

ANALISIS EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA PELAJARAN IPA SMP NEGERI 1 TUHEMBERUA

Sepi Fita Sari Gea^{1*}, Toroziduhu Waruwu², Novelina Andriani Zega³, Yaredi Waruwu⁴

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Nias, Sumatera Utara, Indonesia

*Corresponding author : sepifitasarig@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh siswa yang kurang terlibat aktif dalam pembelajaran, guru yang masih menggunakan metode pembelajaran ceramah, dan kurangnya pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran. Jenis penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif. Lokasi penelitian yaitu di SMP Negeri 1 Tuhemberua. Populasi penelitian yaitu siswa kelas IX semester ganjil Tahun Pelajaran 2024/2025. Instrumen penelitian, yaitu: lembar observasi efektivitas model pembelajaran, lembar observasi pemahaman konsep, dan tes hasil belajar. Hasil penelitian: (1) Efektivitas model pembelajaran pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Tuhemberua diketahui pada Pertemuan 1 diperoleh persentasenya sebesar 66,91% dengan kriteria “cukup”, Pertemuan 2 diperoleh persentasenya sebesar 78,41% dengan kriteria “baik”, dan Pertemuan 3 diperoleh persentasenya sebesar 84,09% dengan kriteria “baik”, sehingga rata-rata persentase efektivitas model pembelajaran pada pembelajaran IPA sebesar 76,14% dengan kriteria “baik”. (2) Kemampuan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPA diketahui pada Pertemuan 1 diperoleh rata-rata persentasenya sebesar 71,42% dengan kriteria “cukup”, Pertemuan 2 diperoleh rata-rata persentasenya sebesar 75,62% dengan kriteria “baik”, dan Pertemuan 3 diperoleh rata-rata persentasenya sebesar 82,62% dengan kriteria “baik”, sehingga rata-rata persentase kemampuan pemahaman konsep siswa sebesar 76,55% dengan kriteria “baik”. (3) Hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA diperoleh nilai rata-ratanya sebesar 80,15 dengan kriteria baik, dan persentase siswa yang tuntas belajar sebesar 81,48% sedangkan persentase yang tidak tuntas belajar sebesar 18,52%.

Kata Kunci: *Efektivitas Model Pembelajaran, Problem Based Learning, Pemahaman Konsep, Hasil Belajar, IPA*

ABSTRACT

This research was motivated by students who were not actively involved in learning, teachers who still used lecture learning methods, and students' lack of understanding of concepts in learning. The type of research used is a qualitative descriptive approach. The research location is at SMP Negeri 1 Tuhemberua. The research population is class IX students in the odd semester of the 2024/2025 academic year. Research instruments, namely: observation sheet on the effectiveness of the learning model, observation sheet on understanding concepts, and learning outcomes tests. Research results: (1) The effectiveness of the learning model in science learning at SMP Negeri 1 Tuhemberua was discovered that at Meeting 1 the percentage was 66.91% with "sufficient" criteria, at Meeting 2 the percentage was 78.41% with "good" criteria, and at Meeting 3 the percentage was 84.09% with "good" criteria, so the average percentage of effectiveness of learning models in science learning is 76.14% with "good" criteria. (2) The students' ability to understand concepts in science learning was found at Meeting 1, the average percentage was 71.42% with the "sufficient" criteria, Meeting 2 obtained an average percentage of 75.62% with the "good" criteria, and Meeting 3 the average

percentage was obtained. -The average percentage is 82.62% with "good" criteria, so the average percentage of students' conceptual understanding ability is 76.55% with "good" criteria. (3) Student learning outcomes in science learning obtained an average score of 80.15 with good criteria, and the percentage of students who completed their studies was 81.48% while the percentage who did not complete their studies was 18.52%.

