

Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas VIII SMP Negeri 1 Nunukan Selatan

Tri Wahyuni*¹, Alimin Alimin², Asri Asri³, Ramlawati Ramlawati⁴

*twardisanto@gmail.com

SMP Negeri 1 Nunukan Selatan¹, Prodi Pendidikan IPA FMIPA UNM^{2,4}, SMP Negeri 6 Makassar³

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mengikuti pembelajaran IPA di kelas VIII SMP Negeri 1 Nunukan Selatan. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dan dilakukan dalam 3 siklus. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes dan non tes, dengan alat pengumpul data berupa lembar observasi aktivitas siswa dan lembar test akhir setiap siklus. Prosedur pelaksanaan penelitian ini meliputi: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi dalam setiap siklus. Teknik lembar observasi aktivitas peserta didik menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II dan dari siklus II ke siklus III. Persentase ketuntasan hasil belajar pada siklus I adalah 67 %. Siklus II menjadi 75 % dan siklus III menjadi 85 %. Hasil penelitian di atas membuktikan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Nunukan Selatan.

Kata Kunci: Model Pembelajaran; PBL; Hasil Belajar IPA.

ABSTRACT

This study aims to improve student learning outcomes in participating in science learning in class VIII of SMP Negeri 1 Nunukan Selatan. This study uses a Problem Based Learning learning model and is carried out in 3 cycles. Data collection techniques were carried out with tests and non-tests, with data collection tools in the form of student activity observation sheets and final test sheets for each cycle. The procedures for implementing this research include: (1) planning, (2) implementing actions, (3) observing, and (4) reflecting in each cycle. The technique of observing student activity sheets showed that there was an increase in student learning outcomes from cycle I to cycle II and from cycle II to cycle III. The percentage of complete learning outcomes in the first cycle is 67%. Cycle II to 75% and cycle III to 85%. The results of the research above prove that the Problem Based Learning learning model can improve science learning outcomes for class VIII students of SMP Negeri 1 Nunukan Selatan.

Keywords: Learning Model; PBL; Science Learning Outcomes.

Received: 12 Desember 2023

Reviewed: 12 Januari 2024

Accepted: 9 Februari 2024

**corresponden author:*

twardisanto@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan manusia sepanjang hayat. Pendidikan dimulai sejak usia dini sampai perguruan tinggi. Pendidikan mampu membangun kemampuan, membentuk budi pekerti, serta mencerdaskan manusia. Melalui pendidikan yang baik, diperoleh hal-hal baru sehingga dapat digunakan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Tanpa adanya sumber daya manusia yang berkualitas, kestabilan bangsa akan terganggu. Maka dari itu, dibutuhkan sistem pendidikan dalam lingkup nasional untuk mewujudkan cita-cita bangsa.

Pendidikan sebagai salah satu proses dalam hidup manusia bertujuan untuk memperoleh pengetahuan dan ketrampilan yang diperlukan dalam peranannya di masyarakat. Dalam pembangunan nasional, pendidikan diartikan sebagai upaya meningkatkan harkat dan martabat manusia serta dituntut untuk menghasilkan kualitas manusia yang lebih tinggi guna menjamin pelaksanaan dan kelangsungan pembangunan.

Pendidikan berkualitas harus dipenuhi melalui peningkatan kualitas dan kesejahteraan pendidik dan tenaga kependidikan lainnya. Pembaharuan kurikulum yang sesuai dengan ilmu pengetahuan dan teknologi tanpa mengesampingkan nilai-nilai luhur sopan santun, etika serta didukung penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, karena pendidikan yang dilaksanakan sedini mungkin dan berlangsung seumur hidup menjadi tanggung jawab keluarga, sekolah, masyarakat, dan pemerintah.

Kurikulum 2013 semakin lama mengalami perkembangan, hal ini dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Pendidikan merupakan salah satu aspek yang menentukan mutu bangsa agar mampu membangun diri, masyarakat, dan negara. Kurikulum 2013 lebih ditekankan kepada pembentukan karakter (sikap), pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Sehingga apabila kurikulum 2013 ini di implementasikan dengan benar maka menghasilkan insan yang dapat bersaing di era globalisasi.

Pendidikan yang berkualitas sangat diperlukan dalam upaya mendukung terciptanya manusia yang cerdas dan mampu bersaing di era globalisasi. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk membuat peserta didik lebih meningkatkan kemampuan berpikirnya dengan menumbuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Selain itu, keterampilan berpikir tingkat tinggi juga sangat penting dalam pembelajaran karena peserta didik dituntut dapat berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah.

Namun kenyataannya dalam praktik pembelajaran, masih banyak guru yang hanya berpegang pada konsep pengetahuannya saja. Guru hanya condong kepada pemberian materi berdasarkan buku pembelajaran kurikulum 2013, sehingga guru mengalami beberapa kesulitan seperti materi dan tugas yang terkadang tidak sesuai dengan latar belakang peserta didik. Dengan demikian proses berpikir peserta didik masih dalam level C1 (mengingat), memahami (C2), dan C3 (aplikasi). Sedangkan menurut Krathwohl dan Anderson (2002) terdapat tiga dimensi kognitif pada taksonomi Bloom yang direvisi sebagai indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi yakni: menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6). Selain itu Guru juga menjadi kurang kreatif yang menyebabkan pembelajaran dikelas terasa membosankan. Guru hampir tidak pernah melaksanakan pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills/HOTS*), padahal tuntutan zaman sekarang membutuhkan manusia yang mampu

memecahkan berbagai persoalan yang kompleks dengan karakteristik kritis, inovatif, kreatif, dan transformatif.

