

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS V PADA MATERI LINGKUNGAN DI MIN 1 TEUNOM KABUPATEN ACEH JAYA

Izwar¹
Dian Kristanti²

¹Dosen STKIP Bina Bangsa Meulaboh, Jl. Nasional Meulaboh-Tapak Tuan Peunaga Cut Ujong Kec. Meureubo Kab. Aceh Barat 23615, E-mail: izwarsyafari@gmail.com

²Dosen STKIP Bina Bangsa Meulaboh, Jl. Nasional Meulaboh-Tapak Tuan Peunaga Cut Ujong Kec. Meureubo Kab. Aceh Barat 23615, E-mail: diankristanti77@yahoo.co.id

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Metode Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas V/2 pada Materi Lingkungan di MIN 1 Teunom Kabupaten Aceh Jaya. Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif yaitu menjelaskan hubungan antar variabel dengan menganalisis data numerik (angka) menggunakan metode statistik melalui pengujian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta MIN 1 Teunom Kabupaten Aceh Jaya yang berjumlah 102 siswa, maka di ambil Sampel secara *random sampling*, Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V/2 yang berjumlah 23 siswa dengan melakukan 2 kali penelitian (kelas kontrol dan eksperimen) dengan waktu yang berbeda. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes. Hasil dari analisis data di antaranya sebagai berikut: rata-rata nilai postes dalam mengikuti tes pada kelas eksperimen yaitu 78,04, rata-rata nilai postes dalam mengikuti tes pada kelas kontrol yaitu 69,92. Adanya pengaruh yang signifikan terhadap pembelajaran materi lingkungan di kelas Eksperimen dengan metode Berbasis Proyek lebih efektif daripada pembelajaran materi Lingkungan Di di kelas Kontrol Kelas V/1 MIN 1 Teunom Kabupaten Aceh Jaya.

Kata-kata kunci: Hasil belajar, biologi, lingkungan, pembelajaran berbasis proyek.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya yang dapat mempercepat perkembangan potensi manusia untuk mampu mengembangkan tugas yang di bebaskan kepadanya, karena hanya manusia yang dapat mendidik dan dididik. Pendidikan dapat mempengaruhi perkembangan fisik, mental, emosional, moral, serta keimanan dan ketakwaan manusia.

Pendidikan berfungsi membantu peserta didik dalam mengembangkan dirinya, yaitu pengembangan semua potensi kecakapan serta karakteristik pribadinya kearah yang positif, baik bagi dirinya maupun lingkungannya.

Pendidikan bukan sekedar memberikan pengetahuan, nilai-nilai atau melatih keterampilan. Pendidikan berfungsi mengembangkan apa yang secara potensial dan aktual telah dimiliki peserta didik, sebab peserta didik bukanlah gelas kosong yang harus diisi dari luar (Mulyasa : 2004). Mereka telah memiliki sesuatu, sedikit atau banyak, telah berkembang (teraktualisasi) atau sama sekali masih kuncup (potensial).

Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu pendidikan hendaknya dikelola, baik secara kualitas

maupun kuantitas. Hasil belajar seseorang ditentukan oleh berbagai faktor yang mempengaruhinya. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar adalah gaya belajar atau *learning style* adalah suatu karakteristik kognitif, afektif dan perilaku psikomotoris, sebagai indikator yang bertindak yang relatif stabil untuk pebelajar merasa saling berhubungan dan bereaksi terhadap lingkungan belajar (Gobai, 2005:1).

Peran pendidik adalah mengaktualkan yang masih kuncup dan mengembangkan lebih lanjut apa yang baru sedikit atau baru sebagian yang teraktualisasi semaksimal mungkin sesuai dengan kondisi yang ada. Peserta didik juga memiliki kemampuan untuk tumbuh dan berkembang sendiri.

Dalam proses belajar mengajar kehadiran metode mempunyai arti yang sangat penting karena metode dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologi terhadap siswa. Oleh karena itu, diperlukan metode atau alat peraga agar siswa dapat menguasai konsep.