Keywords: *Effectiveness of Learning Models, Problem Based Learning, Understanding Concepts, Learning Outcomes, Science*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam kehidupan setiap individu dan juga bagi kemajuan suatu bangsa. Dalam era yang terus berkembang ini, pendidikan menjadi kunci utama untuk mencapai kesuksesan dan mewujudkan masa depan yang cerah. Pendidikan adalah sesuatu yang tidak hanya dibutuhkan pada tingkat pribadi, tetapi juga pada tingkat global, karena itu adalah sesuatu yang menjaga dunia kita tetap aman dan menjadikannya tempat yang lebih damai. Pendidikan cenderung mengajari orang perbedaan antara benar dan salah, dan dapat membantu orang menghindari situasi beresiko. Setiap individu membutuhkan pendidikan untuk menjalani kehidupan secara maksimal dan untuk berinteraksi lebih baik dengan lingkungan dan memanfaatkan rentang hidup sebaik-baiknya. Pendidikan merupakan salah satu proses dalam kehidupan yang sangat penting untuk menciptakan sumber daya manusia yang handal dan profesional. Hal ini selaras dengan definisi pendidikan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan, 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 Negara.

Pendidikan itu penting bagi seseorang karena dengan adanya pendidikan, maka seseorang dapat menjadi produktif. Melalui pendidikan generasi yang cerdas, mandiri dan kreatif dapat berkembang, serta terbentuknya watak dan peradaban bangsa yang bermartabat. Oleh karena itu, pendidikan adalah tanggung-jawab bersama baik pemerintah, masyarakat, maupun sekolah dan guru. Menurut pendapat Manik, dkk (2023) mengemukakan bahwa "pendidikan adalah proses pembelajaran yang didapat oleh setiap manusia untuk dapat membuat manusia itu mengerti, paham, dan lebih dewasa serta mampu membuat manusia (siswa) lebih kritis dalam berpikir". Selanjutnya menurut Herman (2018) mengemukakan bahwa "pendidikan adalah suatu dari proses penyesuaian lebih tinggi bagi makhluk yang telah berkembang secara fisik dan mental yang bebas dan sadar kepada Tuhan seperti termanifestasikan dalam alam sekitar, intelektual, emosional, dan kemauan manusia". Pentingnya pendidikan dalam kehidupan memang sangat besar karena memiliki pengaruh dalam mengubah kehidupan seseorang sepenuhnya.

Berbagai upaya yang telah dilakukan pemerintah salah satunya adalah penyempurnaan kurikulum dalam satuan pendidikan. Menurut pendapat Waseso (2018) mengemukakan bahwa "kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang berbasis kompetensi, didalamnya dirumuskan secara terpadu mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang harus dimiliki siswa". Dalam kurikulum 2013 terdapat beberapa mata pelajaran yang dipelajari oleh siswa, salah satu diantaranya adalah mata pelajaran IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Menurut pendapat Yani, dkk (2019) mengemukakan "IPA merupakan ilmu yang berkaitan

dengan fenomena alam yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari serta interaksi yang terjadi didalamnya”. Selanjutnya menurut Ali (2018) mengemukakan “IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan”. Pembelajaran IPA memegang peranan penting dalam proses pendidikan dan perkembangan teknologi, mengingat IPA merupakan dasar bagi ilmu pengetahuan lainnya dan mempunyai. Menurut pendapat Siang, dkk (2020) mengemukakan “Ilmu Pengetahuan Alam dalam kurikulum 2013 dikembangkan sebagai mata pelajaran *integrative science*. IPA sebagai pendidikan berorientasi aplikatif, pengembangan kemampuan berpikir, kemampuan belajar, rasa ingin tahu, dan pengembangan sikap peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan alam”.

Dalam mewujudkan tujuan pembelajaran IPA di setiap sekolah, seharusnya guru IPA memahami hakikat sains, mampu menjadi fasilitator dalam pembelajaran dan mampu menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan siswanya. Sekolah sebagai tempat penyelenggara pendidikan, mempunyai peranan penting dalam mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas. Penggunaan model pembelajaran sangat berpengaruh penting terhadap keberhasilan suatu kegiatan pembelajaran. Upaya dalam mencapai keberhasilan pembelajaran dibutuhkan salah satu peran aktif pendidik dalam mengajar. Guru sebagai pelaku pembelajaran yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, harus kreatif merancang kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswanya. Salah satu peran guru dalam kegiatan belajar mengajar adalah menciptakan sebuah kondisi pembelajaran yang aktif, efektif dan menarik melalui penggunaan model pembelajaran.