Pada era globalisasi seperti sekarang ini, pendidikan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia agar mampu bersaing sejalan dengan kemajuan IPTEK yang semakin berkembang pesat. IPA merupakan salah satu disiplin ilmu yang mempunyai peranan penting dalam menunjang kemajuan IPTEK, begitu juga dalam kehidupan manusia. Suherman dan Winataputra (1992) menyatakan bahwa “banyak ilmu yang penemuan dan pengembangannya bergantung dari IPA”.

Pengajaran dilaksanakan dalam suatu aktivitas yang kita kenal dengan istilah mengajar. Menurut Daryanto dan Raharjo (2012), mengajar adalah membimbing kegiatan belajar siswa sehingga siswa mau belajar. Secara konvensional pengajaran dipandang bersifat mekanistik dan merupakan otonomi guru untuk mengajar, guru menjadi pusat kegiatan. Dengan pandangan seperti ini guru terdorong menyampaikan informasi sebanyak-banyaknya. Dan metode yang saat ini paling dominan digunakan adalah ceramah dan tanya-jawab, siswa sesekali diberi kesempatan diskusi dibawah pengawasan, bukan bimbingan dan pemberian motivasi dari guru (Suyono & Haryanto, 2011).

Padahal saat ini guru dituntut mampu menciptakan kondisi belajar yang kondusif dan mendorong siswa menjadi aktif, tidak sekedar menerima. Salah satu caranya yaitu menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi dan inovatif sehingga proses belajar tidak menjemukan. Dengan demikian diharapkan siswa termotivasi untuk menguasai materi ajar dengan baik sehingga memperoleh hasil belajar sebagaimana yang diharapkan.

Sistem pendidikan nasional merupakan upaya terencana dalam mewujudkan proses dan suasana pembelajaran supaya pelajar aktif dalam mengembangkan potensi dirinya. Dengan sistem pendidikan, diharapkan peserta didik memiliki kecerdasan, akhlak, pengendalian diri, maupun keterampilan yang berguna bagi diri sendiri, masyarakat, maupun negara.

Dalam proses pembelajaran, pendidik dituntut untuk mampu memilih metode pembelajaran yang tepat, mampu memilih dan menggunakan fasilitas pembelajaran, mampu memilih dan menggunakan alat evaluasi, mampu mengelola pembelajaran di kelas maupun di laboratorium, menguasai materi, dan memahami karakter peserta didik. Salah satu tuntutan pendidik tersebut adalah mampu memilih metode pembelajaran yang tepat untuk mengajar. Apabila metode pembelajaran yang digunakan pendidik itu tepat maka pencepaian tujuan pembelajaran akan lebih mudah tercapai, sehingga nilai ketuntasan belajar peserta didik akan meningkat, minat dan motivasi belajar peserta didik juga akan meningkat dan akan tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan (Rusman, 2014).

Seorang pendidik harus memperhatikan keadaan peserta didiknya saat sedang mengajar. Pembelajaran harus disampaikan secara optimal dan mampu menarik perhatian peserta didik sehingga menarik minat dan motivasi peserta didik untuk dapat mengikuti proses belajar mengajar dengan baik. Model pembelajaran yang kita pilih hendaknya disesuaikan dengan keadaan dan kemampuan peserta didik, sumber belajar, serta daya dukung yang dimiliki oleh guru atau sekolah. Jika hal itu telah terjadi, maka tujuan pendidikan tersebut dapat tercapai. Seorang pendidik juga perlu memahami pendekatan dan menerapkan pembelajaran yang inovatif dengan menggunakan sebuah teknik yang dianggap mampu untuk memotivasi peserta didik agar lebih konsentrasi dalam mengikuti pembelajaran, hal itu tentu saja berpengaruh pada hasil belajarnya.

Salah satu indikator keberhasilan penilaian siswa dalam mengikuti proses pembelajaran adalah tinggi atau rendahnya nilai yang diperoleh siswa untuk mata pelajaran tersebut. Umumnya alat ukur yang paling sering digunakan guru untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menguasai materi pelajaran adalah berupa tes. Penilaian hasil belajar tidak semata-mata diperoleh dari siswa mengerjakan tes akhir, atau tes hasil belajar yang berbentuk uraian terbatas atau objektif saja, namun hasil belajar siswa dinilai melalui berbagai cara dan perwujudan.

Sementara itu Ibrahim, (2000) menilai hasil belajar merupakan unsur terakhir dari keempat unsur penting dalam proses perancangan pengajaran yang meliputi siswa, tujuan, metode, dan evaluasi. Sebagai salah satu tindak lanjut dari pelaksanaan evaluasi adalah menentukan daya serap siswa terhadap materi pembelajaran yang telah disampaikan oleh guru, hal ini berguna sebagai perbaikan pengajaran yang akan dilaksanakan kemudian. Dengan diketahuinya daya serap siswa terhadap materi pembelajaran, memudahkan guru untuk mengetahui apakah tujuan pembelajaran telah tercapai sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran.

