## PENINGKATAN HASIL BELAJAR BIOLOGI MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING PADA PESERTA DIDIK KELAS XI MIPA.5 SMA NEGERI 1 PAREPARE

S. Susi<sup>1</sup>, N. Patahuddin<sup>2</sup>, N. Ismirawati<sup>3\*</sup>

- <sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Parepare
- <sup>2</sup> Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Parepare
- <sup>3</sup> Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Parepare

#### Informasi artikel ABSTRAK Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Parepare, menunjukkan Sejarah artikel: Diterima bahwa rata-rata hasil belajar biologi peserta didik Kelas XI MIPA 5 Revisi SMA Negeri 1 Parepare yaitu 48, tidak mencapai KKM 76. Tujuan penelitian adalah untuk menerapkan model pembelajaran Problem Based Dipublikasikan Learning serta mengetahui peningkatan hasil belajar Biologi peserta Kata kunci: didik. Subjek penelitian ini adalah peserta didik Kelas XI MIPA 5 SMA Penelitian Tindakan Kelas, Hasil Belajar Biologi, Model Negeri 1 Parepare semester ganjil Tahun Ajaran 2018/2019 yang berjumlah 35 orang. Penelitian ini mengunakan jenis Penelitian Pembelajaran, Problem Based Tindakan Kelas (PTK) dengan tahapan pelaksanaan meliputi: Learning. perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian disimpulkan bahwa hasil belajar biologi meningkat melalui penerapan model pembelajaran Problem Based Learning pada peserta didik Kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 1 Parepare yang dapat dilihat dari meningkatnya hasil belajar biologi peserta didik mulai siklus I sampai siklus II ditinjau dari rata-rata skor siklus I yaitu 66,53 meningkat pada siklus II yaitu 82,62 serta meningkatnya rata-rata aktivitas belajar peserta didik yang sesuai dengan pembelajaran dari siklus I yaitu 63% menjadi 91% pada siklus II. ABSTRACT Kev word:

Biology Learning Outcomes, *Problem Based Learning*.

Based on observations in Parepare 1 Public High School, it was shown that the average biology learning outcomes of Class XI MIPA 5 students at Parepare 1 Public High School, 48, did not reach KKM 76. The aim of the study was to apply the Problem Based Learning learning model and find out improved learning outcomes biology of students. The subjects of this study were students of Class XI MIPA 5 in SMA 1 Parepare in the odd semester of Academic Year 2018/2019 which amounted to 35 people. This study uses a type of Classroom Action Research (CAR) with stages of implementation including: planning, action, observation, and reflection. The results of the study concluded that biology learning outcomes increased through the application of Problem Based Learning learning models in Class XI MIPA 5 students of SMA Negeri 1 Parepare which can be seen from the increase in biology learning outcomes of students starting from the first cycle to the second cycle in terms of the average cycle score I namely 66.53 increased in the second cycle, namely 82.62 and the increase in the average learning activities of students in accordance with learning from the first cycle, namely 63% to 91% in the second cycle.

Copyright © 2018 Universitas Muhammadiyah Parepare

<sup>\*</sup>nur\_ismirawati@yahoo.co.id

### Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses tanpa akhir yang diupayakan, terutama sebagai tanggung jawab negara. Sebuah upaya untuk meningkatkan kesadaran dan ilmu pengetahuan, pendidikan telah ada seiring dengan lahirnya peradaban manusia. Letak pendidikan dalam masyarakat sebenarnya mengikuti perkembangan corak sejarah manusia.

Berdasarkan hasil observasi SMA Negeri 1 Parepare yang menunjukkan bahwa hasil belajar biologi masih kurang dan perlu ada peningkatan lagi, hal ini ditunjukkan 48% peserta didik hanya mendapatkan nilai rata-rata 70 yaitu masih di bawah standar atau kurang dari nilai KKM 75 yang ditetapkan oleh sekolah.