Berdasarkan observasi yang dilaksanakan oleh peneliti di SMP Negeri 1 Tuhemberua pada waktu bulan November 2023 memperoleh beberapa informasi tentang pelaksanaan kegiatan pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Tuhemberua pada Tahun Pelajaran 2023/2024. Sesuai hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Tuhemberua mengatakan bahwa saat berlangsung kegiatan pembelajaran IPA di kelas masih terdapat siswa yang kurang terlibat aktif dalam pembelajaran. Kemudian penerapan model pembelajaran ceramah lebih sering digunakan dalam kegiatan pembelajaran, sehingga siswa hanya mendengarkan penjelasan guru saat mengajar dan siswa menjadi kurang terlibat aktif dalam pembelajaran. Kemudian saat guru memberikan/mengajukan sebuah pertanyaan, sebagian siswa masih kurang mampu menjawab dan mengerjakan pertanyaan yang diberikan oleh guru. Hal tersebut disebabkan karena siswa masih kurang mampu memahami secara keseluruhan materi pelajaran IPA yang telah dipelajari.

Sesuai hasil wawancara peneliti dengan salah satu siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Tuhemberua mengatakan bahwa saat berlangsung kegiatan pembelajaran IPA di kelas siswa kurang terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, siswa tidak pernah dilibatkan dalam kegiatan diskusi berkelompok, dan media pembelajaran kurang digunakan dalam kegiatan pembelajaran IPA. Sesuai dengan yang disampaikan oleh guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Tuhemberua bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII pada mata pelajaran IPA masih tergolong dalam kriteria cukup.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka solusi dalam mengatasi beberapa permasalahan tersebut yaitu guru perlu bertindak kreatif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran mampu melibatkan siswa untuk terlibat aktif dalam belajar dan merupakan salah satu alternatif dalam mengatasi masalah yang telah diuraikan di atas.

Menurut pendapat Indrawati dalam Tibahary dan Muliana (2018) mengemukakan bahwa “Model pembelajaran sebagai suatu rencana mengajar yang memperlihatkan pola

pembelajaran tertentu, dalam pola tersebut dapat terlihat kegiatan guru dan siswa di dalam mewujudkan kondisi belajar yang menyebabkan terjadinya belajar pada siswa”. Diantara beberapa model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran terdapat salah satu model pembelajaran yang berpusat kepada siswa yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Menurut pendapat Duch dalam Shoimin (2018) mengemukakan “*Problem Based Learning* (PBL) atau Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para siswa belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan”. *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu pendekatan pengajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar cara berpikir kritis dan keterampilan dalam memecahkan masalah. Menurut pendapat Mutiani dalam Rohmah dan Rahyu (2022) mengemukakan bahwa “*Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang menantang siswa belajar melalui masalah yang dilakukan secara kooperatif dalam kelompok melibatkan siswa pada situasi nyata sehingga siswa terbentuk menjadi pembelajar mandiri dan handal”. Dalam menggunakan model pembelajaran diperlukan efektivitas yang maksimal dalam penerapannya.

Efektivitas ini sangat berpengaruh terhadap tingkat keberhasilan suatu model pembelajaran yang digunakan. Menurut Mahmudi (2019) bahwa “efektivitas adalah sejauh mana unit yang dikeluarkan mampu mencapai tujuan yang ditetapkan”. Menurut pendapat Sudjana dalam Imron dan Johanis (2020) bahwa “efektivitas dapat diartikan sebagai tindakan keberhasilan siswa untuk mencapai tujuan tertentu yang dapat membawa hasil belajar secara maksimal”. Efektivitas merupakan suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) yang telah tercapai oleh manajemen, yang mana target tersebut sudah ditentukan terlebih dahulu. Miarso (2020) mengatakan bahwa “efektivitas pembelajaran merupakan salah satu standart mutu pendidikan dan sering kali diukur dengan tercapainya tujuan, atau dapat juga diartikan sebagai ketepatan dalam mengelola suatu situasi (*doing the right things*)”. Menurut Supardi (2020) bahwa “pembelajaran efektif adalah kombinasi yang tersusun meliputi manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur diarahkan untuk mengubah perilaku siswa ke arah yang lebih baik sesuai dengan potensi dan perbedaan yang dimiliki siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan”.

