

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATERI PLANTAE DI KELAS X MA NURUL YAQIN KABUPATEN SORONG

Novalina Sables, Sirojjuddin, Anang Triyoso

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UNIMUDA Sorong

Novalinasables6@gmail.com

ABSTRAK

Model pembelajaran berbasis proyek, *Project Based Learning* merupakan model belajar yang melibatkan siswa secara langsung dalam memecahkan permasalahan. Melalui kegiatan proyek, siswa diberi kesempatan untuk aktif mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman mereka dalam beraktivitas secara nyata. Jenis ini adalah penelitian kuantitatif. Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas X MA Nurul Yaqin Kabupaten Sorong. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Selanjutnya, Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIA 1 MA Nurul Yaqin. Teknik pengambilan sampel dengan cara *purposive sampling class* yang berjumlah 22 siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan observasi. Hasil penelitian yang diperoleh nilai rata-rata menggunakan *project based learning* yaitu 88 sedangkan nilai rata-rata sebelum menggunakan *project based learning* yaitu 67. Hasil analisis data deskriptif menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh 0,009 artinya bahwa hasil yang telah diperoleh $< 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran *project bases learning*.

Kata Kunci: Efektivitas, *project based learning*, hasil belajar biologi

ABSTRACT

Project-based learning model is a learning model that involves students directly in solving problems. Through project activities, students are given the opportunity to actively collect and integrate new knowledge based on their experience in real activities. This type is quantitative research. as for the source of data in this research is the learning outcomes of class X MA Nurul Yaqin Sorong Regency. This research is experimental research. Furthermore, the sample in this study was a class X MIA 1 MA Nurul Yaqin student. Sampling technique by way of purposive sampling class which amounted to 22 students. The data collection method used is test and observation. The results of the study obtained the average value using Project-based learning which was 88 while the average value before using Project-based learning was 67. The results of descriptive data analysis showed that the significant value obtained was 0.009, meaning that the results obtained were $< 0,05$. So it can be concluded that there is a significant difference using the learning model Project-based learning and those who do not use the learning model Project-based learning

Keywords: Effectiveness, project based learning, learning outcome

1. PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum baru yang dilaksanakan secara bertahap pada pendidikan dimulai tahun ajaran 2013/2014. Kurikulum di Indonesia adalah suatu penentu berhasilnya pendidikan. Pendidikan adalah suatu proses untuk membantuk manusia dalam pengembangan dirinya. Tujuan penelitian ini dapat memberikan informasi masalah yang dapat secara langsung berhubungan dengan keanekaragaman hayati dan usaha konservasi yang dapat dilakukan secara berkelanjutan.

Berdasarkan hasil observasi wawancara bersama guru yang mengatakan bahwa dalam mengajar selalu menggunakan metode ceramah namun juga sering menggunakan metode diskusi yang sesuai dengan mata pelajaran, siswa juga kurang memperhatikan apa yang di sampaikan untuk itulah guru lebih banyak menggunakan metode ceramah agar siswa tidak kehilangan pembelajaran yang lebih baik, dan peneliti kemudian mewawancarai siswa kelas X MIA 1 yang menyatakan bahwa mereka suka belajar biologi

namun kurang memahami apa yang disampaikan oleh guru. Itulah sebabnya dalam belajar, siswa tidak hanya berinteraksi dengan guru sebagai salah satu sumber belajar, tetapi mungkin berinteraksi dengan keseluruhan sumber belajar yang dipakai untuk mencapai tujuan, (Sirojjuddin, 2020). Melihat hasil belajar siswa pada semester pertama mata pelajaran biologi menjadi bahan evaluasi di MA Nurul Yaqin Kabupaten Sorong yaitu kurangnya pengetahuan dan motivasi yang di miliki oleh siswa sehingga hasil pembelajaran yang telah dilakukan masih rendah dalam mata pelajaran biologi. pembelajaran yang diinginkan. Oleh karena itu pembelajaran memusatkan perhatian pada “bagaimana membelajarkan siswa” dan bukan pada “apa yang dipelajari siswa

Model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa, dapat membuat pembelajaran menjadi efektif, siswa menjadi aktif sehingga pembelajaran lebih bermakna. Dari studi literatur yang dilakukan, peneliti menemukan model pembelajaran



Project based learning (PJBL) yang cocok untuk digunakan dalam pembelajaran biologi. Berdasarkan uraian tersebut diatas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul: “Efektivitas

