

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATERI MONERA DI MAN 3 JOMBANG

¹Muhammad Nashrulloh, ²Ospa Pea Yuanita Meishanti
^{1,2}Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas KH. A. Wahab Hasbullah
ayun.arsem@gmail.com

ABSTRACT

The study aims to determine the application of Discovery Learning model to students ' learning outcomes on monera materials. The method used in this study was the One-Shot Chase Study in which there was an experimental class using the Discovery Learning model which was subsequently given a posttest to determine student learning outcomes after treatment. The research target for this research is the grade X students of MIPA 8 MAN 3 Jombang school year 2019/2020. From the results of the research obtained, indicating that of the total number of 46 students, 40 students get a complete category or about 86.95% and the rest is not complete. The average value of the total value of all students is 85.39. From determining the percentage criteria, the learning outcomes are categorized very well against the application of the Discovery Learning learning model.

Keywords: *Student learning outcomes, model Discovery Learning.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi monera. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Shot Chase Study* di mana terdapat kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* yang selanjutnya diberikan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan. Sasaran penelitian penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA 8 MAN 3 Jombang tahun ajaran 2019/2020. Dari hasil penelitian diperoleh, menunjukkan bahwa dari jumlah total 46 siswa, sebanyak 40 siswa mendapatkan kategori tuntas atau sekitar 86,95% dan sisa lainnya belum tuntas. Nilai rata-rata dari total nilai seluruh siswa yaitu 85,39. Dari kriteria penentuan prosentase, maka hasil belajar dikategorikan sangat baik terhadap penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Kata kunci: *Hasil belajar siswa, Model pembelajaran Discovery Learning.*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran adalah interaksi peserta didik dengan pendidik yang didukung oleh sumber belajar dan lingkungan belajar. Proses pembelajaran merupakan inti dari kegiatan pendidikan di sekolah, di dalam kegiatan proses pembelajaran dan akan terjadi interaksi antara peserta didik dan gurunya (Suryosubroto, 2009). Proses pembelajaran dikatakan baik apabila proses

tersebut dapat membangkitkan kegiatan belajar mengajar yang aktif. Peserta didik dikatakan aktif apabila mendominasi kegiatan pembelajaran di kelas. Peserta didik aktif di kelas dapat dilihat dari sering bertanya kepada guru atau peserta didik lain, dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi (Kusmini, 2015). Biologi merupakan salah satu cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari tentang makhluk hidup termasuk

didalamnya yaitu manusia, hewan, dan tumbuhan (Meishanti, 2020)

Biologi merupakan salah satu cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari tentang makhluk hidup termasuk didalamnya yaitu manusia, hewan, dan tumbuhan (Meishanti, 2020). Monera adalah makhluk hidup dengan sel prokariotik tunggal, yaitu suatu sel yang tidak mengandung nukleus atau organel yang terikat membran. Monera adalah bentuk kehidupan paling sederhana yang paling ada. Umumnya, mereka berkembang biak dengan pembelahan biner. Selama lebih dari 2 juta tahun, mereka adalah satu-satunya bentuk kehidupan di bumi. Sekarang jumlahnya masih sangat banyak. Monera memegang peranan penting dalam mendaur ulang zat makanan mineral. Sebagian besar bakteri mempunyai ukuran dan bentuk yang sama. Akan tetapi, dari biologi molekuler ditemukan adanya perbedaan pada RNA ribosom. Perbedaan itu dijadikan dasar pembagian Archaeobacteria dan Eubacteria. Pembagian ini dilakukan dengan metode sequencing gen yang dilakukan oleh Woese dan kawan-kawan.

Berdasarkan hasil obeservasi pada tanggal 12 September 2019 di sekolah MAN 3 Jombang, khususnya pada kelas MIPA 8 terdapat kelas besar yang jumlah siswanya mencapai 46 siswa. Hal ini tidak sesuai Permendikbud no. 17 tahun 2017 tentang Penerimaan Peserta Didik Baru, yaitu jemlah peseta didik tingkat SMA dalam satu kelas

berjumlah paling sedikit 20 (dua puluh) peserta didik dan paling banyak 36 (tiga puluh enam) peserta didik. Sehingga tidak sesuai dengan standart peraturan yang ditetapkan pemerintah dan kurang efektif dalam pelaksanaan proses pembelajaran (Ari Sulistyorini: 2009).

Salah satu usaha untuk mengatasi peserta didik yang kurang aktif dalam proses pembelajaran adalah pemilihan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Dengan model yang tepat maka proses pembelajaran akan lebih mudah dan mencapai hasil belajar yang optimal misalnya dengan model pembelajaran *Discovery Learning*.

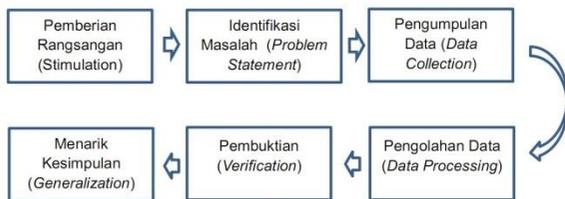
Model pembelajaran *Discovery Learning* pertama kali dikembangkan oleh Jerome Bruner, seorang ahli psikologi yang lahir di New York pada tahun 1915. Bruner menganggap bahwa pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia dengan sendirinya memberikan hasil yang baik.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Chusni Mubarak dan Edy Sulityo, (2014) mengenai penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas X TAV pada standart kompetensi melakukan instalasi *sound system* di SMK Negeri 2 Surabaya dapat diketahui nilai rata-rata 80,176 dengan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis

mengambil judul “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X pada Materi Monera”. Dengan batasan: (1) Materi yang disampaikan hanya pada sub bab *Archaeobacteria*, struktur tubuh dan ciri-ciri bakteri, dan cara perkembangbiakan bakteri, (2) Hasil belajar yang dinilai hanya pada ranah kognitif.