Apabila penggunaan model pembelajaran memiliki efektivitas dalam penerapannya, maka akan berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman belajar siswa. Menurut Anas (2020) “pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat”. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi. Pemahaman merupakan jenjang kemampuan berfikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan dan hafalan. Menurut Suharsimi (2021) menyatakan bahwa “pemahaman adalah bagaimana seseorang mempertahankan, membedakan, menduga, menerangkan, memperluas, menyimpulkan, menggeneralisasikan, memberikan contoh, menulis kembali, dan memperkirakan”. Kemudian pengertian konsep adalah abstraksi-abstraksi yang berdasarkan pengalaman seseorang (Susilawati, 2022). Konsep merupakan suatu kesatuan pengertian tentang suatu hal atau persoalan yang dirumuskan (Novanto, dkk., 2023).

Pemahaman konsep salah satu dasar dari pemahaman teori-teori, sehingga untuk memahami teori, terlebih dahulu siswa harus memahami konsep-konsep yang menyusun teori tersebut (Diana, 2020). Oleh karena itu, pemahaman konsep sangat penting ditanamkan pada siswa, karena dengan kemampuan memahami konsep menjadi landasan siswa untuk berpikir dan menyelesaikan masalah secara benar dan tepat. Apabila siswa memiliki pemahaman yang

baik, maka siswa yakin dalam memberikan jawaban yang pasti dan benar. Indikator kemampuan pemahaman konsep sesuai menurut Tendrita, dkk (2021) yaitu: “(1) menjelaskan kembali; (2) menguraikan dengan kata-kata sendiri; (3) merangkum; (4) memberikan contoh; (5) menyimpulkan”.

Sesuai dengan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang efektif pasti akan memiliki pengaruh terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa untuk menyelesaikan sebuah masalah aktual yang sedang dibahas, sehingga mampu merangsang kemampuan berpikir siswa. Berdasarkan uraian di atas, peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul: “Analisis Efektivitas Model Pembelajaran Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran IPA SMP Negeri 1 Tuhemberua”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif. Metode kuantitatif digunakan untuk mengumpulkan data berupa angka-angka yang dapat diukur secara objektif dengan teknik pengumpulan data menggunakan instrument penelitian tes belajar dan lembar observasi yang diberikan kepada siswa. Melalui penelitian kuantitatif dengan jenis deskriptif ini, penelitian ini akan memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas model pembelajaran terhadap pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPA. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi dan tes hasil belajar.

Variabel dalam pelaksanaan penelitian terbagi menjadi 2 jenis yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas atau variabel independen (X) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada faktor yang diukur atau dipilih oleh seorang peneliti dalam mengetahui hubungan antara fenomena yang diamati. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran. Variabel terikat atau variable dependen (Y) sangat bergantung pada variabel independen. Dalam pelaksanaan penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah pemahaman konsep siswa.

Populasi penelitian adalah siswa kelas IX di SMP Negeri 1 Tuhemberua pada Tahun Pelajaran 2024/2025. Teknik pengambilan sampel pada penelitian menggunakan *Simple Sampling* yaitu sistem pengambilan sampel secara sederhana dengan menggunakan undian atau tabel angka. Lokasi pelaksanaan penelitian yaitu di SMP Negeri 1 Tuhemberua, yang beralamat di Jala Desa Silimabanua, Nomor 111, Desa Silima Banua, Kecamatan Tuhemberua, Kabupaten Nias Utara, Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini akan dilaksanakan di semester ganjil pada Tahun Pelajaran 2024/2025 dan disesuaikan dengan jadwal mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Tuhemberua.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

a. Hasil Efektivitas Model Pembelajaran

Efektivitas model pembelajaran merupakan suatu ukuran yang berhubungan dengan tingkat keberhasilan dari suatu proses pembelajaran. Sesuai pelaksanaan penelitian di kelas IX SMP Negeri 1 Tuhemberua diperoleh hasil efektivitas model pembelajaran sesuai pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Hasil Observasi Efektivitas Model Pembelajaran

Waktu	Persentase Efektivitas Model Pembelajaran
Pertemuan 1	65,91%

Pertemuan 2	78,41%
Pertemuan 3	84,09%
Rata-Rata Persentase	76,14% (Baik)

Sesuai hasil observasi di atas maka dapat disimpulkan bahwa efektivitas model pembelajaran di kelas IX SMP Negeri 1 Tuhemberua memperoleh hasil yang baik, diketahui rata-rata persentase efektivitas model pembelajaran sebesar 76,14% dengan kriteria “baik”.

b. Kemampuan Pemahaman Konsep

Kemampuan pemahaman konsep sangat penting ditanamkan kepada siswa, karena dengan kemampuan memahami konsep menjadi landasan siswa untuk berpikir dan menyelesaikan masalah secara benar dan tepat. Apabila siswa memiliki pemahaman yang baik, maka siswa yakin dalam memberikan jawaban yang pasti dan benar. Sesuai pelaksanaan penelitian di kelas IX SMP Negeri 1 Tuhemberua diperoleh hasil observasi kemampuan pemahaman konsep sesuai pada tabel dibawah ini.