Di tingkat sekolah dasar, materi Lingkungan sangat penting dipelajari karena berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu materi ini akan dipelajari di perguruan tinggi. Apabila materi ini tidak dipelajari dengan benar maka kemungkinan besar akan mengalami kesulitan ke jenjang yang lebih tinggi.

Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran

yang berpusat pada guru (*teacher centered*) harus segera ditinggalkan dan diubah dengan model belajar aktif dan mandiri berdasarkan prinsip kognitif modern, sehingga menumbuhkan peran aktif dan kreatif siswa (*student centered*). Guru bukan lagi sebagai sumber belajar utama yang memiliki kekuasaan dominan terhadap siswa.

Salah satu yang dipandang mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran biologi adalah pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*). Pembelajaran berbasis proyek adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajaran. Proyek yang dikerjakan oleh siswa dapat berupa proyek perseorangan atau kelompok dan dilaksanakan dalam waktu tertentu secara kolaboratif, menghasilkan sebuah produk, yang hasilnya kemudian akan ditampilkan dan dipresentasikan.

Pelaksanaan proyek dilakukan secara kolaboratif, inovatif dan unik yang berfokus pada pemecahan masalah yang berhubungan dengan kehidupan siswa. Pembelajaran berbasis proyek merupakan bagian dari metode instruksional yang berpusat pada pebelajar.

Penelitian ini digunakan dengan metode belajar kontekstual, dimana para siswa berperan aktif untuk memecahkan masalah, mengambil keputusan, meneliti, mempresentasikan dan membuat dokumen. Sehingga diharapkan siswa dapat mengetahui kesulitan yang dialaminya dan mempermudah siswa memahami konsep-konsep yang terdapat dalam soal sehingga siswa lebih

tertarik dan mudah memahami konsep tentang lingkungan. Pembelajaran berbasis proyek dirancang untuk digunakan pada masalah kompleks yang diperlukan siswa dalam melakukan investigasi dan memahaminya.

Bila dilihat dari pembahasan latar belakang maka peneliti tertarik mengambil suatu model dalam pembelajaran untuk menarik minat siswa supaya bisa aktif, kreatif dan memiliki konsep diri dalam belajar. Dan mampu meningkatkan hasil belajar karena di MIN 1 Teunom pada saat pembelajaran berlangsung banyak siswa yang mengantuk dan rasa ingin tahu siswa tidak terbangun. Padahal dalam proses belajar mengajar harus mampu melihat siswa karena setiap siswa mempunyai peran untuk mengarahkan, merangkum, menampilkan, menerangkan, bertanya, mengkritik dan sebagai penengah dalam kelompok belajarnya.

Pembelajaran berbasis proyek dapat dipandang sebagai suatu metode, model, atau pendekatan yang berfokus pada konsep dan prinsip inti sebuah disiplin, memfasilitasi agar siswa terlibat aktif dalam berinvestigasi, memecahkan masalah dunia nyata, tugas-tugas bermakna lainnya dan menghasilkan produk nyata dengan tujuan meningkatkan motivasi, kreativitas, kemampuan berfikir tingkat tinggi, memahami materi secara menyeluruh dan meningkatkan keterampilan berfikir siswa.

Kemampuan seseorang untuk memahami dan menyerap pembelajaran sudah pasti berbeda tingkatnya. Ada yang cepat, sedang dan ada pula yang sangat lambat. Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran

agar mampu menciptakan ide-ide dan gagasan baru yang memformulasikan konsep yang tidak sekedar menghafal. Menurut Asan, A (2005: 32) menyatakan bahwa Pembelajaran berbasis proyek adalah suatu pendekatan pendidikan yang efektif yang berfokus pada kreativitas berfikir, pemecahan masalah, dan interaksi antara siswa dengan kawan sebaya mereka untuk menciptakan dan menggunakan pengetahuan baru. Khususnya ini dilakukan dalam proses pembelajaran aktif, dialog ilmiah dengan supervisor yang aktif sebagai peneliti.