Hasil belajar menurut Nana Sudjana, (2010) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Dari pernyataan tersebut dapat dimengerti bahwa hasil belajar diperoleh setelah melalui proses belajar mengajar. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar anak dapat dibagi menjadi dua yaitu:

1. Faktor yang berasal dari dalam diri anak
 - a. Faktor yang berasal dari diri anak
 - Faktor fisiologi yaitu faktor yang meliputi jasmani anak. Apakah anak sehat, tidak sehat (sakit)
 - Faktor psikologi yaitu faktor yang meliputi rohani yang mendorong aktivitas belajar anak. Hal ini berpengaruh pada: taraf intelegensi, motivasi belajar, sosial ekonomi, sosial budaya, dan lain-lain
2. Faktor yang berasal dari luar diri anak
 - Faktor non sosial yang meliputi keadaan udara: waktu (pagi, siang dan sore), tempat dan alat-alat yang dipakai dalam pembelajaran.
 - Faktor sosial yang meliputi pendidik, metode pengajaran.

Hasil observasi yang dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 1 Nunukan Selatan menunjukkan bahwa pembelajaran IPA yang dilakukan guru masih menggunakan metode konvensional yang berpusat pada guru sehingga siswa tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Dari data observasi diperoleh hasil belajar peserta didik di SMP Negeri 1 Nunukan Selatan masih relatif rendah, masih banyak siswa yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebesar 70. Rendahnya hasil belajar peserta didik dikarenakan peserta didik belum maksimal terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan saat mengikuti proses pembelajaran di kelas, peserta didik ada yang tidak memperhatikan saat guru menerangkan pelajaran, suka mengganggu teman, tidak fokus, tidak konsentrasi dalam mengikuti proses pembelajaran, serta berbicara dengan teman sebangkunya.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah inovasi dalam menerapkan suatu model pembelajaran yang menarik dan berpusat pada siswa dengan kegiatan pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif sehingga

dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam belajar yaitu model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*). PBL adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa dimana siswa berupaya menemukan pemecahan masalah dengan menggunakan informasi dari berbagai sumber serta pengalaman sehari-hari. *Problem Based Learning* (PBL) membiasakan peserta didik untuk percaya diri dalam menghadapi masalah dengan membantu peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan menyelesaikan masalah. Menurut Utrifani dan Turnip (2014) menyatakan bahwa PBL merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap metode ilmiah sehingga peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut serta memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.

Pembelajaran berbasis masalah atau sering dikenal dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pembelajaran yang dipusatkan pada siswa melalui pemberian masalah dari dunia nyata di awal pembelajaran. Kemudian siswa akan diminta agar mencari solusi untuk menyelesaikan kasus/ masalah tersebut. Selain itu, metode ini akan meningkatkan kecakapan berpartisipasi dalam tim, berpikir kritis serta menemukan solusi.

Sebagai suatu model pembelajaran, *Problem Based Learning* (PBL) memiliki beberapa keunggulan diantaranya:

1. Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran
2. Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan untuk menentukan pengetahuan baru bagi peserta didik
3. Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran peserta didik.

Disamping keunggulannya, model ini juga mempunyai kelemahan, yaitu:

1. Manakala peserta didik tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba
2. Keberhasilan strategi pembelajaran melalui *Problem Based Learning* (PBL) membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.
3. Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam kurikulum 2013 memiliki tahapan sebagai berikut:

1. Orientasi peserta didik terhadap masalah
Pada tahap ini, guru harus menjelaskan tujuan pembelajaran dan aktivitas yang akan dilakukan agar peserta didik tahu apa tujuan utama pembelajaran, apa permasalahan yang akan dibahas, bagaimana guru akan mengevaluasi proses pembelajaran. Hal ini untuk memberi konsep dasar kepada peserta didik. Guru juga harus bisa memberikan motivasi kepada peserta didik untuk dapat terlibat aktif dalam pemecahan masalah yang dipilih.
2. Mengorganisasikan peserta didik
Pada tahap ini, guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang telah diorientasi, misalnya membantu peserta didik membentuk kelompok kecil, membantu peserta didik membaca masalah yang ditemukan pada tahap sebelumnya, kemudian mencoba untuk membuat hipotesis atau masalah yang

- ditemukan tersebut.
3. Membimbing penyelidikan individu dan kelompok
Pada tahap ini, guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya, melaksanakan eksperimen, menciptakan dan membagikan ide mereka sendiri untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah yang dihadapi.
 4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
Pada tahap ini, guru membantu peserta didik dalam menganalisis data yang telah terkumpul pada tahap sebelumnya, sesuaikan data dengan masalah yang telah dirumuskan, kemudian dikelompokkan berdasarkan kategorinya. Peserta didik memberi argumen terhadap jawaban pemecahan masalah. Karya bisa dibuat dalam bentuk laporan, video, atau model.
 5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
Pada tahap ini, guru meminta peserta didik untuk merekonstruksi pemikiran dan aktivitas yang telah dilakukan selama proses kegiatan belajarnya. Guru dan peserta didik menganalisis dan mengevaluasi terhadap pemecahan masalah yang dipresentasikan oleh setiap kelompok.