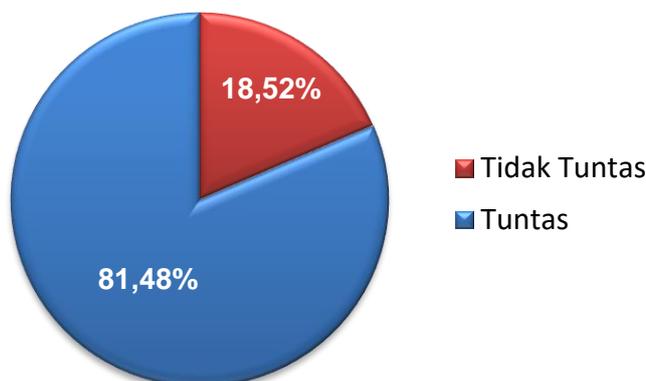
Tabel 2. Hasil Observasi Kemampuan Pemahaman Konsep

Waktu	Persentase Kemampuan Pemahaman Konsep
Pertemuan 1	71,42%
Pertemuan 2	75,62%
Pertemuan 3	82,62%
Rata-Rata Persentase	76,55% (Baik)

Sesuai hasil observasi di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IX di SMP Negeri 1 Tuhemberua memperoleh hasil yang baik, diketahui rata-rata persentase kemampuan pemahaman konsep sebesar 76,55% dengan kriteria “baik”.

c. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu kompetensi atau kecakapan yang dicapai oleh siswa setelah melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru. Sesuai pelaksanaan penelitian di kelas IX SMP Negeri 1 Tuhemberua diperoleh hasil belajar siswa melalui pemberian tes hasil belajar nilai rata-ratanya sebesar 80,15 dengan kriteria “baik”. Adapun persentase siswa yang tuntas belajar sebesar 81,48% sedangkan persentase yang tidak tuntas belajar sebesar 18,52%. Berikut ini diagram persentase ketuntasan belajar siswa.



Gambar 1. Persentase Ketuntasan Belajar Siswa

Pembahasan

a. Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Tuhemberua dengan sampel penelitian yaitu siswa kelas IX. Namun sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas terlebih dahulu peneliti berkoordinasi dengan Bapak Meiman Elfis Gea, S.Pd., sebagai guru mata pelajaran IPA SMP Negeri 1 Tuhemberua. Selanjutnya peneliti yang bertindak sebagai guru mempersiapkan seperti: perangkat pembelajaran, bahan ajar, menyiapkan lembar observasi efektivitas model pembelajaran, dan menyiapkan lembar observasi pemahaman konsep yang akan dinilai oleh guru pengamat. Alokasi waktu pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran ini yaitu 3 kali pertemuan. Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan salah satu model pembelajaran yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sesuai dengan perangkat pembelajaran yang telah disusun.

Saat pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) diawali dengan Tahap 1 yaitu “mengorientasikan siswa pada masalah” yang terdiri dari penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian garis-garis besar materi pelajaran tentang Sistem Reproduksi pada Manusia, pemberian bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKPD) dan mengorganisasi siswa untuk belajar dalam memahami masalah yang dibahas. Kemudian dilanjutkan dengan Tahap 2 yaitu “mengorganisasi siswa” yang terdiri dari membentuk siswa menjadi beberapa kelompok, mempersilahkan siswa berdiskusi bersama teman kelompoknya, dan mengarahkan siswa untuk mengidentifikasi masalah yang dibahas.

