar siswa yang antara lain dibutuhkan untuk pemberian laporan kepada orang tua, penentuan kenaikan kelas, dan penentuan kelulusan siswa.

4. Pembelajaran IPA

Ilmu pengetahuan alam merupakan salah satu cabang ilmu yang dikembangkan berdasarkan hasil eksperimen, sehingga, dalam pelaksanaannya di kelas guru tidak melupakan hakikat dari ilmu pengetahuan alam tersebut, yaitu sebagai produk, proses, dan sikap⁴². Proses merupakan semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan tentang pengetahuan alam maupun tentang ilmu baru. Produk diartikan sebagai hasil dari proses yaitu berupa pengetahuan yang diajarkan dalam sekolah maupun luar sekolah⁴³.

Pembelajaran IPA atau sains merupakan kumpulan pengetahuan fakta-fakta, prinsip-prinsip, dan teori-teori yang disebut produk sains, dan sains sebagai keterampilan-keterampilan, sikap-sikap serta nilai-nilai yang dibutuhkan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan yang disebut proses sains⁴⁴. Hakikat IPA pada dasarnya adalah sebagai cara berfikir, cara penyelidikan dan sekumpulan pengetahuan⁴⁵.

⁴² Maulana and others, *Ragam Model Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Sumedang: Upi Sumedang Press, 2015).

⁴³ Putu Yulia Angga Dewi and others, *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran IPA SDMI by Ni Putu Widyas* (Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021).

⁴⁴ I Wayan Sadia, *Model-Model Pembelajaran Sains Konstruktivistik*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014)

⁴⁵ Nelly Wedyawati and Yasinta Lisa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, (Yogyakarta: Deepublish, 2019)

Hakikat IPA pada dasarnya meliputi empat unsur utama yaitu sikap, proses, produk, dan aplikasi.⁴⁶

- a. Sikap: rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar; IPA bersifat *open ended*;
- b. Proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan;
- c. Produk: berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum;
- d. Aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran sains di SD/MI menurut Permendiknas No.22 Tahun 2006, mempunyai beberapa kompetensi yaitu;⁴⁷

- a. Menguasai pengetahuan tentang berbagai jenis dan berbagai lingkungan alam dan lingkungan buatan dalam kaitan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari.
- b. Mengembangkan keterampilan proses sains.
- c. Mengembangkan wawasan, sikap, dan nilai-nilai yang berguna bagi siswa untuk meningkatkan kualitas kehidupan sehari-hari.

⁴⁶ Rusydi Ananda and Abdillah, *Pembelajaran Terpadu; Karakteristik, Landasan, Fungsi, Prinsip Dan Model*. (Medan: LPPI: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia, 2018).

⁴⁷ Indonesia, Permendiknas No.22 Tahun 2006 tentang Kompetensi Dalam Pembelajaran Sains SD/MI

- d. Mengembangkan kesadaran tentang keterkaitan yang saling mempengaruhi antara kemampuan sains dan teknologi dengan keadaan lingkungan serta pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari.
- e. Mengembangkan kemampuan siswa untuk menerapkan iptek serta keterampilan yang berguna dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk melanjutkan Pendidikannya ke tingkat yang lebih tinggi.

Pembelajaran IPA ditujukan untuk memberi kesempatan siswa memupuk rasa ingin tahu secara alamiah, mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas fenomena alam berdasarkan bukti, serta mengembangkan cara berfikir ilmiah⁴⁸. Menurut Permendikbud No 57 tahun 2014 tentang kurikulum 2013 Sekolah Dasar, IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) bertujuan untuk mengembangkan kompetensi sikap, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan peserta didik.

C. Hipotesis Tindakan

Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dengan maksud agar siswa ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga mudah dalam memahami materi yang kemudian meningkatkan hasil belajar. Secara sederhana, proses penelitian menggunakan alat peraga wagonem dapat digambarkan sebagai berikut.