Model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) berangkat dari pandangan konstruktivisme yang mengacu pada pembelajaran kontekstual. Menurut kaum konstruktivisme belajar merupakan proses aktif pelajar mengkonstruksikan arti teks, pengalaman fisis dan lain-lain. teori konstruktivisme lebih memahami belajar sebagai kegiatan manusia membangun atau menciptakan pengetahuan dengan memberi makna pada pengetahuannya sesuai dengan pengalamannya. Teori konstruktivisme ini menyatakan bahwa peserta didik harus menemukan sendiri dan menransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan yang tidak lagi sesuai bagi peserta didik agar memahami dan menerapkan pengetahuan, peserta didik harus bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan susah payah dengan ide-ide.

Menurut Muliawati (2010: 164) Manfaat Pembelajaran berbasis proyek diantaranya sebagai berikut: (1) Memperoleh

pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran (2) Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah. (3) Membuat peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah yang kompleks dengan hasil produk nyata berupa barang atau jasa. (4) Mengembangkan dan meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola sumber/bahan/alat untuk menyelesaikan tugas. (5) Meningkatkan kolaborasi peserta didik khususnya pada Pembelajaran Berbasis Proyek yang bersifat kelompok.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk mengambil suatu penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas V pada Materi Lingkungan di MIN 1 Teunom Kabupaten Aceh Jaya”.

METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif yaitu menjelaskan hubungan antar variabel dengan menganalisis data numerik (angka) menggunakan metode statistik melalui pengujian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta MIN 1 Teunom Kabupaten Aceh Jaya yang berjumlah 102 siswa, maka di ambil Sampel secara *random sampling*, Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V/2 yang berjumlah 23 siswa dengan melakukan 2 kali penelitian (kelas kontrol dan eksperimen) dengan waktu yang berbeda. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis. Tes dilakukan sebanyak dua kali, yaitu pretes (tes awal) dan postes (tes akhir). Tes yang diberikan adalah tes tertulis yang menggunakan soal uraian. Caranya siswa dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok x (kelas kontrol) dan kelompok y (kelas eksperimen).

b. Dokumentasi

Yaitu suatu pendekatan yang dilakukan dengan cara melihat catatan-catatan yang telah diarsipkan pada objek penelitian.

c. Evaluasi Produk dari *Projeck* siswa.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- Untuk melihat hasil belajar kognitif instrumen yang di gunakan berupa soal yang berkaitan dengan materi lingkungan dengan jumlah soal 20 butir yang terdiri dari soal Choice.
- Untuk melihat kreativitas siswa di gunakan lembaran penilaian produk dari *projeck* siswa.

Tabel 1 Analisa Penilaian Hasil Belajar Product Project siswa.

N O	Nama Produk	Penilaian	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Asbak dari bungkusan Rokok	a.Kerapian b.Kesempurnaan c.Ketahanan d.Pemanfaatan e.Tingkat Pembuatan					

Sumber: Data yang di olah 2016

- 5 : Sangat Baik
- 4 : Baik
- 3 : Cukup Baik
- 2 : Kurang Baik
- 1 : Sangat Tidak baik

Teknik Analisis Data

Peneliti menggunakan kriteria tersebut karena dalam lembar observasi terdapat empat kriteria penelitian, sehingga terdapat empat kriteria keaktifan. Cara menghitung keaktifan siswa (Sugiyono, 2010:81) berdasarkan lembar observasi untuk tiap pertemuan adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{\text{Skor keseluruhan yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

Peningkatan prestasi siswa juga dilihat dari hasil belajar jangka pendeknya yang ditunjukkan dengan kenaikan nilai rata-rata tes pada soal. Dari data perolehan skor setiap tes, rata-rata siswa dengan menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{i=36} xi}{n} \dots\dots\dots$$

dengan x = Nilai siswa ; n = Jumlah siswa.