Dari uraian permasalahan di atas, penulis mengadakan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas VIII SMP Negeri 1 Nunukan Selatan”.

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mengikuti pembelajaran IPA di kelas VIII SMP Negeri 1 Nunukan Selatan pada materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kurh dan Lewing (2007) yang terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan kelas (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*), dalam setiap siklus. Dengan penelitian ini diperoleh manfaat berupa perbaikan praktis yang meliputi penanggulangan berbagai masalah belajar siswa dan kesulitan mengajar oleh guru. Untuk mengevaluasi ada tidaknya dampak positif terhadap tindakan, diperlukan kriteria keberhasilan, yang ditetapkan sebelum tindakan dilakukan. Dari kegiatan refleksi ini, diperoleh ketetapan tentang hal-hal yang telah tercapai menjadi bahan dalam merencanakan kegiatan di siklus berikutnya.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 tahap yaitu siklus 1, siklus 2, dan siklus 3, dikarenakan setelah dilakukan refleksi yang meliputi analisis dan penilain terhadap proses tindakan, akan muncul permasalahan atau pemikiran baru sehingga perlu dilakukan perencanaan ulang, pengamatan ulang dan tindakan ulang serta dilakukan refleksi ulang. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 01 Juli sampai 16 Agustus 2021, bertempat di SMP Negeri 1 Nunukan Selatan pada peserta didik kelas VIII IPA Semester Ganjil Tahun 2021. Objek penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Nunukan Selatan pada materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi. Instrumen yang digunakan berupa soal pretes dan posttes. Analisis data terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA, dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif teknik persentase. Hasil belajar peserta didik diketahui dari tes masing-masing siklus. Data peningkatan hasil belajar peserta didik

didapat dengan menggunakan selisih yaitu membandingkan persentase ketuntasan peserta didik di setiap siklus.

Siklus ke -1 bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep Struktur dan Fungsi Tumbuhan, yang kemudian digunakan sebagai bahan refleksi untuk melakukan tindakan pada siklus ke -2. Sedangkan siklus ke -2 dilakukan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep Struktur dan Fungsi Tumbuhan setelah dilakukan perbaikan terhadap pelaksanaan pembelajaran yang didasarkan pada refleksi siklus ke - 2 yang dilanjutkan dengan siklus ke-3.

Kesimpulan diambil atas dasar perubahan hasil tes dan non tes antara siklus ke -1 ke siklus berikutnya. Dari perubahan hasil tes, jika menunjukkan kenaikan positif secara signifikan berarti terjadi peningkatan hasil pembelajaran. Tetapi jika sebaliknya, maka perlu refleksi dan perbaikan pelaksanaan model pembelajaran yang diterapkan antara siklus berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 01 Juli sampai 16 Agustus 2021 di kelas VIII A SMP Negeri 1 Nunukan Selatan, dengan jumlah peserta didik sebanyak 13 orang. Pada setiap siklus pembelajaran dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Pada siklus 1, diikuti sebanyak 12 orang peserta didik, sub materi yang dibahas adalah tentang struktur dan fungsi akar serta batang pada tumbuhan. Pada siklus 2, diikuti sebanyak 8 orang peserta didik, sub materi yang dibahas adalah tentang struktur dan fungsi daun, batang, bunga, buah dan biji. Pada siklus ke 3 diikuti sebanyak 13 orang peserta didik, sub materi yang dibahas adalah struktur dan fungsi jaringan tumbuhan. Pada setiap siklus dilakukan penilaian pengetahuan, sikap dan keterampilan. Hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif ditunjukkan dengan nilai pre-test dan post-test yang dilakukan sebelum dan sesudah pembelajaran.

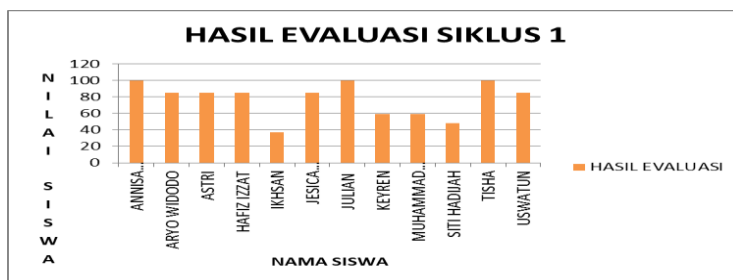
Data pre-test digunakan sebagai data kemampuan awal pengetahuan peserta didik terhadap materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan. Data pre-test dan post-test pada siklus 1 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil Pre-test peserta didik pada Siklus 1

No.	Nama Siswa	Nilai
1	Annisa Febryanti	10
2	Aryo Widodo	40
3	Astri	20
4	Hafiz Izzat Albaihaqi	60
5	Ikhsan Arrafi Javier	10
6	Jessica Wulandari	20
7	Julian Fitriyani	50
8	Keyren Jenifer	40
9	Muh. Indra	10
10	Siti Hadijah	10
11	Tisha Salhaque Juwita	50
12	Uswatun Hasanah	40