⁴⁸ Nelly Wedyawati and Yasinta Lisa



Gambar 1. Kerangka Berfikir

Hipotesis dalam penelitian tindakan kelas ini adalah model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam pada siswa kelas IV di MI Muhammadiyah Madukoro Kabupaten Magelang

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Pelaksanaan penelitian ini adalah di MI Muhammadiyah Madukoro Kabupaten Magelang untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam pada siswa kelas IV di MI Muhammadiyah Madukoro Kabupaten Magelang.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan terhitung mulai 3 Januari 2022 sampai 30 Maret Desember 2022 yang dilaksanakan pada siswa kelas IV di MI Muhammadiyah Madukoro Kabupaten Magelang. Tahap-tahap penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 1. Jadwal Penelitian Tindakan Kelas

No	Kegiatan Penelitian	Januari					Februari					Maret				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
1	Persiapan	√	√	√	√	√										
2	Siklus I															
	Perencanaan						√									
	Tindakan							√								
	Observasi							√	√							
	Refleksi									√						
3	Siklus II															
	Perencanaan										√					
	Tindakan											√				
	Observasi											√				
	Refleksi												√			
4	Penyusunan Laporan														√	√

B. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek

Subjek penelitian ialah orang yang paham betul mengenai apa yang akan diteliti. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MI Muhammadiyah Madukoro Kabupaten Magelang yang berjumlah 17 anak yang terdiri dari 9 laki-laki dan 8 perempuan.

2. Objek penelitian

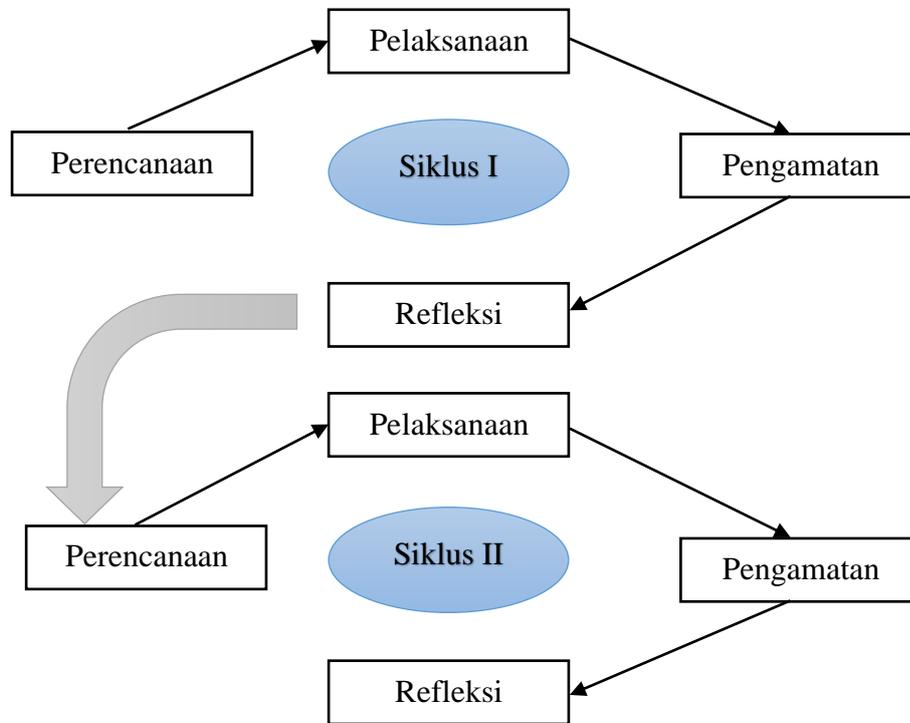
Objek penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam materi sub tema daur hidup hewan pada siswa kelas IV di MI Muhammadiyah Madukoro Kabupaten Magelang.

