



UNIVERSITAS NEGERI MANADO, SULAWESI UTARA, INDONESIA

**Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)
Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Jamur
di SMA Negeri 1 Kawangkoan**

***The Influence of Problem Based Learning (PBL) Learning Model on
Student Learning Outcomes on Mushroom Materials at SMA Negeri 1
Kawangkoan***

Reggina C. K. Keintjem^{1*}, Emma Moko², dan Dany Ch. Posumah²

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Negeri Manado

²Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Negeri Manado,

Kampus Unima di Tondano, Sulawesi Utara 95618, Indonesia

*Korespondensi Penulis e-mail: regginakeintjem@gmail.com

Diterima 23 Juni 2021/Disetujui 28 Juli 2021

ABSTRAK

Pendidikan merupakan faktor utama yang menentukan kualitas suatu bangsa. Pendidikan tidak statis tetapi terus menerus, namun karena penyebaran Covid-19 siswa mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran yang di alihkan secara daring. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi Jamur. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan desain penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar pada kelas kontrol 78.00 dan pada kelas eksperimen 87.50. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *problem based learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Kata kunci: Hasil belajar, *problem based learning*

ABSTRACT

Education is the main factor that determines the quality of a nation. Education is not something that is static but something that is continuous, but because of the spread of Covid-19 students have difficulty in the learning process that is diverted online. The reason for this investigation is to discover the impact of issue learning model on understudy learning results on Mushroom material. This research is an experimental study using pretest-posttest control group design. The results showed average learning outcomes in the control class of 78.00 and in the experimental class of 87.50. Based on these results, it can be concluded that the use of problem learning models.

Keywords : Learning outcomes, problem based learning

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor utama yang menentukan kualitas suatu bangsa. Pendidikan tidak statis, tetapi terus menerus. “Proses pembelajaran proses berinteraksi dan berkomunikasi antara guru dan siswa dalam konteks pendidikan untuk mencapai tujuan pembelajaran” (Rustaman 2001).

Berdasarkan observasi dari peneliti di sekolah SMA N 1 Kawangkoan permasalahan yang di temui yaitu siswa kesulitan mempelajari materi biologi yang bersifat kasat mata, terlihat pasif saat pembelajaran di kelas, penggunaan metode pembelajar yang kurang tepat sehingga siswa tidak fokus dan cepat bosan untuk belajar sehingga menyebabkan hasil belajar siswa belum mencapai standar ketuntasan belajar.

“Pembelajaran *online* adalah pembelajaran menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan menghadirkan berbagai jenis interaksi pembelajaran. Pembelajaran online adalah pembelajaran yang dapat mempertemukan mahasiswa/mahasiswa dan dosen/guru serta menggunakan internet untuk pembelajaran yang interaktif” (Kuntarto 2017).

“Problem Based Learning merupakan model pembelajaran inovatif yang dapat membekali siswa dengan kondisi belajar yang aktif” (Trianto 2009). Pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk memecahkan masalah melalui berbagai tahapan metode ilmiah, sehingga siswa memiliki keterampilan pemecahan masalah sekaligus mempelajari pengetahuan yang terkait dengan masalah yang di sajikan dengan menggunakan sistem daring berbasis *audiovisual*. Peneliti memberikan solusi dalam mengatasi masalah rendahnya hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam proses belajar mengajar biologi di SMA.

Hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi akibat dari proses belajar yang telah di alami yang meliputi keadaan diri, pengetahuan, sikap, kebiasaan, dan kecakapan tapi juga sebagai suatu perubahan perilaku bukan hanya satu aspek potensi saja, tapi secara keseluruhan (Musfiqon 2012). “Untuk mencapai kesuksesan membutuhkan perjuangan dan pengorbanan yang besar. Hanya ketekunan, keseriusan, kemauan tinggi dan semangat optimis yang dapat mencapainya” (Djamarah 2008). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *problem based learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi jamur di SMA N 1 Kawangkoan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan pada semester genap (Februari 2021) tahun ajaran 2020/2021 di SMA Negeri 1 Kawangkoan dan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan dari pihak sekolah . Populasi yang digunakan yaitu seluruh siswa kelas X IPA yang berjumlah 5. Sehingga dipilih sampel penelitian adalah kelas X IPA 1 dan X IPA 3 SMA Negeri 1 Kawangkoan. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimen menggunakan *pretest-posttest contro group design* (Sugiyono 2017), dengan instrument tes berupa soal *pretest-posttest* dalam bentuk pilihan ganda 10 butir soal dan 5 butir soal dalam bentuk esai.

Tabel 1. *Group Pretest-Posttest Design*

Kelompok	Pre-Test	Perlakuan	Post-Test
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 2 Data Hasil Belajar *Pretest* pada Kelas Eksperimen dan Kontrol

No	Statistik	Kontrol	Eksperimen
		<i>Pretest</i>	<i>Pretest</i>
1	Mean	49.25	53.00
2	Minimum	25	25
3	Maximum	75	75
4	Varians	140.197	227.368
5	Std. Deviasi	11.840	15.079

Tabel 2 menunjukkan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, nilai minimum 25 dan maximum 75 serta rata-rata *pretest* 49.25 untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen rata-rata *pretest* 53.00 dengan nilai minimum 25 dan maximum 75. Berdasarkan hasil *pretest* kemampuan awal siswa masih rendah.