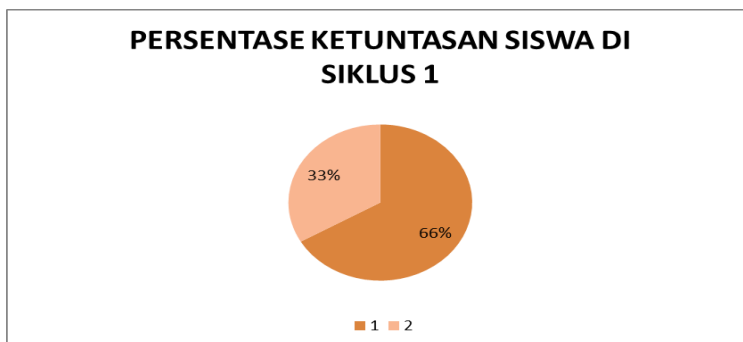
Pada tabel 1 menunjukkan hasil nilai Pre-test peserta didik di siklus 1 pada materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan, sub materi Struktur dan Fungsi Akar serta

Batang. Dari 12 peserta didik yang mengikuti kegiatan pembelajaran di siklus 1 belum ada yang nilainya mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yaitu 70. Pada pre-test di siklus 1, nilai tertinggi yaitu 60 sedangkan nilai terendah yaitu 10. Hal ini disebabkan karena peserta didik kurang mempersiapkan diri dalam mengikuti pembelajaran di siklus 1, padahal pada pertemuan sebelumnya guru sudah mengingatkan peserta didik untuk membaca materi yang akan dipelajari selanjutnya di rumah. Kurangnya minat baca dan motivasi peserta didik dalam belajar di rumah juga berpengaruh pada hasil pre-test tersebut. Sehingga dengan berbekal pengamatan pada kondisi awal inilah peneliti ingin memperbaiki sistem belajar mengajar agar hasil belajar peserta didik di siklus berikutnya meningkat.



Gambar 1. Diagram batang hasil Post-test peserta didik di siklus 1

Gambar 1 menunjukkan hasil nilai Post-tes peserta didik pada siklus 1, dari diagram tersebut dapat dilihat bahwa nilai Post test tertinggi yaitu 100, sedangkan yang terendah yaitu 30. Dari 12 peserta didik, terdapat 8 orang yang nilainya sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dalam mengikuti Post-test di siklus 1 ini, sedangkan 4 peserta didik lainnya nilainya belum mencapai KKM.



Gambar 2. Diagram persentase ketuntasan peserta didik di siklus 1

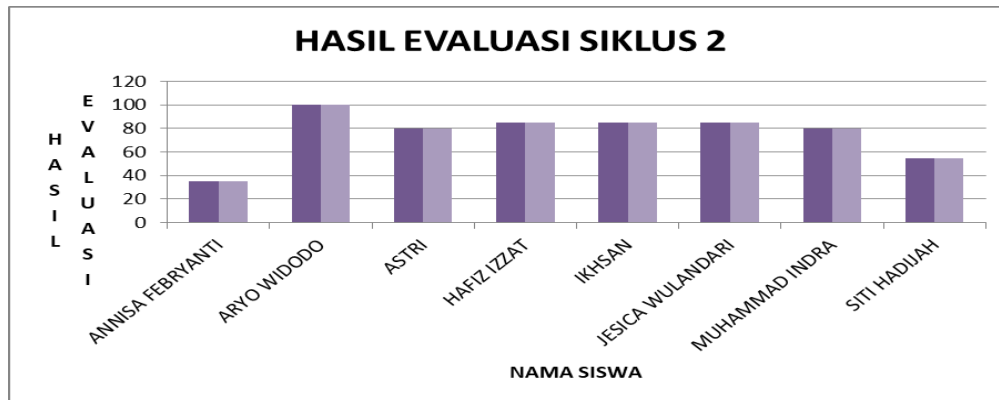
Pada gambar 2 menunjukkan persentase ketuntasan peserta didik di siklus ke 1. Sebanyak 66% peserta didik dikategorikan sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sedangkan 33% peserta didik masih belum mencapai KKM.

Tabel 2. Data Hasil Pre-test peserta didik pada Siklus 2

No.	Nama Siswa	Nilai
1	Annisa Febryanti	30
2	Aryo Widodo	70
3	Astri	30
4	Hafiz Izzat Albaihaqi	60
5	Ikhsan Arrafi Javier	20
6	Jessica Wulandari	60

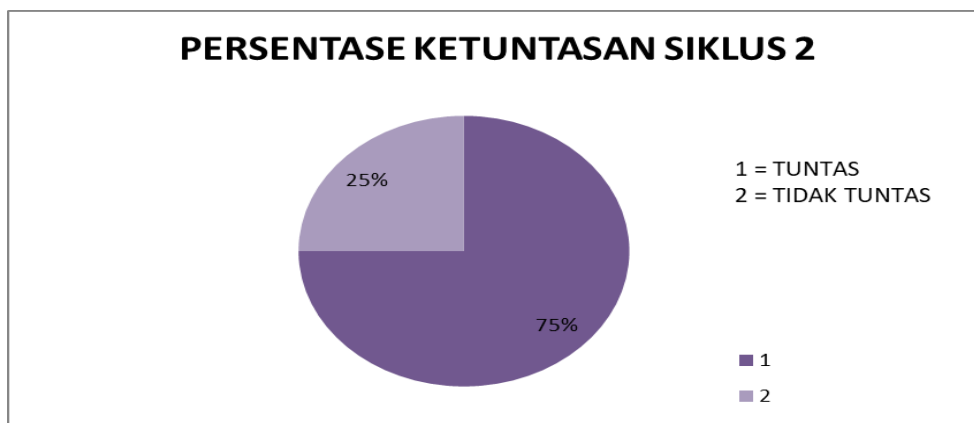
7	Muh. Indra Fabianstsyah	20
8	Siti Hadijah	50