Langkah-langkah model pembelajaran *Discovery Learning* adalah sebagai berikut:



Belajar penemuan (*Discovery Learning*) adalah proses belajar dimana guru harus menciptakan situasi belajar yang problematis, menstimulus siswa dengan pertanyaan-pertanyaan, mendorong siswa mencari jawaban sendiri, dan melakukan eksperimen. Belajar penemuan pada akhirnya dapat meningkatkan penalaran dan kemampuan untuk berfikir secara bebas, melatih keterampilan kognitif siswa dengan cara menemukan dan memecahkan masalah yang ditemui dengan pengetahuan yang telah dimiliki dan menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna bagi dirinya. (Chusni Mubarak dan Edy Sulisty, 2014). Pembelajaran seperti ini dapat membiasakan siswa untuk belajar secara mandiri maupun kelompok dan tidak bergantung kepada penjelasan guru.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan (treatment) tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. (Sugino, 2010). Metode penelitian yang digunakan di sini adalah metode *One-Shot Case Study* yaitu suatu kelompok dikenakan suatu perlakuan tertentu, setelah itu dilakukan pengukuran terhadap variabel tergantung. (sani, 2012).

X \longrightarrow 0

Keterangan:

X: Treatment atau perlakuan

0 : Hasil belajar

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 3 Jombang. Adapun waktu penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. Populasi dan sampel penelitian adalah seluruh siswa kelas X MIPA 8.

Instrument pada penelitian ini meliputi Observasi dan Tes. Sesuai dengan instrument penelitian maka hasil belajar diukur dengan melakukan *posttest*. Hasil tes evaluasi yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif. Data diperoleh dari penelitian di kelas X MIPA 8 yang disajikan dalam bentuk angka.

Teknik Analisis Data

Kriteria Ketuntasan Minimal

Pada mata pelajaran biologi kelas X MIPA MAN 3 Jombang materi monera nilai KKM adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Ketuntasan Minimal

Nilai KKM	Keterangan
≥75	Tuntas
<75	Belum tuntas

Sumber: MAN 3 Jombang

Perhitungan Nilai hasil belajar

Nilai hasil belajar diperoleh dari hasil *posttest* yang terdiri dari 15 soal pilihan ganda, sehingga untuk penghitungan nilai dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = (n \times 6) + 10$$

Keterangan: n = jumlah jawaban benar

n : jumlah jawaban benar

Rata-rata nilai dari seluruh data yang didapatkan dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{jumlah total seluruh nilai}}{\text{jumlah seluruh siswa}}$$

Untuk prosentase ketuntasan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan} = \frac{\text{total siswa kategori tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

menurut Arikunto (2010) menyatakan bahwa setelah hasil belajar dikumpulkan maka perhitungan juga masih dapat dikonversikan berdasarkan tabel berikut ini:

Tabel 2. Tabel kategori penentuan prosentase

Presentase (%)	Kategori
82-100	Sangat Baik
71-81	Baik
60-7	Cukup
49-59	Kurang
<40	Sangat kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan tabel data nilai *posttest* kelas X MIPA 8.

Tabel 3. Data Hasil Belajar Siswa

Indikator	Posttest
Jumlah Siswa	46
Jumlah Total Nilai	3928
Rata-rata Nilai	85,39
Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	52

Dari hasil data tabel diatas didapatkan bahwa, setelah diberi perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pada materi monera dalam pembelajaran dikelas X MIPA 8 MAN 3 Jombang, dari total 46 siswa, 40 tuntas atau sekitar 86,95% dari 100% yang dilihat dari nilai *posttest*, sedangkan sisa lainnya belum tuntas. Dengan demikian penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* Sehingga berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* mendapatkan kategori sangat baik. Sehingga dapat dijadikan salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MIPA 8 MAN 3 Jombang tahun ajaran 2019/2020.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* diperoleh tingkat ketuntasan sebesar 86,95%. (2) Model

pembelajaran *Discovery Learning* dapat dijadikan salah satu alternatif dalam kegiatan pembelajaran dikelas X MIPA 8 MAN 3 Jombang dengan jumlah siswa sebanyak 46 siswa.

Saran

Model pembelajaran *Discovery Learning* yang diterapkan ini berhasil sehingga model pembelajaran ini sebaiknya diterapkan dalam pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran biologi dengan materi monera.

Menengah Atas/Madrasah Aliyah. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Suryosubroto, B. (2009). *Proses belajar mengajar di sekolah*. Jakarta: Renika Cipta

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kusmini. (2015). *Pengaruh strategi learning start with a question (LSQ) dalam pendekatan saintifik terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Mahmud, Moh. Sani. (2012). *Metodologi Penelitian*. Mojokerto: Thoriq Al-Fikri.
- Meishanti, OPY. 2020. Analisis Keterlaksanaan Praktikum Biologi Terhadap Hasil Belajar Psikomotor Peserta Didik Kelas XI IPA Di MA Al Ihsan Tembelang Jombang. *Jurnal Eduscope (Online)*, Vol. 6, No. 01, Juli 2020. <http://ejournal.unwaha.ac.id/index.php/eduscope/article/view/874/433> diakses 24 Januari 2021
- Mubarok, Chusni dan Edy Sulisty. (2014). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X TAV pada Standart Kompetensi Melakukan Instalasi Sound System di SMK Negeri 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 03, h.215 – 221
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA Bandung.
- Sulistryorini, Ari. (2009). *Biologi 1 untuk Sekolah*