C. Desain Penelitian dan Rancangan Siklus

1. Desain penelitian

Desain penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kurt Lewin yang dirancang untuk menyelesaikan satu pokok bahasan yang dilaksanakan secara berkelanjutan dengan dua siklus. Model Kurt Lewin ini adalah model yang dijadikan acuan pokok (dasar) selama ini, dari berbagai model *action research*, terutama *classroom action research* atau penelitian tindakan kelas. Model ini terdiri atas empat komponen yaitu komponen pertama perencanaan (*planning*), kedua tindakan (*acting*), ketiga pengamatan (*observing*) dan

keempat refleksi (*reflecting*)⁴⁹. Berikut ini akan tergambar dalam bagan penelitian tindakan kelas Model Kurt Lewin :



Gambar 3. Model Kurt Lewin

Langkah-langkah analisis data menurut teori ini adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan

Perencanaan dalam tindakan ini yaitu mempersiapkan segala keperluan pelaksanaan penelitian tindakan kelas, mulai dari materi/bahan ajar, rencana pengajaran yang mencakup metode/teknik mengajar, serta teknik atau instrument evaluasi/observasi.

⁴⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2013).

b. Pelaksanaan

Tahap ini merupakan implementasi (pelaksanaan) dari semua rencana yang telah dibuat. Tahap pelaksanaan merupakan tahap yang akan berlangsung di dalam kelas merealisasikan dari segala teori pendidikan dan teknik mengajar yang telah dipersiapkan sebelumnya.

c. Pengamatan

Kegiatan pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Data yang dikumpulkan dalam tahap ini berisi tentang pelaksanaan tindakan dan rencana yang sudah dibuat, serta dampaknya terhadap proses pembelajaran dan hasil pembelajaran dengan alat bantu instrumen pengamatan yang dikembangkan oleh peneliti.

d. Refleksi

Tahapan ini merupakan tahapan untuk memproses data yang didapat saat dilakukan pengamatan. Data yang didapat kemudian ditafsirkan dan dicari eksplanasinya, dianalisis, dan disintesis.

2. Rancangan siklus penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini akan dilaksanakan melalui dua siklus menggunakan model Kurt Lewin untuk melihat peningkatan hasil belajar ilmu pengetahuan alam. Adapun rencana pada penelitian siklus I dan siklus II adalah sebagai berikut :

Rencana pelaksanaan penelitian pada setiap siklus adalah sebagai berikut.

SIKLUS I

1. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan pengamatan awal untuk menentukan langkah perencanaan.
- b. Menyusun perangkat pembelajaran yang akan dilaksanakan diantaranya:
 - 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - 2) Menyiapkan Bahan Ajar (Materi Pembelajaran)
 - 3) Menyiapkan media/alat/sumber belajar: media dan alat yang akan digunakan kertas dan spidol.
- c. Menyusun dan mempersiapkan lembar observasi kegiatan siswa.
- d. Mempersiapkan soal tes hasil belajar siswa.
- e. Mempersiapkan peralatan rekaman untuk mendokumentasi.

2. Pelaksanaan

Beberapa hal yang akan dilakukan pada tahap pelaksanaan antara lain sebagai berikut:

- a. Membuka pembelajaran dengan berdo'a.
- b. Memberikan motivasi kepada siswa.
- c. Guru melakukan apersepsi tentang pelajaran yang lalu.
- d. Guru melakukan icebreaking dengan tepuk-tepuk atau nyanyian.

Fase I (Orientasi peserta didik pada masalah)

- e. Guru memberikan permasalahan permasalahan materi metamorfosis ulat dan kepompong kemudian meminta siswa untuk mengamati dan mendiskusikan permasalahan.