Pada tabel 2 menunjukkan hasil nilai Pre-test peserta didik di siklus 2 pada materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan, sub materi Struktur dan Fungsi daun, bunga, buah dan biji. Dari 12 peserta didik yang mengikuti kegiatan pembelajaran di siklus 2 terdapat 1 orang peserta didik yang nilai pre testnya sudah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yaitu 70. Pada pre-test di siklus 2, nilai tertinggi yaitu 70 sedangkan nilai terendah yaitu 20.



Gambar 3. Diagram batang hasil Post-test peserta didik di siklus 2

Gambar 3 menunjukkan hasil nilai Post-test peserta didik pada siklus 2, dari diagram tersebut dapat dilihat bahwa nilai Post test tertinggi yaitu 100, sedangkan yang terendah yaitu 20. Dari 8 peserta didik, terdapat 6 orang peserta didik yang nilainya sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sedangkan 2 peserta didik lainnya nilainya masih belum memenuhi KKM dalam mengikuti Post-test di siklus 2 ini.



Gambar 4. Diagram persentase ketuntasan peserta didik di siklus 2

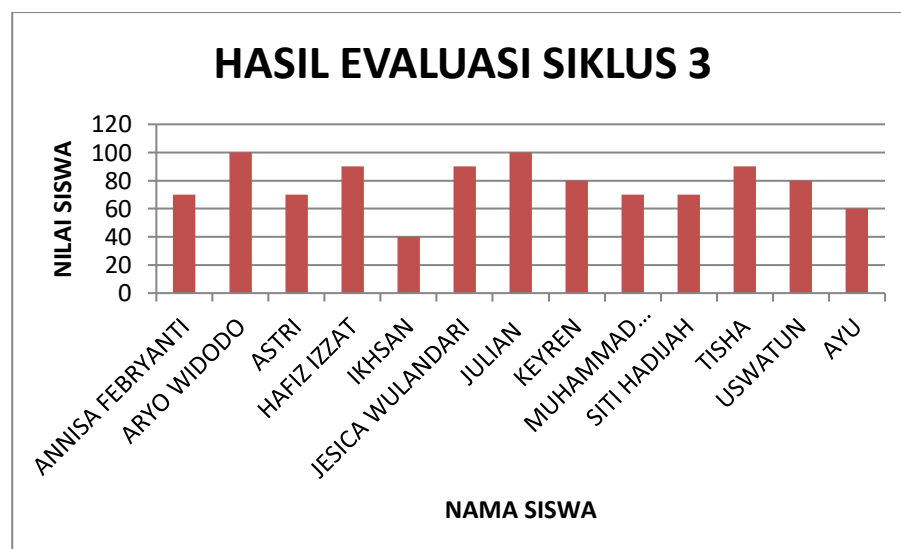
Pada gambar 4 menunjukkan persentase ketuntasan peserta didik di siklus ke 2. Sebanyak 75% peserta didik dikategorikan tuntas sedangkan 25% peserta didik masih belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).

Tabel 3. Data Hasil Pre-test peserta didik pada Siklus 3

No.	Nama Siswa	Nilai
1	Annisa Febryanti	50

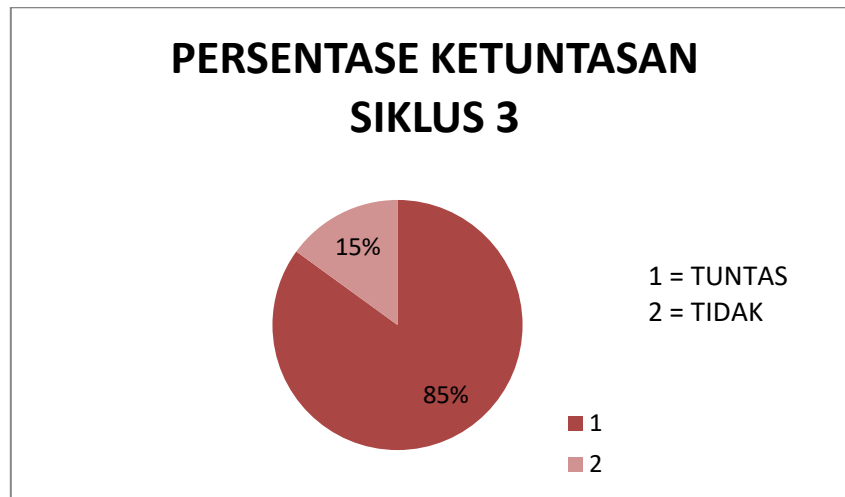
2	Aryo Widodo	70
3	Astri	50
4	Hafiz Izzat Albaihaqi	60
5	Ikhsan Arrafi Javier	30
6	Jessica Wulandari	70
7	Julian Fitriyani	70
8	Keyren Jenifer	50
9	Muh. Indra Fabiantsyah	40
10	Siti Hadijah	50
11	Tisha Salhaque Juwita	50
12	Uswatun Hassanah	60
13	Ayu Andira Puspita	40

Pada tabel 3 menunjukkan hasil nilai Pre-test peserta didik di siklus 3 pada materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan, sub materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan. Dari 13 peserta didik yang mengikuti kegiatan pembelajaran di siklus 3 terdapat 3 orang peserta didik yang nilainya mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yaitu 70. Pada pre-test di siklus 3, nilai tertinggi yaitu 70 sedangkan nilai terendah yaitu 30.



