

Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa Madrasah Aliyah Menggunakan Model Pembelajaran *Self Organized Learning Environments* (SOLE)

Sahriah¹, Novita Aulia Ramadani², Ahmad Yani^{3*}

Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Puangrimaggalutung, Jl. Puangrimaggalutung No. 27, Sengkang, Sulawesi Selatan.

*Email correspondence: ahyanstkip30@gmail.com

Article Info

Article History:

Received: 02-03-2022

Revised: 04-04-2022

Accepted: 09-05-2022

Published: 27-06-2022

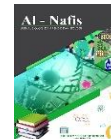
ABSTRACT

This research is motivated by teaching and learning activities which are mostly teacher-centered due to the selection of models and methods that are not appropriate with the material presented by the subject teacher, so that student learning outcomes are low, especially in biology subjects in class XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang, Wajo Regency. This study aims to determine the improvement of biology learning outcomes through photographic media with a combination of the Sole learning model (Self Organized Learning Environments) for class XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang. This type of research is classroom action research (Classroom Action Research) involving repeated self-reflection, namely planning, implementing actions, observing/observing, and reflecting. This research was carried out in two cycles, where between cycle I and cycle II were a series of interrelated activities. This research was conducted in the even semester of the 2020/2021 academic year in March for students of class XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang with a total of 20 students. The data collected are quantitative and qualitative data. The instruments used in this study were student activity observation sheets and learning outcomes test questions in the form of essay questions. The results showed that the application of the Sole learning model (Self Organized Learning Environments) could improve student learning outcomes in biology class XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang. This is evidenced by the average value of learning outcomes in the first cycle, which is 76.50%, increasing in the second cycle to 89.00%. While the number of students who reached the KKM in the first cycle was 8 people and increased in the second cycle to 20 people.

Keywords: learning outcomes, SOLE learning model.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kegiatan proses belajar mengajar yang kebanyakan masih berpusat pada guru karena pemilihan model dan metode yang kurang tepat dengan materi yang disampaikan guru mata pelajaran, sehingga hasil belajar siswa rendah khususnya pada mata pelajaran biologi di kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang Kabupaten Wajo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar biologi melalui media fotografi dengan perpaduan model pembelajaran Sole (Self Organized Learning Environments) siswa kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan melibatkan refleksi diri yang berulang yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi/pengamatan, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dimana antara siklus I dan siklus II merupakan rangkaian kegiatan yang saling berkaitan. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2020/2021 pada bulan Maret pada siswa kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang dengan jumlah siswa



sebanyak 20 orang. Data yang terkumpul yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas siswa dan soal tes hasil belajar dalam bentuk soal essay. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Sole (Self Organized Learning Environments) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata hasil belajar pada siklus I yaitu 76,50% meningkat pada siklus II menjadi 89,00%. Sedangkan jumlah siswa yang mencapai KKM pada siklus I yaitu 8 orang dan meningkat pada siklus II menjadi 20 orang.

Kata Kunci: learning outcomes, SOLE learning model.

Citation: Sahriah, Ramadani, N.A, & Yani, A. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa Madrasah Aliyah Menggunakan Model Pembelajaran *Self Organized Learning Environments* (SOLE). *Jurnal Al-Nafis*, 2(1), 21-26.

PENDAHULUAN

Keberhasilan pendidikan tidak lepas dari proses belajar mengajar, yang di dalamnya meliputi beberapa komponen yang saling terkait, antara lain; guru (pendidik), siswa (peserta didik), materi (bahan), media (alat/sarana), dan metode pembelajaran atau pola penyampaian bahan ajar. Dalam proses belajar mengajar siswa mendapatkan sejumlah pengetahuan, nilai keteladanan yang membentuk sikap serta keterampilan yang berguna baginya dalam menyikapi berbagai permasalahan kehidupan.

Menurut Djamarah (2012) proses belajar mengajar di persekolahan didasari sebuah teori yang menyatakan bahwa "belajar pada hakikatnya adalah perubahan yang terjadi dalam diri seseorang setelah berakhirnya melakukan aktivitas belajar. Sedangkan mengajar merupakan proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar anak didik melakukan proses belajar. Selanjutnya, pada tahap berikutnya mengajar adalah proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada dalam melakukan anak didik proses belajar (Sudjana dalam Djamarah, 2012). Untuk itu, guru dan siswa memiliki peran penting dalam mewujudkan proses belajar mengajar yang kondusif.

Pada proses pembelajaran, seorang guru berusaha untuk dapat menciptakan dan menggunakan berbagai macam metode, agar pembelajaran tidak membosankan bagi peserta didik. Guru yang baik, menghargai setiap usaha yang dilakukan oleh peserta didik dan menghargai hasil kerja peserta didik, serta memberikan rangsangan atau dorongan kepada peserta didik supaya mampu membuat dan berpikir, sambil menghasilkan karya dan pikiran kreatif. Oleh karenanya, seorang guru perlu menggunakan metode dan media pembelajaran yang bervariasi, serta menyediakan beragam pengalaman belajar melalui interaksi dengan isi atau materi pembelajaran.

