

Penerapan Model Discovery Learning Dalam Menuntaskan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi

Sri Megawati¹

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi melalui Penerapan model *Discovery Learning* pada siswa kelas X AKL SMK Negeri 1 Parigi. Penelitian tindakan ini dilatarbelakangi oleh permasalahan yang timbul dalam pembelajaran Biologi, Penelitian ini merupakan penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau disebut juga dengan istilah *Classroom Action Research*. Penelitian ini di desain melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah kelas X AKL semester I dengan jumlah siswa 35 orang. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Tiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu: perencanaan (*Planning*), pelaksanaan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Indikator keberhasilan penelitian ini adalah (1) peningkatan presentase siswa yang memperoleh nilai ≥ 75 atau jumlah siswa yang belajar tuntas meningkat menjadi 85%. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data kenaikan persentase pencapaian ketuntasan belajar klasikal Sesuai hasil analisis tes akhir tindakan siklus I, dari 35 jumlah siswa terdapat 15 orang siswa yang tuntas dengan persentase ketuntasan klasikal mencapai 43% dan daya serap klasikal adalah 69%, serta rata-rata hasil belajar adalah 69. Ketuntasan klasikal belum mencapai 75% sehingga peneliti perlu melanjutkan ke siklus II. Sementara hasil yang diperoleh pada siklus II jauh lebih baik dan pada hasil yang diperoleh pada siklus I. hasil analisis belajar siklus II diketahui bahwa 33 siswa tuntas dengan persentase ketuntasan klasikal mencapai 94% dan daya serap klasikal mencapai 83%. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa Melalui Penerapan Penerapan model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas X AKL SMK Negeri 1 Parigi.

Kata Kunci: *discovery learning, hasil belajar, biologi*

¹ Sri Megawati, Guru SMKN 1 Parigi, Kabupaten Parigi Moutong, Propinsi Sulawesi Tengah, basma_30@gmail.com

Application of the Discovery Learning Model in Completing Student Learning Outcomes in Biology Subjects

Abstract

The purpose of this study was to determine the improvement of student learning outcomes in Biology subjects through the application of the Discovery Learning model to students of class X AKL SMK Negeri 1 Parigi. This action research is motivated by the problems that arise in learning Biology. This research is a Classroom Action Research (CAR) or also known as Classroom Action Research. This research was designed through Classroom Action Research (CAR). The subject of this research is class X AKL semester I with 35 students. This research was conducted in two cycles. Each cycle consists of 4 stages, namely: planning (Planning), implementation (acting), observation (observing), and reflection (reflecting). The indicators of the success of this research are (1) an increase in the percentage of students who get a score of 75 or the number of students who study thoroughly increases to 85%. Based on the results of the study, it was obtained data on the percentage increase in the achievement of classical mastery learning. According to the results of the analysis of the final action test in the first cycle, from 35 students there were 15 students who completed the classical mastery percentage reaching 43% and classical absorption at 69%, and the average results learning is 69. Classical completeness has not reached 75% so researchers need to continue to cycle II. While the results obtained in the second cycle were much better than the results obtained in the first cycle. The results of the second cycle of learning analysis showed that 33 students completed the classical mastery percentage reaching 94% and classical absorption reaching 83%. The conclusion of this study is that the application of the Discovery Learning model can improve student learning outcomes in class X AKL SMK Negeri 1 Parigi.

Keywords: *discovery learning, learning outcomes, biology*

PENDAHULUAN

Belajar merupakan proses individu memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu sebagai hasil pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungannya (Rusman, 2012). Menurut Aunurrahman (Faizah, 2017) ada tiga ciri kegiatan belajar yaitu belajar menunjukkan suatu aktivitas pada diri seseorang yang disadari atau disengaja, belajar merupakan interaksi individu dengan lingkungannya, dan hasil belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku.