Gambar 3. Gambar ulat dan kupu-kupu

- f. Peserta didik memberikan tanggapan tentang hubungan hewan ulat dengan kupu-kupu.
- g. Siswa menyimak penjelasan masalah hubungan antar hewan (ulat dengan kupu-kupu) yang disampaikan guru. (*menalar*)
- Fase 2 (Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar)*
- h. Guru membuat kelompok heterogen yang terdiri empat siswa. (*mencoba*)
- i. Siswa membuat nama kelompok sesuai dengan tema. (*mencoba dan menalar*)
- Fase 3 (Membimbing penyelidikan individu dan kelompok)*
- j. Siswa mendiskusikan kegiatan LKPD dengan arahan guru. (*mencoba dan menalar*)
- k. Siswa mengamati gambar tentang daur hidup hewan. (*mengamati*)

l. Siswa mendiskusikan gagasan pokok dalam gambar. LKPD 1
(mencoba dan menalar)

Fase 4 (Mengembangkan dan menyajikan hasil karya)

m. Siswa menyelesaikan kegiatan LKPD dengan arahan guru. (*mencoba dan menalar*)

n. Siswa menyampaikan hasil kegiatan LKPD secara berkelompok di depan kelas. (*mengomunikasikan*)

Fase 5 (Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah)

o. Siswa menyimak tanggapan guru tentang hasil kegiatan LKPD.
(*mengamati dan menalar*)

p. Siswa saling menanggapi hasil presentasi kelompok lain. (*menalar dan mengomunikasikan*)

q. Siswa memperhatikan penguatan guru terhadap hasil diskusi siswa
(*mengamati dan menalar*)

r. Peserta didik diberi soal evaluasi pembelajaran.

s. Guru menutup kegiatan belajar mengajar dengan do'a.

3. Pengamatan

Peneliti melakukan pengamatan selama proses pembelajaran untuk mengetahui tentang aktifitas peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran dan hasil evaluasi/tes. Dengan mencatat keberhasilan dan hambatan-hambatan yang di alami dalam proses pembelajaran sesuai dengan harapan penelitian.

4. Refleksi

Peneliti menganalisis dan mendiskusikan hasil pengamatan. Selanjutnya membuat suatu refleksi mana yang perlu dipertahankan dan mana yang perlu diperbaiki untuk siklus ke-2 nantinya. Merekapitulasi nilai dari lembar kerja, evaluasi pada siklus 1. Membuat simpulan sementara terhadap pelaksanaan siklus 1.

SIKLUS II

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, maka perlu dilanjutkan ke siklus selanjutnya. Pada siklus II ini ada beberapa hal yang dilakukan oleh peneliti diantaranya adalah.

1. Perencanaan Tindakan

Meninjau kembali rancangan pembelajaran yang disiapkan untuk siklus 2 dengan melakukan revisi sesuai hasil refleksi pada siklus

I.

2. Pelaksanaan

- a. Guru membuka pembelajaran dengan berdo'a.
- b. Guru memberikan motivasi kepada siswa.
- c. Guru mengadakan apersepsi tentang pelajaran yang lalu.
- d. Guru melakukan icebreaking dengan tepuk-tepuk atau nyanyian.

Fase 1 (Orientasi peserta didik pada masalah)

- e. Guru memberikan permasalahan permasalahan materi metamorfosis kepompong dan kupu kupu kemudian meminta siswa untuk mengamati dan mendiskusikan permasalahan.



Gambar 4. Gambar metamorfosis

- f. Peserta didik memberikan tanggapan dan pendapat terhadap gambar/foto yang diberikan.
- g. Siswa menyimak penjelasan tentang masalah hubungan urutan hewan tersebut yang disampaikan oleh guru. (*menalar*)

Fase 2 (Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar)

- h. Guru membuat kelompok heterogen yang terdiri empat siswa. (*mencoba*)
- i. Siswa membuat nama kelompok sesuai dengan tema. (*mencoba dan menalar*)
- j. Siswa mendiskusikan kegiatan LKPD dengan arahan guru. (*mencoba dan menalar*)

Fase 3 (Membimbing penyelidikan individu dan kelompok)