Tabel 3 Data Hasil Belajar *Posttest* pada Kelas Eksperimen dan Kontrol

No	Statistik	Kontrol	Eksperimen
		<i>Posttest</i>	<i>Posttest</i>
1	Mean	78.00	87.50
2	Minimum	70	80
3	Maximum	95	100
4	Varians	64.211	35.526
5	Std. Deviasi	8.013	5.960

Data Tabel 3 menunjukkan nilai minimum 70 dan maximum 95 serta rata-rata *posttest* 78.00 untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen rata-rata *pretest* 87.50 dengan nilai minimum 80 dan maximum 100. Data hasil *posttest* adalah hasil kemampuan siswa dan terjadi peningkatan setelah di berikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*.

Pembahasan

Pembelajaran kelas kontrol menggunakan model konvensional. Menurut Djamarah (2010) “metode pembelajaran konvensional merupakan metode pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran”.

Pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. “Pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai latar belakang untuk memungkinkan siswa belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah, dan memperoleh pengetahuan dan konsep yang diperlukan dari topik tersebut” (Sudarman 2007). Pembelajaran dilakukan secara daring menggunakan perangkat mobile seperti smartphone, laptop, computer dll yang dapat mendukung dalam proses pembelajaran (Gikas & Grant 2013). Berbagai media juga dapat digunakan untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran secara daring. Misalnya kelas-kelas virtual menggunakan layanan Google Classroom (Iftakhar 2016).

Model *problem based learning* yang di gunakan dalam proses pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar siswa karena dalam pelaksanaannya, pembelajaran ini

lebih berpusat pada siswa dan di tuntutan untuk lebih aktif dalam memecahkan masalah yang di berikan. Selama proses pembelajaran siswa dapat saling bertukar informasi mengenai pengetahuan yang dimilikinya dalam memecahkan masalah yang diberikan. Ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Khusnul (2018) yang menggunakan model pembelajaran *problem based learning* memberikan pengaruh untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen. Dewi (2018) dalam penelitiannya juga di jelaskan dengan menggunakan model pembelajaran yaitu *model problem based learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa . Astuti et al. (2019) dalam penelitian mereka menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran biologi. Panjaitan (2021) juga mengemukakan hasil penelitiannya yang menggunakan model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Hiliduho. Demikian juga sejalan dengan penelitian yang di lakukan Harahap et al. (2021) yang menggunakan model pembelajaran yang sama pada materi pokok pembahasan virus membuktikan bahwa dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Penggunaan model pembelajaran *problem based learning* pada materi pokok bahasan Jamur, berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X IPA SMA Negeri 1 Kawangkoan.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti TA, Nurhayati N, Ristanto RH, Rusdi R. 2019. Pembelajaran berbasis masalah biologi pada aspek kognitif: sebuah meta-analisis. JP BIO (Jurnal Pendidikan Biologi), 4(2), 67-74.
- Dewi. 2018. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Disertai Argument Mapping Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Materi Virus Kelas X DI SMA N 7 Bandar Lampung* .Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan: Universitas Negeri Raden Intan Lampung.
- Djamarah, Bahri S, Zain A. 2010. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah. 2008. Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta
- Gikas J, Grant MM. 2013. Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social media. Internet and Higher Education. <https://doi.org/10.1016/j.jheduc.2013.06.002>
- Harahap DP, Restuati M, Hardiansyah. 2021. Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Pada Materi Pokok Bahasan virus Di Kelas X MAN Rantau Pratpat. *Jurnal Pelita Pendidikan, Volume 5. No 1*.
- Iftakhar S. 2016. Google Classroom: What Works And How? Journal of Education and Social Sciences.
- Kuntarto E. 2017. Keefektifan Model Pembelajaran Daring dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi. Indonesian Language Education and Literature, 3(1), 99-110. [10.24235/ileal.v3i1.1820](https://doi.org/10.24235/ileal.v3i1.1820)
- Khusnul. 2018. *Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV Mi Masyorikul Anwar 4 Sukabumi Bandar Lampung*. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan: Universitas Negeri Raden Intan Lampung

- Musfiqon. 2012. Pengembangan Media Dan Sumber Media Pembelajaran. Jakarta: Prestasi Pustakarya.
- Panjaitan J. 2021. Pengaruh model *Problem Based Learning* Terhadap hasil belajar siswa pada materi pengukuran di kelas X semester 1 SMA Negeri 1 Hiliduho T.P. 2020/2021. *Jurnal Penelitian Fisikawan* 4(1).
- Rustaman N. 2001. Ilmu dan Aplikasi Pendidikan. Bandung: Inperial Bakti Utama
- Sudarman 2007. Problem Based Learning : Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan dan Meningkatkan Kemampuan memecahkan Masalah. *Jurnal Pendidikan Inovatif* 2: 68-73.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D. Bandung: CV Alfabeta.
- Trianto. 2009. Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik. Surabaya: Prestasi Pustaka Publisher.