Guru berperan sebagai komunikator atau fasilitator dalam proses pembelajaran, sehingga materi yang berupa ilmu pengetahuan dapat dikomunikasikan pada peserta didik. Namun pada kenyataan di lapangan guru saat ini menitikberatkan pembelajaran hanya pada ceramah dan menulis serta metode pembelajaran yang digunakan kurang menarik, sehingga peserta didik menjadi pasif dan motivasi belajarnya pun menjadi kurang, hal ini membuat sikap percaya diri, peduli dan tanggung jawab peserta didik menjadi tidak ada pada saat pembelajaran.

Hal tersebut juga terlihat pada hasil pengamatan yang dilakukan peneliti di SMK Negeri 1 Parigi, peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran dan cenderung tidak begitu tertarik pada pembelajaran, kurangnya kreativitas guru dalam mengemas model pembelajaran untuk diterapkan di pembelajaran Biologi, cara mengajar yang membosankan, monoton, kurang menarik, kurang kreatif, yang menyebabkan peserta didik menjadi kurang aktif, dalam proses

pembelajaran peserta didik bersifat pasif dan menerima apa saja yang diberikan oleh guru. Karena guru memakai metode *Teacher Center* dan hanya berfokus pada guru saja, serta kurang menuntut peserta didik untuk mengembangkan kemampuan penalarannya, hal tersebut menyebabkan rendahnya sikap, minat belajar pada peserta didik dan rendahnya hasil belajar peserta didik. Hal ini juga terjadi pada siswa kelas X AKL SMK Negeri 1 Parigi pada pembelajaran Biologi.

Pembelajaran Biologi merupakan pembelajaran yang memiliki fungsi yang penting dalam pengembangan kemampuan berfikir kreatif, kritis, serta inovatif, agar tercapainya kemampuan siswa untuk berfikir secara kreatif, kritis, serta inovatif dalam menghadapi perkembangan dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin berkembang maka diperlukan berbagai macam strategi pembelajaran dalam penyampaian materi atau ilmu kepada siswa (Ernawati, 2014). Dimana Strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai sebuah perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang disusun sebagai sarana untuk mencapai tujuan pendidikan. Penggunaan suatu strategi pembelajaran sangat mampu untuk membantu kelancaran, efektifitas, dan efisiensi dalam pencapaian tujuan pendidikan salah satunya dengan pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang didalamnya terdapat kerjasama dan antar siswa saling membantu serta siswa akan aktif karena terlibat langsung pada masalah yang diterimanya, pada proses

pembelajaran. Dalam proses pembelajaran terdapat berbagai macam pendekatan dan metode pembelajaran, dimana pendekatan pembelajaran yaitu cara-cara yang ditempuh oleh seorang pelajar untuk bisa belajar dengan efektif, dan guru ikut berperan dalam proses pembelajaran dan guru menyediakan perangkat-perangkat metode dalam proses pembelajaran berlangsung, diantaranya yaitu pembelajaran *discovery Learning*.

Model *Discovery Learning* didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila guru menyajikan materi pembelajaran tidak dalam bentuk finalnya, tetapi siswa dituntut untuk melakukan berbagai kegiatan, seperti menghimpun informasi, membandingkan, mengkategorikan, menganalisis, mengintegrasikan, mengorganisasikan bahan serta membuat kesimpulan (Salmi, 2019). Sedangkan pembelajaran *Discovery Learning* menurut Hosnan (Putri, 2019) adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan kesempatan pada peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran baik secara kognitif, afektif maupun psikomotor. Karena peserta didik tidak hanya menerima informasi dari guru saja akan tetapi peserta didik sendiri yang menemukan dan mendapatkan informasi tentang pembelajaran tematik dengan Subtema Pemanfaatan

Kekayaan Alam di Indonesia melalui suatu pengamatan langsung yang dilakukan oleh peserta didik. Guru hanya berperan sebagai fasilitator yang memberikan arahan dan bimbingan agar peserta didik menemukan pemahaman dari konsep pelajaran yang sudah dipelajari. Hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* mudah diingat, dihapal, dan mudah ditransfer karena peserta didik mengamati, menemukan, memecahkan dan menyimpulkan sendiri apa yang mereka amati (Thahir, 2022).