Gambar 5. Diagram batang hasil Post-test peserta didik di siklus 3

Gambar 5 menunjukkan hasil nilai Post-test peserta didik pada siklus 3, dari diagram tersebut dapat dilihat bahwa nilai Post test tertinggi yaitu 100, sedangkan yang terendah yaitu 30. Dari 13 peserta didik, terdapat 9 orang yang nilainya sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), sedangkan 4 peserta didik lainnya nilainya masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dalam mengikuti Post-test di siklus 3 ini.



Gambar 6. Diagram persentase ketuntasan peserta didik di siklus 3

Pada gambar 6 menunjukkan persentase ketuntasan peserta didik di siklus ke 3. Sebanyak 85% peserta didik dikategorikan tuntas sedangkan 15% peserta didik masih belum tuntas.

2. Pembahasan

a) Hasil dan Pembahasan Tindakan Kegiatan Siklus I

Pada kegiatan siklus 1 ini, model pembelajaran yang digunakan oleh penulis adalah Problem-Based Learning (PBL) yang tetap berbasis pada pendekatan saintifik, pengamatan, diskusi, tanya jawab dan pemberian tugas. Untuk mencapai tujuan pembelajaran seperti yang tercantum dalam RPP maka penulis mempersiapkan diri sebelum mengajar di dalam kelas. Penampilan dalam mengajar merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam usaha menciptakan suasana dan situasi kelas yang terkendali dan terkontrol. Selain itu, faktor penguasaan materi juga menjadi hal yang harus diperhatikan dalam mempersiapkan kegiatan pembelajaran yang baik supaya bisa tampil dengan percaya diri.

Guru juga harus memahami berbagai karakter peserta didik sehingga dapat memudahkan dan membantu peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru, sehingga minat belajar peserta didik dapat meningkat dan hasil belajarnya dapat mencapai kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan. Guru harus menjadi orang yang kreatif, peduli dan perhatian karena potensi dan situasi yang dimiliki oleh siswa tidak sama. Guru harus memberikan motivasi kepada siswa untuk terus meningkatkan minat belajarnya, berusaha mengaplikasikan materi dengan kehidupan sehari - hari sehingga siswa akan lebih cepat memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Pada siklus 1 ini, persentase hasil belajar peserta didik sebesar 66 %, dari 12 orang yang menyelesaikan soal evaluasi, ada 8 orang yang nilainya sudah memenuhi standar ketuntasan minimal. Semangat belajar peserta didik juga masih relatif rendah sehingga di siklus berikutnya perlu ditingkatkan lagi motivasi belajar peserta didik.

b) Hasil dan Pembahasan Tindakan Kegiatan Mengajar II

Pada kegiatan PPL siklus 2 ini, kegiatan pembelajaran dilakukan secara luring dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan seperti di siklus sebelumnya. Jumlah peserta didik yang mengikuti kegiatan pembelajaran di siklus 2 ini hanya sebanyak 8 orang karena 4 orang peserta didik sedang dalam keadaan sakit. Keterampilan guru dalam memberikan motivasi kepada peserta didik juga dinilai sudah cukup baik.

Namun guru perlu melatih keterampilan peserta didik dalam berdiskusi, mengemukakan pendapat, bertanya dan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Peserta didik perlu dilatih lagi keberanian dan rasa percaya dirinya untuk tampil di depan kelas dalam mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Pada siklus 2 ini, masih banyak peserta didik yang malu, takut, dan suaranya tidak terdengar jelas saat persentasi di depan kelas

Persentase hasil belajar peserta didik pada siklus 2 ini adalah sebesar 75 %. Dari 8 orang yang menyelesaikan soal evaluasi, ada 6 orang yang nilainya sudah memenuhi standar ketuntasan minimal. Hal ini sudah cukup baik namun perlu ditingkatkan lagi di siklus berikutnya.

c) Hasil dan Pembahasan Tindakan Kegiatan Mengajar III

Pada kegiatan siklus 3 ini, kegiatan pembelajaran di lakukan secara daring karena di Kabupaten Nunukan sedang diberlakukan PPKM level 4 sehingga tidak memungkinkan untuk dilakukan kegiatan tatap muka (luring). Pada kegiatan ini, proses pembelajaran sudah berlangsung dengan baik. Guru memberikan games/ kuis dengan menggunakan Quizizz sehingga peserta didik semangat dalam menjawab kuis sebagai tes awal pengetahuannya sebelum mengikuti kegiatan pembelajaran. Di tes awal tersebut, sebanyak 5 orang yang bisa menjawab pertanyaan dengan baik.