- k. Siswa mendiskusikan kegiatan LKPD dengan arahan guru. (*mencoba dan menalar*)
- l. Siswa mengamati gambar tentang daur hidup hewan. (*mengamati*)
- m. Siswa mendiskusikan gagasan pokok dalam gambar. LKPD 1 (*mencoba dan menalar*)

Fase 4 (Mengembangkan dan menyajikan hasil karya)

- n. Siswa menyelesaikan kegiatan LKPD dengan arahan guru. (*mencoba dan menalar*)
- o. Siswa menyampaikan hasil kegiatan LKPD. (*mengomunikasikan*)

Fase 5 (Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah)

- p. Siswa menyimak tanggapan guru tentang hasil kegiatan LKPD. (*mengamati dan menalar*)
- q. Siswa saling menanggapi hasil presentasi kelompok lain. (*menalar dan mengomunikasikan*)
- r. Siswa memperhatikan penguatan guru terhadap hasil diskusi dengan menggunakan media pembelajaran APE mesem dan metasem (*mengamati dan menalar*).



Gambar 5. Gambar APE Mesem dan Metasem

- s. Guru memberikan soal evaluasi pembelajaran.
 - t. Guru menutup kegiatan belajar mengajar dengan do'a
3. Pengamatan

Peneliti melakukan pengamatan selama proses pembelajaran untuk mengetahui tentang aktifitas peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran dan hasil evaluasi/tes dan mencatat keberhasilan serta hambatan-hambatan yang di alami dalam proses pembelajaran sesuai

dengan harapan penelitian.

4. Refleksi

Refleksi pada siklus kedua ini dilakukan untuk melakukan penyempurnaan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

D. Definisi Operasional

Problem based learning merupakan model pembelajaran yang akan menjadi solusi pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Madukoro. Model pembelajaran *problem based learning* merupakan seperangkat model mengajar yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi, dan pengaturan diri, masalah tersebut merupakan masalah nyata yang menyangkut peristiwa kehidupan sehari-hari sehingga dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* diharapkan mampu menambah semangat minat belajar siswa dan hasil pembelajaran IPA meningkat sesuai dengan KKM.

Berikut ini merupakan definisi operasional model *Problem Based Learning*, yaitu:

1. Menguji kesiapan siswa, membuka pelajaran dengan apersepsi yang baik.
2. Melatih membaca dan memahami dengan cepat, memberikan materi berupa bacaan untuk melatih membaca dan memahami dengan cepat.

3. Agar lebih giat dalam belajar, memberi motivasi belajar.
4. Meningkatkan kepekaan dan kesetiakawanan social, membuat kelompok secara random untuk mengetahui kerjasama.
5. Menghilangkan sifat mementingkan diri sendiri atau egois.
6. Melatih para siswa saling belajar mengenai sikap, keterampilan, informasi, perilaku sosial, dan pandangan-pandangan.
7. Memudahkan siswa melakukan penyesuaian sosial dengan memberikan masalah yang nyata dalam kehidupan sehari-hari.
8. Melatih para siswa untuk dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari secara mandiri maupun kelompok.
9. Membangun persahabatan yang dapat berlanjut hingga masa dewasa.
10. Melatih berbagai keterampilan sosial yang diperlukan untuk memelihara hubungan saling membutuhkan dapat diajarkan dan dipraktikkan
11. Meningkatkan rasa saling percaya kepada sesama manusia.
12. Meningkatkan kesediaan menggunakan ide orang lain yang dirasakan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Kegiatan pengumpulan data merupakan hal penting bagi peneliti untuk mencapai hasil penelitian yang mempunyai kualitas serta memperoleh bukti-bukti nyata dan benar⁵⁰. Beberapa teknik pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas yaitu tes dan non tes. Instrumen tes berupa teknik tes

⁵⁰ Raihan, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: Universitas Islam Jakarta, 2017).

yang meliputi tes keterampilan, tes tulis, dan tes lisan, sedangkan yang non tes berupa angket, kuesioner, wawancara/*interview*, observasi, inventori, dan dokumentasi⁵¹.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti selama proses penelitian tindakan kelas adalah teknik observasi, wawancara, dokumentasi dan tes.