Rendahnya hasil belajar disebabkan oleh beberapa faktor, pada saat proses belajar mengajar peserta didik cenderung kurang aktif dalam mengikuti pelajaran, peserta didik tidak memperhatikan penjelasan dari guru, beberapa peserta didik ada yang mengantuk pada saat proses pembelajaran berlangsung, peserta didik keberanian belum memiliki untuk mengemukakan pendapatnya dan berbicara dalam bentuk bertanya maupun menjawab pertanyaan yang berakibat pada hasil belajar peserta didik yang rendah.

Pendidik dituntut dapat memilih model pembelajaran yang dapat memicu semangat setiap peserta didik untuk secara aktif ikut terlibat dalam pengalaman belajarnya. Salah satu alternatif model pembelajaran yang memungkinkan dikembangkannya keterampilan berpikir peserta didik (penalaran, komunikasi, dan koneksi) dalam pemecahan masalah adalah *Problem Based Learning*.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah suatu model untuk membelajarkan peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan memecahkan masalah.

Syafruddin (2016)Menurut model pembelajaran *Problem* Based Learning tidak dirancang untuk membantu pendidik memberikan informasi yang sebanyakbanyaknya kepada peserta didik, akan tetapi Problem Based Learning dikembangkan untuk membantu peserta berpikir, mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan keterampilan intelektual.

#### Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tahapan pelaksanaan meliputi: perencanaan (planning), tindakan (action), observasi (observation), dan refleksi (reflection).

Kehadiran peneliti di lapangan sangat diperlukan sebagaimana peranan peneliti sebagai instrumen utama sekaligus pengumpulan data di lapangan. Peneliti dibantu oleh pendidik bidang studi biologi dengan maksud membantu mencatat semua hal yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung sehingga semua data yang bersifat penting tidak terlewatkan.

Penelitian ini dilaksanakan di sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Parepare pada semester ganjil Tahun Ajaran 2018/2019 yang dimulai pada tanggal 26 Juli sampai 26 Agustus 2018.

Subjek dalam penelitian adalah peserta didik Kelas XI MIPA 5 SMA Negeri Parepare dengan jumlah peserta didik 35 orang yang terdiri dari 13 laki-laki dan 22 perempuan.

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari peserta didik dan pendidik. Jenis data yang dikumpulkan adalah data kuantitatif merupakan data berupa angka atau bilangan yang diperoleh dari tes hasil belajar pada setiap siklus dan data kualitatif merupakan data berupa kalimat yang diperoleh dari lembar observasi aktivitas peserta didik dan kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran.

Adapun data hasil observasi untuk aktivitas peserta didik selama pembelajaran dengan menggunakan rumus berikut:

$$Pa = \frac{A}{P} \times 100\%$$

Sumber: Kurniawati (2001)

Keterangan:

Pa : persentase aktivitas peserta didik A : jumlah peserta didik yang aktif dalam suatu aktivitas tertentu

P : jumlah seluruh peserta didik yang

hadir

Persentase aktivitas peserta didik yang telah diperoleh, selanjutnya dideskripsikan dalam bentuk uraian dan informasi.

Adapun data aktivitas pendidik selama proses pembelajaran berlangsung dianalisis dengan rumus sebagai berikut :

 $Rata - rata\,skor\,kegiatan\,tiap\,siklus \\ = \frac{\Sigma rata - rata\,skor\,kegiatan\,tiap\,pertemuan}{\Sigma pertemuan}$ 

### Hasil dan pembahasan

### Hasil Belajar Peserta Didik

Siklus I dan siklus II masing-masing dilaksanakan 3 kali pertemuan, 2 kali pertemuan untuk penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dan 1 kali pertemuan untuk tes hasil belajar. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 26, 27, dan 02 Agustus 2018 masing-masing dilaksanakan selama 2x45 menit. Siklus II dilaksanakan pada tanggal 09, 10, dan 16 Agustus 2018 masing-masing dilaksanakan selama 2x45 menit. Adapun hasil tes evaluasi belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 1.

# Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik pada Siklus I dan Siklus II

No.	Karakteristik	Siklus I	Siklus II
1.	Jumlah peserta didik	30	30
2.	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	16	3
3.	Jumlah peserta didik yang tuntas	14	30
4.	Skor rata-rata	66,53	82,62
5.	Persentase ketuntasan klasikal	47%	93%

Berdasarkan Tabel 1 tersebut dapat dilihat bahwa pada siklus I dari 30 peserta didik terdapat 16 peserta didik yang belum tuntas dan 3 peserta didik yang tuntas, serta persentase ketuntasan klasikal belum tercapai yaitu 47% dari 85% yang telah ditetapkan. Ketidaktercapaian hasil belajar peserta didik pada siklus I, maka peneliti bersama pamong berdiskusi untuk mencari solusi dari ketidaktercapaian target yang ditetapkan dalam penelitian ini pada siklus pertama. Hasil diskusi tersebut menganjurkan agar tetap melanjutkan kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran Problem Based Learning dengan penekanan pada aspek-aspek yang belum tercapai yaitu pendidik perlu meningkatkan upaya pemberian stimulus seperti pemberian penguatan (motivasi), mengarahkan, dan membimbing peserta didik agar belajar lebih giat lagi terutama kepercayaan diri yang rendah dalam mengajukan pertanyaan, pendapat, pikiran mereka. Upaya yang dilakukan pendidik untuk mengaktifkan peserta didik adalah mengontrol suasana kelas peserta didik seperti lebih memberikan perhatian khusus. Hal ini sejalan dengan pendapat Wiyani (2013) yang menyatakan bahwa seorang pendidik harus mengatur kelas dengan baik jika seorang pendidik menginginkan terbentuknya suasana kondusif untuk belajar. Hasil diskusi ini memutuskan kegiatan pembelajaran siklus ke dua dilaksanakan.

Adanya upaya perbaikan pada siklus II terhadap kelemahan pada siklus I telah berjalan baik, hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 1 bahwa pada siklus II dari 30 peserta didik terdapat 3 peserta didik yang belum tuntas dan 30 peserta didik yang tuntas, serta persentase ketuntasan klasikal sudah tercapai yaitu 93%.

Keberhasilan pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dilihat pada proses pembelajaran dan LKPD yang dikerjakan. Pendidik membagi peserta didik menjadi 5 kelompok dimana tiap kelompok terdiri 5 orang. Pembagian kelompok dilakukan secara heterogen berdasarkan kemampuan peserta didik. Wijayanti (2013) menjelaskan bahwa pada tahap pengelompokan dan pemilihan topik pendidik mengarahkan peserta didik untuk dapat mengidentifikasi masalah yang ada dalam kehidupan seharihari.

mengorganisasikan peserta Tahap untuk belajar yaitu pendidik didik mengelompokkan peserta didik menjadi beberapa kelompok untuk bekerja sama dalam menyelesaikan yang dihadapi. Abidin (2014),pendidik Menurut memerlukan keterampilan pengembangan kolaborasi dan membantu mereka menyelidiki masalah secara bersama-sama. Hal ini merupakan bantuan merencanakan penyelidikan dan pelaporan tugas-tugas mereka. Selain itu perlu adanya kelompok belajar.

Tahap membimbing penyelidikan individual maupun kelompok. Pendidik membimbing peserta didik secara individual maupun kelompok dalam proses pembelajaran untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Menurut Kosasih (2014), penyelidikan dilakukan secara mandiri, berkelompok kecil yang merupakan inti model *Problem Based Learning* 

Tahap membimbing penyelidikan individual maupun kelompok. Pendidik

membimbing peserta didik secara individual maupun kelompok dalam proses pembelajaran untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Menurut Kosasih (2014), penyelidikan dilakukan secara mandiri, berkelompok kecil yang merupakan inti model *Problem Based Learning*.

Tahap mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Peserta didik mengembangkan hasil karya mereka dengan teman-teman kelompoknya kemudian menyajikan hasil karya mereka dihadapan teman-teman kelompok mereka. Menurut Budiarto (2013), hasil-hasil yang telah diperoleh harus dipresentasikan sesuai dengan pemahaman peserta didik.