Pada kegiatan ini sudah mulai tampak semangat belajar peserta didik, dilihat dari keaktifan dalam berdiskusi, bersama-sama dalam menyelesaikan LKPD, menanggapi pertanyaan dan pendapat teman, serta proses kegiatan persentasi juga sudah berlangsung dengan baik, serta saat presentasi juga dilakukan dengan suara yang terdengar nyaring dan jelas. Peserta didik juga aktif dalam menanggapi hasil persentase kelompok lain dan aktif bertanya tentang hal-hal yang berkaitan dengan materi yang diajarkan pada saat itu.

Hasil observasi peneliti terhadap proses pembelajaran materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada siklus ke 3 ini terlihat semangat peserta didik untuk berpikir dan memecahkan masalah semakin bertambah, mereka secara aktif berdiskusi dalam memecahkan masalah, suasana kelas juga menyenangkan dan peserta didik mulai tertarik mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

Persentase hasil belajar peserta didik pada siklus 3 ini adalah sebesar 85 %. Dari 13 orang yang menyelesaikan soal evaluasi, ada 11 orang yang nilainya sudah memenuhi standar ketuntasan minimal. Hal ini berarti ada peningkatan hasil belajar dan semangat peserta didik secara kuantitatif dan kualitatif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran ini.

Tabel 4. Hasil belajar peserta didik di setiap siklus

Tahap	Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik
Siklus 1	66 %
Siklus 2	75 %
Siklus 3	85 %

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa pembelajaran yang berpusat pada peserta didik diharapkan dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ariyanti (2021) yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning memiliki pengaruh

yang positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal itu ditandai dengan adanya peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran Problem Based Learning. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian Sakinah (2016) yang mengemukakan bahwa penerapan model pembelajaran PBL terbukti lebih efektif dan efisien dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penerapan model PBL membuat peserta didik aktif dalam belajar dan termotivasi karena dalam prosesnya peserta didik dituntun untuk dapat membangun sendiri pengetahuan dalam bentuk konsep sehingga dapat menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa terdapat adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Nunukan Selatan. Data hasil kegiatan menunjukkan terdapat peningkatan pada persentase ketuntasan peserta didik pada materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan. Pada siklus 1 persentase ketuntasannya yaitu 66 %, siklus 2 persentase ketuntasannya 75%, siklus 3 persentase ketuntasannya 85 %. Peningkatan tersebut sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal hasil belajar peserta didik yang ditetapkan sebelumnya yaitu 70. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan dengan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena mereka terlibat langsung dalam proses pembelajaran, lebih mudah dalam mengingat materi pembelajaran karena langsung pada permasalahannya, selain itu penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat membangkitkan keaktifan, motivasi dan kreatifitas peserta didik dalam mengikuti pembelajaran sehingga suasana kelas menjadi lebih menyenangkan.

Adapun saran pada penelitian ini ialah:

1. Guru harus mampu memilih model, pendekatan dan metode yang tepat sesuai dengan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, dan karakteristik peserta didik.
2. Guru harus melakukan persiapan secara matang, baik dari segi perangkat pembelajaran, sarana dan prasarannya serta antisipasi terhadap segala kejadian yang mungkin terjadi saat pembelajaran berlangsung.
3. Guru harus memiliki kemauan belajar yang kuat guna meningkatkan keterampilan mengajar sesuai tuntutan guru abad 21.
4. Peserta didik diharapkan lebih aktif, lebih bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, serta lebih percaya diri dalam mempresentasikan hasil diskusi kelompok.

DAFTAR RUJUKAN

- Ariyanti, B., Firosalia, K. (2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*,5(2), 353-361.
- Daryanto dan Rahardjo, Muljo. (2012). *Model Pembelajaran Inovatif*, Yogyakarta: Gava Media.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Giyastutik. (2009). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Think-Pair-Share untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIIA SMP Negeri 3 Karanganyar Tahun Pelajaran 2007/2008*
- Hanoum, R.N. (2014). Mengembangkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa Melalui Media Sosial. *Edutech*,1(3), 400-408.
- Ibrahim, Muslimin, dkk. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesha Press
- Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru Edisi Kedua*. Jakarta; PT Raja Grafindo Persada.
- Sakinah. (2016). *Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Fiqh di Kelas VIII MTs Babun Najah Kota Banda Aceh (Skripsi)*. Universitas Islam Negeri Ar- Raniry Darussalam Banda Aceh
- Sudjana, Nana. (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung; PT Remaja Rosdakarya.
- Utrifani, A., dan Turnip, B.M. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Kinematika Gerak Lurus Kelas X SMA Negeri 14 Medan T.P. 2013/ 2014. *Jurnal Inpafi*, 2(2), 9-16.

Tri Wahyuni

SMP Negeri 1 Nunukan Selatan, melakukan penelitian pada bidang Pendidikan IPA, dapat dihubungi melalui email: twardisanto@gmail.com.

Alimin Alimin

Dosen Program Studi Pendidikan IPA FMIPA UNM, melakukan penelitian pada bidang Pendidikan IPA, dapat dihubungi melalui email: alimin.enre@gmail.com.

Asri Asri

SMP Negeri 6 Makassar, melakukan penelitian pada bidang Pendidikan IPA, dapat dihubungi melalui email: asri.spdmpd06@gmail.com.

Ramlawati Ramlawati

Dosen Program Studi Pendidikan IPA FMIPA UNM, melakukan penelitian pada bidang Pendidikan IPA, dapat dihubungi melalui email: ramlawati@unm.ac.id