1. Observasi

Observasi adalah kegiatan pengamatan pada saat melaksanakan kegiatan penelitian tindakan kelas / PTK. Observasi bisa dilakukan oleh guru sendiri maupun oleh guru yang lain. Pengamatan ditekankan pada proses belajar dan tindakan⁵². Pada penelitian ini observasi dilakukan oleh peneliti di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Madukoro Kabupaten Magelang

2. Wawancara

Wawancara adalah usaha mengumpulkan informasi dengan mengajukan sejumlah pertanyaan secara lisan, untuk dijawab secara lisan pula⁵³. Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu⁵⁴. Percakapan ini dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (peneliti) yang

⁵¹ Pinton Setya dkk Mustafa, 'Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Tindakan Kelas Dalam Pendidikan Olahraga', *Program Studi Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaaan Universitas Negeri Malang 2020*, 53.9 (2020), 1689–99.

⁵² Mu'alimin and Rahmat Arofah Hari Cahyadi, *Penelitian Tindakan Kelas, Teori Dan Praktik* (Pasuruan: Gending pustaka, 2014).

⁵³ Mustofa. D, *Metode Penelitian Bagi Pendidik*, (Jakarta, Multi Kreasi Satudelapan, 2010).

⁵⁴ Lexy J. Maleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012).

mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai (guru dan peserta didik) yang memberikan jawaban atas pertanyaan.

Penelitian ini peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas IV dan peserta didik kelas IV MI Muhammadiyah Madukoro. Bagi guru kelas, wawancara dilakukan sebelum penelitian untuk memperoleh data awal tentang proses pembelajaran. Bagi peserta didik, wawancara dilakukan setelah proses pembelajaran menggunakan instrument wawancara yang telah disiapkan sebelumnya untuk menelusuri aspek pembelajaran, kesesuaian metode pembelajaran yang digunakan serta menggali pemahaman peserta didik tentang materi yang diberikan. Setelah proses pembelajaran, peneliti akan memberikan angket wawancara kepada peserta didik kemudian melakukan wawancara.

3. Tes

Tes merupakan alat pengukur data yang berharga dalam penelitian. Tes ialah seperangkat rangsangan yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang dijadikan penetapan skor angka⁵⁵. Adapun jenis tes dalam penelitian ini adalah tes tulis kemampuan kognitif berupa soal objektif pilihan ganda dan uraian. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa, dilakukan dengan cara membandingkan rata-rata test/*mean test* pada siklus I dengan rata-rata tes/*mean test* pada siklus II.

⁵⁵ Hamzah B. Uno dan Nurdin Mohamad. *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM: Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2014).

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel-variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda dan sebagainya⁵⁶. Dalam penelitian ini dokumentasi yang digunakan berupa catatan-catatan kecil seperlunya yang sangat dipersingkat, berisi kata-kata kunci, frasa, pokok-pokok isi pembicaraan atau pengamatan. Catatan ini dilakukan peneliti selama proses pembelajaran menggunakan buku catatan kecil.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kualitatif. Analisis data merupakan upaya yang dilakukan oleh guru yang berperan sebagai peneliti untuk merangkum secara akurat data yang telah dikumpulkan dalam bentuk yang dapat dipercaya dan benar⁵⁷. Data hasil belajar siswa pada penelitian ini akan dianalisis dengan deskriptif kuantitatif yaitu menghitung rata-rata dan persentase nilai setiap siklus. Peningkatan hasil belajar akan dilihat dari kecenderungan kenaikan skor rata-rata dari siklus ke siklus.

Analisis data hasil belajar menggunakan sistem nilai rata-rata kelas. Rata-rata atau *mean* dihitung berdasarkan jumlah seluruh data variabel X dibagi banyaknya jumlah sampel penelitian (N)⁵⁸, yaitu dengan rumus:

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

⁵⁶ Samsu.