Tahap menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. pendidik melakukan refleksi atau evaluasi terhadap hasil pemecahan masalah pada pembelajaran. akhir proses Menurut Diamarah (2005), tahap akhir pembelajaran berdasarkan masalah meliputi bantuan pada peserta didik menganalisa dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri sebagaimana kegiatan dan keterampilan intelektual yang mereka gunakan dalam pencapaian hasil pemecahan masalah.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan penekanan pada aspekaspek yang belum tercapai yaitu guru perlu meningkatkan upaya pemberian stimulus seperti pemberian penguatan (motivasi), mengarahkan, dan membimbing peserta didik agar belajar lebih giat lagi terutama kepercayaan diri yang rendah dalam mengajukan pertanyaan, pendapat, dan pikiran mereka.

### Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik

Observer mengamati kegiatan peserta didik yang terdiri dari sepuluh aspek dan menuliskan pengamatannya pada lembar observasi. Adapun hasil observasi terhadap peserta didik yang dilakukan pada siklus I dan siklus II yaitu 63% pada siklus I dan 91% pada siklus II,

Berdasarka pada aktivitas tersebut dapat dilihat bahwa pada siklus I masih banyak peserta didik yang melakukan aktivitas tidak sesuai pembelajaran, maka dari itu upaya perbaikan pada siklus II yang dilakukan pendidik untuk mengatasi hal tersebut yaitu memperketat pengawasan ketika sedang membawakan materi ajar, misalnya teguran yang bersifat memotivasi agar peserta didik tidak melakukan aktivitas lain yang mengganggu proses pembelajaran.

# Hasil Observasi Kemampuan Pendidik Mengelola Pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh observer, skor rata-rata kemampuan pendidik mengelolah pembelajaran siklus I yaitu 4,8 dan mengalami peningkatan pada siklus II yaitu 4,9. Peningkatan skor rata-rata kemampuan guru mengelola pembelajaran dari siklus I ke siklus II dikarenakan adanya upaya perbaikan yang dilakukan pada siklus II.

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar biologi peserta didik meningkat melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada peserta didik kelas XI.MIPA.5 SMA Negeri 1 Parepare.

- 1. Meningkatnya hasil belajar biologi peserta didik mulai siklus I sampai siklus II ditinjau dari rata-rata skor siklus I yaitu 66,53 meningkat pada siklus II yaitu 82,62 dan diperoleh ketuntasan klasikal siklus I yaitu 47% dengan kategori "belum tuntas" meningkat pada siklus II yaitu sebesar 93% dengan kategori "tuntas".
- 2. Meningkatnya aktivitas belajar peserta didik dari siklus I kes Siklus berikunya yaitu pada siklus I 63% dan siklus II 91%
- 3. Meningkatnya aktivitas pendidik dalam mengolah proses pembelajaran dari siklus

I ke siklus II yaitu 4,8% pada siklus I dan 4,9% pada siklus II.

### **SARAN**

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka diajukan beberapa saran sebagai berikut:

- 1. Bagi guru, hendaknya menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran biologi sebagai salah satu upaya meningkatkan hasil belajar biologi peserta didik.
- 2. Bagi peserta didik, keberhasilan dalam belajar dapat dicapai jika mempunyai suatu motivasi dan semangat belajar. Seorang guru haya bisa memfasilitasi dalam proses pembelajaran, namun keinginan untuk berhasil ditentukan oleh diri sendiri.

Kepada peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan mengambil subjek yang berbeda dan materi yang berbeda pula sehingga mampu mengatasi kekurangan yang ada dalam penelitian

#### Referensi

Arifah, 2014. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 3 Surakarta. Surakarta: Jurnal Pendidikan Biologi. Volume 4 Nomor 3, halaman 39-51.

Djamarah, S. B. 2005. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Rineka Cipta. Jakarta

Kosasih, 2014. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas*. Prestasi Pustaka Raya. Jakarta.

Kurniawati, I. 2001. Studi Eksplorasi tentang Kesulitan Pelaksanaan Pengajaran Fisika dengan Kegiatan Praktikum pada Guru Fisika SMU Negeri Kota Semarang. Skripsi: Semarang. Syafruddin, N. 2016. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers. Wiyani, A. N. 2013. *Manajemen Kelas Teori dan Aplikasi untuk* 

Menciptakan Kelas Kondusif. Ar-ruz Media. Jakarta.