Penelitian mengenai model *discovery learning* sebelumnya telah dilakukan oleh (Fitri & Delina, 2015) yang menyatakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *discovery Learning* hasil belajar siswa lebih baik, karena siswa dituntut untuk lebih aktif, pada saat proses belajar mengajar. Model *discovery learning* juga diterapkan oleh (Nayla, 2019) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar afektif pada peserta didik kelas VIIB SMP Muhammadiyah 2 Kalisat.

Tujuan penelitian ini adalah untuk untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi melalui Penerapan model *Discovery Learning* pada siswa kelas X AKL SMK Negeri 1 Parigi. Manfaat penelitian ini adalah memberi motivasi bagi siswa dalam upaya meningkatkan hasil belajar terhadap mata pelajaran Biologi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini

berlangsung dalam 2 siklus dimana masing-masing siklus meliputi tahap: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Parigi kelas X AKL tahun pelajaran 2021/2022. Subjek dalam penelitian berjumlah 35 orang siswa.

Penelitian ini bertempat di SMK Negeri

1. Waktu penelitian adalah Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai November semester ganjil tahun pembelajaran 2021/2022.

Penelitian ini menggunakan penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Tim Pelatihan Proyek PGSM, PTK adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan itu, serta memperbaiki kondisi dimana praktek pembelajaran tersebut dilakukan (Ali, 2020). Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau presentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir putaran. Analisis ini dihitung dengan :

1. Untuk menilai ulangan atau tes formatif

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif dapat dirumuskan:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum Y}$$

Dengan: \bar{X} = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah semua siswa

$\sum N$ = Jumlah siswa

2. Untuk ketuntasan belajar

Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar kurikulum 1994 menurut Depdikbud 1994 (Salimun, 2013) yaitu seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai skor 75% atau 75, dan kelas disebut tuntas belajar bila dikelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 75%. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar siswa meliputi rata-rata kelas, ketuntasan belajar individual dan ketuntasan belajar secara klasikan. Peningkatan pemahaman siswa sangat dipengaruhi keaktifan dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran merupakan salah satu factor pendukung keberhasilan belajar.

Hasil observasi terhadap proses pembelajaran siklus I setelah diterapkan pembelajaran model *Discovery Learning*. Meningkatnya hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II menunjukkan terjadinya

peningkatkan pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Kenyataan ini sesuai dengan pendapat Dawey dalam Nurhadi (2004) yang menyatakan bahwa siswa belajar dengan baik apabila mereka secara aktif dapat mengkonstruksi sendiri pemahaman mereka

tentang apa yang dipelajarinya. Walaupun hasil belajar pada siklus I meningkat, namun peningkatan ini belum optimal karena belum mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan, yaitu siswa yang memperoleh nilai ≥ 75 kurang dari 85%.

Table 1 Hasil Analisis tes Belajar Siklus I

No	Aspek Perolehan	Hasil
1	Skor tertinggi	90
2	Skor terendah	50
3	Jumlah siswa	35
4	Banyak siswa yang tuntas	15
5	Presentase tuntas klasikal	43%
6	Presentase daya serap klasikal	69%

Berdasarkan tabel di atas, siswa yang tuntas baru 15 Orang atau 43% sedangkan yang belum Tuntas sebanyak 20 Orang atau 57%. Presentase tuntas klasikal yang diperoleh sebesar 43% belum mencapai presentase ketuntasan klasikal yang ditetapkan oleh sekolah yaitu sebesar 75%, dan presentase daya

serap klasikal (DSK) belum mencapai target yang ditetapkan, yaitu DSK 75%. Meskipun demikian, jika salah satu indikator belum tercapai, maka penelitian belum dikatakan berhasil sehingga peneliti perlu melanjutkan ke siklus berikutnya yaitu siklus II.