⁵⁷ Mu'alimin and Cahyadi.

⁵⁸ Sugiyono.

$$X = \frac{\text{Jumlah nilai @ siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

Sedangkan persentase ketuntasan belajar dihitung dengan cara membandingkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar dengan jumlah siswa secara keseluruhan kemudian dikalikan 100⁵⁹.

$$\text{Presentase ketuntasan} = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

⁵⁹ Wijaya Kusuma and Dedi Dwitagama, *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Indeks, 2010)

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan model *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam pada siswa kelas IV MI Muhammadiyah Madukoro kabupaten magelang, melalui kegiatan penelitian tindakan kelas (PTK), maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Penerapan model pembelajaran *problem based learning* dilakukan melalui lima tahapan yaitu proses orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasi peserta didik, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil, dan menganalisis dan mengevaluasi proses hasil pemecahan masalah. Ke lima tahapan tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *problem based learning* efektif diterapkan pada mata materi daur hidup hewan Pelajaran IPA, dimana kriteria pada tiap siklusnya adalah sangat baik.
2. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas IV di MI Muhammadiyah Madukoro pada materi daur hidup hewan. Hal ini dapat ditunjukkan dengan hasil evaluasi yang dilaksanakan disetiap akhir kegiatan inti pada siklus I dan II. Peningkatan hasil belajar peserta didik pada siklus I mengalami peningkatan sebesar 42% dengan ketuntasan belajar dari 35% menjadi 77%. Sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 23% dengan ketuntasan hasil belajar dari 77% menjadi 100%. Pada siklus I

peserta didik yang tuntas sebanyak 13 sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 4 peserta didik. Pada siklus II semua peserta didik tuntas yaitu sebanyak 17 peserta didik

B. Saran

1. Kegiatan pengembangan pengetahuan dan keterampilan guru dalam menerapkan pembelajaran, seperti mengadakan workshop atau pelatihan mengenai model atau metode pembelajaran yang di adakan oleh dinas pendidikan maupun pemerintah pusat.
2. Perlu adanya evaluasi di sekolah agar dapat mengetahui kekurangan dan kelebihan guru, fasilitas sekolah seperti sarana dan prasarana sehingga berguna untuk peningkatan kualitas sekolah selanjutnya.
3. Perlu adanya pemberian motivasi kepada siswa secara terus menerus agar siswa selalu termotivasi dalam setiap kegiatan belajar mengajar dikelas maupun diluar kelas karena siswa perlu bimbingan dan arahan dari guru, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih baik serta menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, Muhammas, Evi Chamalah, and Oktarina Puspita Wardani, *Model Dan Metode Pembelajaran Di Sekolah* (Semarang: Unissula Press, 2013)
- Ananda, Rusydi, and Abdillah, *Pembelajaran Terpadu; Karakteristik, Landasan, Fungsi, Prinsip Dan Model*. (Medan: LPPI : Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia, 2018)
- Anjani, Norma Dewi, Joko Sulianto, and Mei Fita Asri Untari, 'Peningkatan Hasil Belajar Materi Pecahan Dengan Menerapkan Model Problem Based Learning Dengan Media Manipulatif', *Education Action Research*, 5.2 (2021)
- Budiyanto, Moch. Agus Krisno, *Sintaks 45 Metode Pembelajaran Dalam Student Centered Learning (SCL)* (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang Press, 2016)
- Dewi, Putu Yulia Angga, Naniek Kusumawati, Erinda Nur Pratiwi, I Gusti Ayu Ngurah Kade Sukiastini, Moh. Miftahul Arifin, Rofiatun Nisa, and others, *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran IPA SDMI by Ni Putu Widyas* (Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021)
- Fauzia, Hadist Awalia, 'Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD', *Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas KePendidikan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 7.1 (2018)
- Guru, Konsorsium Sertifikasi, *Modul Pendidikan Dan Latihan Profesi Guru Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2015)
- Helmiati, Hj, *Model Pembelajaran* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2012)
- Hiriza, 'Prosiding Seminar Nasioanal Pendidikan Matematika (SNAPTIKA) 2015', in *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Di SMP Negeri 3 Pagaram* (Palembang, 2015)
- Hunaepi, Taufik Samsuri, and Maya Afrilyana, *Model Pembelajaran Langsung Teori Dan Praktik* (Nusa Tenggara Barat: Duta, 2014)
- Indonesia, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik, *Undang-Undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen, Pasal 10 Ayat (1)*
- Jelita, Anggia, and Elpri Darto Putra, 'Analisis Kesulitan Pembelajaran Tematik Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri', *Qalamuna*, 13.2 (2021),