Menurut hasil observasi yang ditemukan oleh peneliti pada hari Rabu, 25 November 2020 di kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang yaitu kegiatan proses belajar mengajar kebanyakan masih berpusat pada guru (teacher centered) dan bukan pada siswa. Hal ini



disebabkan oleh beberapa hal yakni pertama pemilihan metode dan model pembelajaran yang kurang tepat dengan materi yang akan disampaikan sehingga siswa kurang memahami secara keseluruhan dari materi tersebut. Kedua, siswa kurang aktif dan tidak memiliki motivasi untuk bertanya meski belum memahami materi tersebut. Dengan adanya beberapa kendala tersebut juga mempengaruhi hasil belajar dari siswa kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang. Oleh karena itu, peneliti memberikan solusi untuk mengatasi masalah-masalah tersebut yaitu dengan menggunakan media fotografi yang dipadukan dengan model pembelajaran Sole (Self Organized Learning Environments) yang diharapkan mampu meningkatkan aktivitas siswa untuk lebih aktif secara mandiri proses pembelajaran baik dalam menemukan masalah hingga memecahkan masalah tersebut yang tentunya juga akan meningkatkan hasil belajarnya.

Model pembelajaran Sole (Self Organized Learning Environments) merupakan model pembelajaran yang merangsang siswa untuk lebih aktif dan bisa mencari sendiri jawabannya dengan bantuan internet sehingga siswa mampu mengemukakan pendapatnya sendiri sesuai dengan yang didapatkan. Sedangkan media fotografi merupakan media yang digunakan dalam proses pembelajaran yang ditampilkan dengan gambar yang tajam dan kontras serta gambar yang cukup besar untuk menunjang peserta didik untuk lebih tertarik pada materi pembelajaran.

METODE PENELITIAN Jenis dan Desain Penelitian

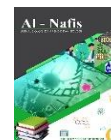
Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Jenis penelitian tindakan kelas dipilih karena masalah yang akan dipecahkan berasal dari praktik pembelajaran di kelas sebagai upaya untuk memperbaiki pembelajaran dan meningkatkan kemampuan siswa pada mata pelajaran biologi melalui media fotografi dengan perpaduan model pembelajaran SOLE (*Self Organized Learning Environments*) kepada siswa kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang.

Populasi dan Sampel Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang Tahun Pelajaran 2020/2021 yang berjumlah 20 siswa yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan.

Prosedur Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Arikunto (2015), yang menjelaskan bahwa satu siklus penelitian tindakan kelas terdiri dari empat langkah yaitu : perencanaan, pelaksanaan, pengamatan/observasi dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 8 Maret 2021 sampai 31 Maret 2021 yang bertempat di Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang dengan subjek penelitian 20 peserta didik. Penelitian ini hanya terlaksana



selama 4 minggu dengan 6 pertemuan yaitu tanggal 08 Maret, 10 Maret, 15 Maret, 22 Maret, 24 Maret dan 31 Maret.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu tes akhir berupa soal essay sebanyak 10 nomor dan lembar observasi untuk mengetahui kemampuan aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar.

Analisis Data

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data kuantitatif untuk mengukur hasil belajar peserta didik dengan menggunakan instrumen tes dalam bentuk soal esai sebanyak 10 nomor materi sistem ekskresi pada manusia. Data yang dikumpulkan adalah data hasil belajar siswa yang diambil dari hasil tes setiap siklus. Data kualitatif untuk mengetahui ketuntasan aktivitas dan hasil belajar dimana dalam kategori ketuntasan terdapat dua yaitu kategori tuntas dan tidak tuntas sedangkan untuk aktivitas dikategorikan ke dalam rendah, sedang dan tinggi

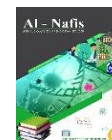
HASIL PENELITIAN

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran SOLE dalam meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran biologi. Penelitian ini dilaksanakan dua siklus, siklus I dilaksanakan tiga kali pertemuan dan siklus II juga dilaksanakan tiga kali pertemuan. Pertemuan 1 dan pertemuan 2 dilaksanakan proses belajar mengajar dan pertemuan 3 dan pertemuan 6 dilaksanakan tes hasil belajar. Berdasarkan penelitian hasil belajar siklus I menggunakan media fotografi dengan perpaduan model pembelajaran SOLE pada siswa kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang didapatkan deskripsi hasil tes siswa pada mata pelajaran biologi materi sistem ekskresi yaitu :

Tabel 1. Statistik Skor Hasil Belajar Kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang Siklus I Tahun 2021

Statistik	Nilai
Subyek	20
Nilai ideal	100
Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	60
Nilai rata-rata kelas	76,50
Ketuntasan belajar	60%

Data pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa nilai yang diperoleh siswa kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang yang mengikuti mata pelajaran biologi melalui penerapan model pembelajaran SOLE siklus I adalah nilai tertinggi yaitu 100, nilai terendah 60, dan nilai rata-rata kelas 76,50 dengan ketuntasan belajar 60%. Hasil belajar siklus II menggunakan media fotografi dengan perpaduan model pembelajaran SOLE pada siswa kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah



Muhammadiyah Sengkang didapatkan deskripsi hasil tes siswa pada mata pelajaran biologi materi sistem ekskresi yaitu:

Tabel 2. Statsik Skor Hasil Belajar Kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang Siklus II, Tahun 2021.