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan peneliti yaitu penelitian kuantitatif. Desain penelitian ini telah ditetapkan dengan mengacu pada hipotesis yang telah dibangun. Pemilihan desain yang tepat dan sangat diperlukan untuk menjamin pembuktian hipotesis secara tepat pula. Desain Penelitian akan menggunakan one group pretest dan posttest, pretest dimaksudkan untuk melihat hasil pembelajaran biologi khususnya materi plantae. Sedangkan posttest akan dilakukan setelah proses menggunakan perlakuan. Penelitian ini telah menggunakan *posttest –only*

Penelitian ini dilaksanakan di MA Nurul Yaqin Kabupaten Sorong pada tahun ajaran 2021/2022 semester ganjil. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas X MIA 1 di MA Nurul Yaqin Kabupaten Sorong. Hasil belajar dengan menggunakan model Project based learning ini diukur dengan tes kognitif berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 soal. Tes kognitif inidujikan sebelum pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik dan sesudah pembelajaran untuk mengetahui kemampuan akhir peserta didik. Adapun hasil tes awal dan tes akhir dari kelas X.MIA1 dengan model Pembelajaran *Project based learning* yang sudah dikonversi berdasarkan standarmutlak dengan nilai KKM 75. Penelitian ini dilakukan di MA Nurul Yaqin Kabupaten Sorong dengan pengambilan populasi peserta didik kelas X MIA 1, MA Nurul Yaqin Kabupaten Sorong beralamat di aimas II SP 3 Kecamatan Salawati Kabupaten Sorong. Dari populasi yang ada kelas X MIA 1 MA Nurul Yaqin Kabupaten Sorong memiliki 1 kelas. Tindakan pretes sebelum

Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Plantae Di Kelas X MA Nurul Yaqin Kabupaten Sorong”.

control design yang terdapat dua kelompok yang telah dipilih yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. . Adapun yang dapat menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIA 1 MA Nurul Yaqin Kabupaten Sorong. jumlah sampelnya 22 orang, yang terdiri dari perempuan berjumlah 11 orang dan laki-laki berjumlah 11 orang. Dalam penelitian ini sampel yang akan diambil adalah seluruh siswa kelas X MIA 1 MA Nurul Yaqin Kabupaten Sorong yang berjumlah 22 siswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

menerapkan PJBL dan postes setelah menerapkan kepada siswa kelas X MIA 1 dengan jumlah 22 siswa.

Validitas isi dapat digunakan pendapat ahli (*expert judgement*). Dalam hal ini setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan yaberkompeten atau melalui *expert judgment*. Konsultasi ini dilakukan dengan dosen pembimbing untuk melihat kekuatan item butir.

Hasil uji reabilitas ini digunakan rumus koefisien reabilitas alpa. Semua skor yang valid dikorelasikan satu dengan lainnya yang secara teknik perhitungannya dilakukan dengan bantuan SPSS 25. Dan dalam perhitungan untuk uji realibitas ini semua butir soal > 0.05 , maka dapat disimpulkan butir tersebut *reliabel*. Nilai koefisen reliabilitas pada instrument tes adalah 0.525. Sesuai dengan kriteria ,nilai ini sudah lebih besar dari 0.05, maka hasil dari soal memiliki tingkat realibitas yang tinggi, atau dengan kata lain data hasil soal dapat percaya.

Tabel 4.3 Data nilai uji reabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.525	11

Tabel uji Reabelitas Preettes	
Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.456	11

Gambar 4.1. Hasil uji reliabilitas

Berdasarkan perhitungan *Kolmogrof Smirnov* diperoleh P value Sig pada pretes mempunyai nilai $0,456 > 0,05$ maka data normal, sedangkan untuk

	Two-Sided p	One-Sided p
Project Based Learning	<.001	<.001
Hasil belajar	<.001	<.001

Hasil preettest dan kelas eksperimen didapat hasil *output* uji homogenitas adalah $>\alpha = 0,9$ dan

postes mempunyai nilai $0,525 > 0,05$ maka datanya normal. Dengan demikian data hasil dari pretes dan postes kelas eksperimen normal.

hasil posttest kelas eksperimen didapat dari hasil *output* uji homogenitas adalah $>\alpha 0,09$

Gambar 4.2. uji one sampel t-test



maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut adalah homogeny, dengan demikian peneliti dapat

melakukan

uji

hipotesis

ANOVA
project based learning

	Sig.
Between Groups	.440

1.3. Gambar uji Anova

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran project based learning (PJBL) untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas X MA Nurul Yaqin dinyatakan memperoleh hasil yang efektif. Hal ini berdasarkan pengujian hipotesis (*One-Sample Test*) dimana *p-value*