Table 2 Analisis Tes Hasil Belajar Tindakan Siklus II

No	Aspek Perolehan	Hasil
1	Skor tertinggi	100
2	Skor terendah	60
3	Jumlah siswa	35
4	Banyak siswa yang tuntas	33
5	Presentase tuntas klasikal	94%
6	Presentase daya serap klasikal	83%

KESIMPULAN

Berdasarkan tabel 2 diatas, hasil belajar Biologi siswa kelas X AKL SMK Negeri 1 Parigi sudah menunjukkan hasil yang sangat baik dengan persentase daya serap klasikal 83% dan persentase kelulusan klasikal 94%. Hasil tersebut sudah menemui indikator kinerja yang dipersyaratkan, sehingga dapat dikatakan

bahwa penelitian dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, tampak bahwa penelitian tindakan kelas ini secara keseluruhan kriteria aktivitas guru dan aktivitas siswa serta analisis tes hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan dan telah memenuhi kriteria yang ditetapkan pada

indicator kinerja, Sehingga dapat dikatakan bahwa peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran Biologi dengan model pembelajaran *discovery Learning* dapat di aplikasikan pada proses pembelajaran.

Pembahasan

Sesuai hasil analisis tes akhir tindakan siklus I, dari 35 jumlah siswa terdapat 15 orang siswa yang tuntas dengan persentase ketuntasan klasikal mencapai 43% dan daya serap klasikal adalah 69%, serta rata-rata hasil belajar adalah 69. Ketuntasan klasikal belum mencapai 75% sehingga peneliti perlu melanjutkan ke siklus II. Sementara hasil yang diperoleh pada siklus II jauh lebih baik dan pada hasil yang diperoleh pada siklus I. hasil analisis belajar siklus II diketahui bahwa 33 siswa tuntas dengan persentase ketuntasan klasikal mencapai 94% dan daya serap klasikal mencapai 83%. Hal ini menunjukkan pencapaian tujuan pembelajaran dan hasil belajar sudah memenuhi indikator kinerja yang ditentukan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, disimpulkan bahwa Ketuntasan hasil belajar siswa pada pembelajaran Biologi dengan penerapan model *Discovery learning*, telah tercapai baik secara individu maupun klasikal dan Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran peta konsep secara umum baik dengan sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, M. (2020). Pemanfaatan Media Proyektor Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas Viii Mata Pelajaran Bk-Tik

Tahun Pelajaran 2019 – 2020. *Karangan: Jurnal Bidang Kependidikan, Pembelajaran, Dan Pengembangan*, 2(01), 21–31. <https://doi.org/10.55273/karangan.v2i01.42>

Ernawati. (2014). *Perbandingan Hasil Belajar Biologi Menggunakan Problem Based Learning Dan Problen Solving Pada Kelas VIII SMP Negeri 3 Colomadu Karanganyar Tahun Ajaran 2013/2014*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Faizah, S. N. (2017). Hakikat Belajar Dan Pembelajaran. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Volume, 1(2)*.

Fitri, M., & Delina. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Suhu dan Kalor. *Jurnal Inpafi*, 3(2), 89–96.

Nayla, N. H. (2019). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology*, 2(1), 18–20.

Putri, E. N. (2019). Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran *Discovery*. *Jurnal Pendidikan Ke SD-An*, 4(2), 369–374.

Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran*. Raja Grafindo Persada.

Salimun. (2013). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Denganmetode Kerja Kelompok Pada Kelas VI SDN 02 Sempayuk*. Universitas Tanjungpura.

Salmi, S. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Peserta Didik Kelas XII IPS.2 SMA Negeri 13 Palembang. *Jurnal PROFIT Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 6(1), 1–16.
<https://doi.org/10.36706/jp.v6i1.7865>

Thahir, A. (2022). Penerapan Metode Discovery Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa. *Al-Irsyad: Journal Of Education Science*, 1(2).