<<https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.1010>>

- Jusmawati, Satriawati, Irman R, Abdul Rahman, and Nurdin Arsyad, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Di Sekolah Dasar* (Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru (Anggota IKAPI), 2021)
- Kelana, Jajang Bayu, and Duhita Savira Wardani, *Model Pembelajaran IPA SD* (cirebon: Edutrimeidian Indonesia, 2021)
- Maulana, Dadan Djuanda, Nurdinah Hanifah, Atep Sujana, Diah Gusrayani, Ani Nur Aeni, and others, *Ragam Model Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Sumedang: Upi Sumedang Press, 2015)
- Mu'alimin, and Rahmat Arofah Hari Cahyadi, *Penelitian Tindakan Kelas, Teori Dan Praktik* (Pasuruan: Ganding pustaka, 2014)
- Mukrimaa, Syifa S., *53 Metode Belajar Dan Pembelajaran* (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2014)
- Mulyani, S. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Guna Meningkatkan Hasil Belajar IPA Di Masa Pandemi Covid 19. *Navigation Physics*, 2 (2)
- Mustafa, Pinton Setya dkk, 'Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Tindakan Kelas Dalam Pendidikan Olahraga', *Program Studi Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaaan Universitas Negeri Malang 2020*, 53.9 (2020)
- Nugrahaeni, Amallia, I Wayan Redhana, and I Made Arya Kartawan, 'Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Kimia', *UNDIKSHA (Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia)*, 1 (2017)
- Nurdyansyah, and Eni Fariyatul Fahyuni, *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013* (Sidoarjo: Nizmania Learning Center, 2016)
- Pamungkas, Dewi, Mawardi, and Suhandi Astuti, 'Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV Melalui Penerapan Model Problem Based Learning', *Ilmiah Sekolah Dasar*, 3.2 (2019)
- Parta, I Nengah, *Model Pembelajaran Inkuiri* (Malang: UM Press, 2017)
- Cut Eka Parasamya dan Agus Wahyuni. *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Pendidikan Fisika*. Vol. 2. 1. 2017.
- Purnomo, Halim, *Psikologi Pendidikan* (Yogyakarta: Lembaga Penelitian,

Publikasi, dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2019)

Raihan, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: Universitas Islam Jakarta, 2017)

Rutonga, Rudi, '*Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA*', *Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1.2 (2017)

Sudirman, and Rosmini Maru, *Buku Referensi Implementasi Model-Model Pembelajaran Dalam Bingkai Penelitian Tindakan Kelas*, ed. by Syukri Nyompa, 2nd edn (Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar Makassar, 2016)

Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2013)

Sutirman, *Media Dan Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013)

Wulandari, Bekti, and Herman Dwi Surjono, '*Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Motivasi Belajar PLC Di SMK*', *Pendidikan Vokasi*, 3.2 (2013)

Yuliati, Yuyu, '*Literasi Sains Dalam Pembelajaran Ipa*', *Cakrawala Pendas*, 3.2 (2017)

Zakariya Luki, *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantu Media Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem AC*. Universitas Negeri Semarang. 2015.