Statistik	Nilai
Subyek	20
Nilai ideal	100
Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	80
Nilai rata-rata kelas	89,00
Ketuntasan belajar	100%

Data pada Tabel 2. memperlihatkan bahwa nilai yang diperoleh siswa kelas XI MIPA Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang yang mengikuti mata pelajaran biologi melalui penerapan model pembelajaran SOLE siklus II adalah nilai tertinggi yaitu 100, nilai terendah 80, dan nilai rata-rata kelas 89,00 dengan ketuntasan belajar 100%.

PEMBAHASAN

Penelitian yang dilaksanakan di kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran. Berdasarkan hasil aktivitas siswa selama proses pembelajaran pertemuan pertama dan pertemuan kedua dengan penerapan model pembelajaran SOLE pada siklus I, menunjukkan bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan. Pada pertemuan pertama aktivitas siswa memperoleh jumlah persentase 65% dengan kategori sedang dan pertemuan kedua aktivitas siswa memperoleh jumlah persentase 70% dengan kategori sedang. Pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran SOLE dalam proses pembelajaran biologi pada siklus I belum maksimal, disebabkan kurangnya keikutsertaan siswa dalam proses belajar daring di grup whatsapp. Sehingga untuk lebih meningkatkan hasil aktivitas siswa pada siklus I perlu dirancang kembali suatu tindakan pada siklus II untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus I.

Pada siklus ke II aktivitas siswa sudah mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya. Pada pertemuan keempat aktivitas siswa memperoleh jumlah persentase 85% dengan kategori tinggi dan pertemuan kelima aktivitas siswa memperoleh jumlah persentase 90% dengan kategori tinggi. Dengan demikian kekurangan pada siklus I sudah dapat diperbaiki. Hal ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran SOLE siswa yang mengalami kesulitan dalam menyampaikan sudah dapat diminimalisir, guru mengarahkan siswa untuk lebih aktif di grup whatsapp dan guru selalu



berusaha untuk memaksimalkan aktivitas siswa dalam pembelajaran, sehingga aktivitas siswa dalam proses pembelajaran terus meningkat.

Untuk mengetahui siswa telah mencapai ketuntasan hasil belajar maka peneliti memberikan tes pada setiap siklus. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I adalah 8 siswa yang tuntas dengan nilai rata-rata 60% termasuk dalam kategori sedang, dan 12 siswa yang tidak tuntas dengan nilai rata-rata 40%. Pada siklus II meningkat menjadi 20 siswa yang tuntas dengan nilai rata-rata 100% termasuk dalam kategori sangat tinggi dan tidak ada lagi siswa yang tidak tuntas. Dengan demikian hasil tes siklus II sudah berhasil.

Berdasarkan hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa secara keseluruhan melalui penerapan model pembelajaran SOLE dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran biologi pada siswa kelas XI MIPA 2 mencapai nilai rata-rata 89,00% dan sudah mencapai nilai KKM. Secara umum dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang belajar melalui penerapan model pembelajaran SOLE pada siswa kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran SOLE (*Self Organized Learning Environments*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MIPA 2 Madrasah Aliyah Muhammadiyah Sengkang pada mata pelajaran biologi. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata hasil belajar pada siklus I yaitu 76,50% meningkat pada siklus II menjadi 89,00%. Sedangkan jumlah siswa yang mencapai KKM pada siklus I yaitu 8 orang dan meningkat pada siklus II menjadi 20 orang.

REFERENSI

- Anas Sudijono, 2018. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo persada
- Arikunto, Suharsimi. 2018. *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Djamarah Syaiful Bahri, 2017. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah Syaiful Bahri, 2017. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dradjat, R, B. 2019. *Filosofi Penghayatan Cahaya*. Jakarta : PT. Gramedia
- Hakim, Thursan. 2018. *Pengantar Belajar Sukses*. Jakarta : Bulan Bintang.
- Hermansyah. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Irnaningtyas dan Istiadi, Y. 2018. *Biologi untuk SMA/MA Kelas XI Kurikulum 2013 yang disempurnakan Peminatan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Mitra, S. (20120). SOLE toolkit. Newcastle University.
- Rusman. 2019. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sagala, Syaiful. 2019. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta.
- Sudjana, Nana. 2019. *Dasar-dasar Proses Belajar-Mengajar*. Bandung: Tarsito
- Sudijono, Anas. 2019. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta; Raja Grafindo Persada.
- Yaumi, M. (2019). *Action research: Teori, model dan aplikasinya*. Jakarta: Prenada Media.