(*2-tailed*) lebih kecil dari 0.05 ($0,09 > 0,05$) dan didukung dengan hasil soal pelihan ganda yaitu skor rata-rata setiap butir pernyataan mendapatkan skor 1 (setuju). Secara keseluruhan model pembelajaran PJBL sangat efektif untuk di gunakan dalam pembelajaran biologi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Abidin. (2007). *Model Pembelajaran Project Based Learning*. Kota Bandung.
2. Handayani. (2016). Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Pada Pembelajaran Fisika Disma. *123 Jurnal Pembelajaran Fisika, Vol. 5 No. 2, September 2016, hal 122 - 128, 5, 122-128.*
3. Lesmana, C. (2015). Efektifitas model project based learning untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa STKIP PGRI pontianak. *urnal Pendidikan Vokasi, Vol 5, Nomor 2, Juni 2015, 5, 162.*
4. Nurfitriyanti. (2016). Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Formatif 6(2): 149-160, 2016, 2, 149-160.*
5. Nurfitriyanti, M. (2016). Model Pembelajaran Project Based Learning. *urnal Formatif 6(2): 149-160, 2016, 149-160.*
6. Putra. (2017). Perbandingan Hasil Belajar Biologi Denga Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Script Dan Model Pembelajaran Konvensional Pada Pokok Bahasan Sistem Eksresi Di Kelas VIII SMP Muhammadiyah II Tello Makassar. : *Jurnal Pendidikan Biologi FITK UIN Mataram, 10, 69-78.*
7. Rahmawati. (2018). Pemahaman Model Pembelajaran Sebagai Kesiapan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga. *Media Pendidikan, Gizi dan Kuliner. Vol. 7, No. 1, April 2018, 7, 76-81.*
8. Rohmawati. (2015). Efektivitas pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Usia Dini, 9, 15-32.*
9. Romahwati. (2015). Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Usia Dini Volume 9 Edisi 1, April 2015, 9, 15-32.*
10. Sirojuddin. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Labschool STKIP Pulau Arar. *jurnal pendidikan, 37.*
11. Sunarmi. (2014). Melestarikan Keanekaragaman Hayati Melalui Pembelajaran Di Luar Kelas Dan Tugas Yang Menantang. *Jurnal Pendidikan Biologi Volume 6, Nomor 1, Agustus 2014, hlm. 38-49, 6, 38-49.*
12. suryai, A. p. (2018). Penerapan model pembelajaran project based learning (PBJL) untuk meningkatkan hasil belajar dan kreatifitas siswa kelas III SD Negeri sidorejo lor 01 salatiga. *pendidikan, 41-54.*
13. Sutoyo. (2010). keanekaragaman hayati indonesia. *Jurnal Buana Sains. Vol 10, No 2 :101-106: 2010, 10, 101-106.*
14. Taweatubun. (2016). *Efektifitas penggunaan metode inkuiri terhadap hasil belajar siswa materi sistem pencernaan pada manusia kelas VIII di MTs. ROUDLOTUL KHUFFADZ AIMAS.* sorong: unimuda.
15. Taweatubun. (2016). *Efektifitas penggunaan metode inkuiri terhadap hasil belajar siswa materi sistem pencernaan pada manusia kelas VIII di MTs. ROUDLOTUL KHUFFADZ AIMAS.* sorong: unimuda.
16. Taweatubun. (2016). *Efektifitas penggunaan metode inkuiri terhadap hasil belajar siswa materi sistem pencernaan pada manusia kelas VIII di MTs. ROUDLOTUL KHUFFADZ AIMAS.* sorong: unimuda.
17. Taweatubun. (2016). *Efektifitas penggunaan metode inkuiri terhadap hasil belajar siswa materi sistem pencernaan pada manusia kelas VIII di MTs. ROUDLOTUL KHUFFADZ AIMAS.* sorong: unimuda.
18. Taweatubun. (2016). *Efektifitas Penggunaan Metode Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pencernaan pada manusia kelas VIII di MTs. Roudlotul Khuffadz Aimas.* sorong: unimuda.
19. Thahir, A. (2017). EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK DALAM. *Asriani Thahir, 189- 192.*
20. Triwulan, T. (2014). *Efektivitas media TTS(Teka-teki silang) dan papan panah terhadap hasil*



- belajar siswa pada materi ekosistem di kelas VII SMP Muhammadiyah AL-Amin sorong. sorong: unimuda.*
21. Wati, T. R. (2014). Analisis dan perancangan aplikasi android buku dunia tumbuhan (plantae). *jurnal dasi*, 61-67.
 22. wati, T. r. (2014). Analisis dan perancangan aplikasi android buku dunia tumbuhan plantae. *jurnal dasi*, 61-67.
 23. Yusuf. (2018). Implementasi kurikulum 2013(k-13) pada mata pelajaran pendidikan agama islam sekolah dasar (SD). 34-45.