Setelah tahap kedua terlaksana, maka dilanjutkan dengan Tahap 3 yaitu “membimbing penyelidikan individu maupun kelompok” yang terdiri dari memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa saat berdiskusi dengan rekan kelompoknya, dan memberikan petunjuk kepada siswa tentang cara mengerjakan soal atau pertanyaan yang terdapat dalam bahan ajar sampai siswa mampu memahaminya. Berikutnya dilanjutkan pada Tahap 4 yaitu “mengembangkan dan menyajikan hasil diskusi” yang terdiri dari membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi, membimbing siswa jika mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, dan mempersilahkan setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas secara bergiliran. Kemudian pada Tahap 5 yaitu “menganalisis dan mengevaluasi proses dan hasil pemecahan masalah” yang terdiri dari melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi hasil jawaban kerja kelompok siswa, dan setelah itu guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi pelajaran yang telah dipelajari.

Melalui penerapan seluruh tahap-tahap model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam 3 kali pertemuan, maka sesuai hasil lembar observasi efektivitas model pembelajaran diketahui pada Pertemuan 1 efektivitas model pembelajaran diperoleh persentasenya sebesar 66,91% dengan kriteria “cukup”. Kemudian pada Pertemuan 2 efektivitas model pembelajaran diperoleh persentasenya sebesar 78,41% dengan kriteria “baik”, dan terakhir pada Pertemuan 3 efektivitas model pembelajaran diperoleh persentasenya sebesar 84,09% dengan kriteria “baik”. Sehingga dari 3 kali pertemuan tersebut diperoleh rata-rata persentase efektivitas model pembelajaran sebesar 76,14% dengan kriteria “baik”. Peningkatan efektivitas penerapan model pembelajaran mampu berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa. Sesuai hasil penelitian diketahui bahwa persentase siswa yang tuntas belajar sebesar 81,48% sedangkan persentase yang tidak tuntas belajar sebesar 18,52%.

Sesuai hasil penelitian yang dilakukan oleh Chan, dkk (2021) menyimpulkan bahwa “penggunaan model pembelajaran mampu memberikan efektivitas yang baik terhadap

pelaksanaan kegiatan pembelajaran, yang mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan peningkatan hasil belajar siswa”. Efektivitas model pembelajaran merupakan suatu ukuran yang berhubungan dengan tingkat keberhasilan dari suatu proses pembelajaran sedangkan kemampuan pemahaman konsep merupakan tingkatan kemampuan yang mengharapkan seseorang siswa mampu memahami arti atau konsep suatu pelajaran setelah mengikuti kegiatan pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Tibahary dan Muliana (2018) menyimpulkan bahwa “melalui penggunaan model pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran di kelas, mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran, peningkatan pemahaman konsep siswa, dan peningkatan hasil belajar”. Maka dari itu, peneliti menyimpulkan bahwa efektivitas penerapan sebuah model pembelajaran akan mampu berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa dan berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, diharapkan bagi guru untuk mampu mengimplementasikan penggunaan model-model pembelajaran yang berpusat kepada siswa sebagai salah satu inovasi pembelajaran yang menjadikan siswa sebagai sentral pendidikan demi meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

Kemampuan pemahaman konsep merupakan tingkatan kemampuan yang mengharapkan seseorang siswa mampu memahami arti atau konsep, situasi, serta fakta yang diketahuinya setelah mengikuti kegiatan proses pembelajaran. Kemampuan memahami konsep adalah kemampuan untuk menjelaskan informasi atau konsep dengan kosa kata sendiri dan mampu menginterpretasikan atau mengambil kesimpulan dari penjelasan tersebut, dapat berbentuk angka, huruf, simbol, bagan, gambar, dan lain-lain (Purwono, 2020)

Berdasarkan data hasil penelitian diketahui pada Pertemuan 1 kemampuan pemahaman konsep siswa diperoleh rata-rata persentasenya sebesar 71,42% dengan kriteria “cukup”. Kemudian pada Pertemuan 2 kemampuan pemahaman konsep siswa diperoleh rata-rata persentasenya sebesar 75,62% dengan kriteria “baik”, dan terakhir pada Pertemuan 3 kemampuan pemahaman konsep siswa diperoleh rata-rata persentasenya sebesar 82,62% dengan kriteria “baik”. Sehingga dari 3 kali pertemuan tersebut diperoleh rata-rata persentase kemampuan pemahaman konsep siswa sebesar 76,55% dengan kriteria “baik”.

Peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IX SMP Negeri 1 Tuhemberua dapat dilihat dari setiap indikator kemampuan pemahaman konsep siswa seperti pada Indikator 1 tentang “menjelaskan kembali” menunjukkan bahwa siswa telah mampu menjelaskan pokok materi Sistem Reproduksi pada Manusia yang telah dijelaskan oleh guru, siswa telah mampu mempresentasikan tugasnya di depan kelas, siswa telah mampu memberikan pemaparan kepada sesama temannya, dan siswa telah mampu menjelaskan intisari materi Sistem Reproduksi pada Manusia yang telah dibahas. Selanjutnya pada Indikator 2 tentang “menguraikan dengan kata-kata sendiri” menunjukkan bahwa siswa telah mampu menguraikan materi Sistem Reproduksi pada Manusia yang telah dibahas menggunakan kata-kata sendiri, dan siswa telah mampu menguraikan sebuah penjelasan tanpa melihat buku atau catatan. Kemudian pada Indikator 3 tentang “merangkum” menunjukkan bahwa siswa telah mampu merangkum materi Sistem Reproduksi pada Manusia yang telah dibahas dan siswa telah mampu merangkum hasil diskusi bersama teman kelompoknya.

Berikutnya pada Indikator 4 tentang “memberikan contoh” menunjukkan bahwa siswa telah mampu memberikan contoh yang berkaitan dengan materi Sistem Reproduksi pada Manusia yang telah dibahas, siswa telah mampu memberikan contoh yang lebih nyata dalam kehidupan yang dialami, dan siswa telah mampu memberikan contoh yang bisa diterima oleh

guru dan teman kelompoknya. Pada bagian terakhir yaitu Indikator 5 tentang “Menyimpulkan” menunjukkan bahwa siswa telah mampu memberikan kesimpulan yang berkaitan dengan materi Sistem Reproduksi pada Manusia yang telah dibahas, siswa telah mampu memberikan kesimpulan dengan menggunakan ide sendiri, dan siswa telah mampu memberikan kesimpulan berdasarkan hasil diskusinya.

Peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa mampu berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Sesuai hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 80,15 dengan kriteria “baik”. Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa sangat baik. Kemampuan pemahaman konsep salah satu dasar dari pemahaman teori-teori, sehingga untuk memahami teori, terlebih dahulu siswa harus memahami konsep-konsep yang menyusun teori tersebut (Diana, 2020). Menurut Anas (2020) “pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat”. Pemahaman merupakan jenjang kemampuan berfikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan dan hafalan. Oleh karena itu, pemahaman konsep sangat penting ditanamkan pada siswa, karena dengan kemampuan memahami konsep menjadi landasan siswa untuk berpikir dan menyelesaikan masalah secara benar dan tepat. Apabila siswa memiliki pemahaman yang baik, maka siswa yakin dalam memberikan jawaban yang pasti dan benar.

c. Hasil Belajar Siswa

Penilaian hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam sebuah pelaksanaan proses pembelajaran. Hasil belajar merupakan hasil penilaian pendidikan tentang kemajuan setelah melakukan aktivitas belajar atau merupakan akibat dari kegiatan belajar. Menurut pendapat Winkel dalam Nurrita (2020) menyatakan bahwa “hasil belajar merupakan suatu kemampuan internal yang telah menjadi milik pribadi seseorang dan kemungkinan orang itu melakukan sesuatu sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya”. Sesuai pelaksanaan penelitian di kelas IX SMP Negeri 1 Tuhemberua diperoleh hasil belajar siswa melalui pemberian tes hasil belajar nilai rata-ratanya sebesar 80,15 dengan kriteria “baik”. Kemudian persentase siswa yang tuntas belajar sebesar 81,48% sedangkan persentase yang tidak tuntas belajar sebesar 18,52%. Sesuai uraian hasil belajar di atas, maka dapat disimpulkan bahwa melalui penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Tibahary dan Muliana (2018) menyimpulkan bahwa, “melalui penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam kegiatan pembelajaran di kelas mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa”. Maka dari itu, diharapkan guru mengimplementasikan model-model pembelajaran berpusat pada siswa sebagai salah satu inovasi pembelajaran yang menjadikan siswa sebagai sentral pendidikan demi peningkatan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka peneliti menyimpulkannya sebagai berikut.

- a. Efektivitas model pembelajaran pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Tuhemberua diketahui pada Pertemuan 1 diperoleh persentasenya sebesar 66,91% dengan kriteria “cukup”, Pertemuan 2 diperoleh persentasenya sebesar 78,41% dengan kriteria “baik”, dan Pertemuan 3 diperoleh persentasenya sebesar 84,09% dengan kriteria “baik”, sehingga rata-rata persentase efektivitas model pembelajaran pada pembelajaran IPA sebesar 76,14% dengan kriteria “baik”.

- b. Kemampuan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Tuhemberua diketahui pada Pertemuan 1 diperoleh rata-rata persentasenya sebesar 71,42% dengan kriteria “cukup”, Pertemuan 2 diperoleh rata-rata persentasenya sebesar 75,62% dengan kriteria “baik”, dan Pertemuan 3 diperoleh rata-rata persentasenya sebesar 82,62% dengan kriteria “baik”, sehingga rata-rata persentase kemampuan pemahaman konsep siswa sebesar 76,55% dengan kriteria “baik”.
- c. Hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Tuhemberua diperoleh nilai rata-ratanya sebesar 80,15 dengan kriteria baik, dan persentase siswa yang tuntas belajar sebesar 81,48% sedangkan persentase yang tidak tuntas belajar sebesar 18,52%.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, L. U. (2018). Pengelolaan pembelajaran IPA ditinjau dari hakikat sains pada SMP di Kabupaten Lombok Timur. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, 6(2).
- Anas. (2020). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Siswa Kelas VIII SMP. *JPPSI: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia*, Volume 2. Nomor 1.
- Chan, M. I. H., Septia, E. A., Febrianti, K., & Desnita, D. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Fisika Siswa Sma: Meta-Analisis. *ORBITA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika*, 7(2), 238-245.
- Diana. (2020) Modul Praktikum IPA Berbasis *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Buana Pendidikan*. Vol. 17, No. 2.
- Herman. (2018). Pengaruh *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *AKSIOMA: Jurnal Pendidikan*. Vol. 7, No. 2.
- Imron, M., & Saroi, J. (2020). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kompetensi Belajar Biologi Siswa. *Biolearning Journal*, Vol. 7, No. 2.
- Mahmudi. (2019). Pengaruh Modul IPA Berbasis *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP/MTs. *NCOINS: National Conference of Islamic Natural Science*. Vol. 1, No. 1.
- Manik, dkk. (2023). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *JPPSI: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia*, Volume 2. Nomor 1.
- Miarso. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Terhadap Keterampilan Berpikir Siswa. *JPPSI: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia*, Vol. 1, No. 2.
- Novanto, dkk., (2023) Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X MIA di SMA Negeri 10 Palembang. *BIOEDUKASI Jurnal Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Metro*, Vol. 9, No. 1.
- Nurrita, T. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Misykat*, Vol. 03, No. 01.
- Purwono, D. (2020). Meningkatkan Pemahaman Konsep Biologi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* pada Siswa Kelas XI-IPA. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. Vol. 4, No. 2.
- Rohmah, C. N., & Setiani, R. (2022). Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Materi Sistem Gerak pada Manusia Siswa Kelas VIII SMPN 4 Tulungagung. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia*, Vol. 5, No. 2.
- Shoimin, A. (2018). *68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.

- Siang, Jhoni Lagun, dkk. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran dan Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SMP. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, Vol. 22, No. 1.
- Suharsimi. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Berbantuan Media Lingkungan Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, Vol. 2, No. 2.
- Supardi. (2020). Pengaruh *Problem Based Learning* terhadap Peningkatan Pemecahan Masalah Siswa pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan MIPA*. Vol. 12. No. 3.
- Susilawati. (2022). Efektifitas Model Pembelajaran PBL. *JHMB*, Vol. 8, No. 2.
- Tendrita, Miswandi, dkk. (2021). Peningkatan Aktivitas Belajar dan Pemahaman Konsep
- Tibahary, A. R., & Muliana, M. (2018). Model-model pembelajaran inovatif. *Scolae: Journal of Pedagogy*, 1(1), 54-64.
- Undang-Undang Republik Indonesia. (2003). *SISDIKNAS (Sistem Pendidikan Nasional)*. Bandung: Citra Umbara.
- Waseso. (2018). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kompetensi Belajar. *Biolearning Journal*, Vol. 7, No. 2.
- Yani, Riski, dkk. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Pada Siswa SMP Kelas VII. *Seminar Nasional Pendidikan Fisika*, Vol. 4, No. 1.