1. Uji Normalitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah sampel dari populasi berdistribusi normal atau tidak, maka dibutuhkan uji

kenormalan dengan menggunakan uji normalitas. Menurut Sudjana (2005:466), uji kenormalan yang digunakan adalah menggunakan rumus uji Liliefors sebagai berikut:

a. Hipotesis

Ho : sampel dari populasi berdistribusi normal

Ha : sampel tidak dari populasi berdistribusi normal

b. Prosedur

- a) Pengamatan x1, x2, ...,xn dijadikan bilangan baku z1, z2, ..., zn dengan menggunakan rumus =

$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s} \left(\bar{x} \right)$$

(x dan s masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel).

$$s = \frac{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2}}{n - 1}$$

- b) Data dari sampel tersebut diurutkan dari skor terendah ke skor tertinggi.
- c) Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung F(z_i) dengan ketentuan F(z_i) =0,5- z_i untuk z_i bernilai negatif dan F(z_i) =0,5+ z_i untuk z_i bernilai positif.

- d) Selanjutnya dihitung proporsi z1, z2, ..., zn yang lebih kecil atau sama dengan z_i. Jika proporsi ini dinyatakan oleh S(z_i), maka

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

- e) Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.
 - f) Ambil harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar ini L_0 .
 - g) Membandingkan L_0 dengan L_{tabel} , pada taraf signifikan 0,05
 - h) Simpulan
 - a) Jika $L_0 < L_{tabel}$, maka H_0 diterima
 - b) Jika $L_0 > L_{tabel}$, maka H_a ditolak
- Catatan: L_{tabel} diperoleh dari tabel Liliefors.

2. Uji Homogenitas

Populasi-populasi dengan varian yang sama disebut populasi dengan varian homogen. Untuk mengetahui apakah sampel yang diambil merupakan varian yang homogen, maka dilakukan pengujian kesamaan varian untuk kedua sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan rumus uji Bartlett digunakan statistik chi-kuadrat.

$$x^2 = (ln10)\{B - \sum(n_i - 1)Log s_i^2\}.$$

Varians gabungan dari semua sampel:

$$s^2 = \left(\frac{\sum(n_1 - 1)s_i^2}{\sum(n_1 - 1)} \right)$$

Harga satuan B dengan rumus:

$$B = (log s^2) \sum (n_1 - 1)$$

3. Uji Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis dilakukan jika varian dua kelas yaitu antara kelas eksperimen dan kelas

kontrol berbeda. Maka, rumus yang digunakan sebagai berikut

Keterangan:

$$\bar{X}_1 = \text{Rata-rata sampel 1}$$

$$\bar{X}_2 = \text{Rata-rata sampel 2}$$

$$S_1 = \text{simpangan baku sampel 1}$$

$$S_2 = \text{simpangan baku sampel 2}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Hasil Postes

Tabel 2 Perbedaan Nilai Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Nilai Postes Kelas Eksperimen		Nilai Postes Kelas Kontrol		
NO	Nama	Nilai	Nama	Nilai
1	WWW	75	WWW	65
2	EEE	85	EEE	50
3	DDDD	65	DDDD	70
4	EEEEEE	80	EEEEEE	60
5	QQQQ	80	QQQQ	70
6	RRRRR	80	RRRRR	80
7	TTT	75	TTT	70
8	YYY	75	YYY	70
9	UU	80	UU	55
10	III	80	III	65
11	OOO	75	OOO	60
12	PPPP	65	PPPP	70
13	LLL	85	LLL	80
14	KKKK	85	KKKK	80
15	JJJJ	75	JJJJ	80
16	HHHH	75	HHHH	65
17	GGGG	75	GGGG	60
18	FFFF	85	FFFF	85

19	CCCC	80	CCCC	55
20	VVVV	75	VVVV	80
21	M. BB	85	M. BB	80
22	NNNN	75	NNNN	75
23	NNNN	85	NNNN	65
	Jumlah	179	Jumlah	1590
		5		
	Rata – rata	78.0	Rata – rata	69.92
		4		

Sumber : *Data Penelitian* (2016)

a. Kelas Eksperimen

Rata-rata nilai postes pada kelas eksperimen yaitu 78,04. Data selengkapnya dapat dilihat dilampiran 5. Distribusi frekuensi untuk setiap kategori penilaian dapat digambarkan dalam tabel distribusi berikut ini :

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Hasil Postes Kelas Eksperimen

Interval Nilai	Frekuensi	Kategori	Presentase
85-100	6	Sangat Baik	26%
70-84	15	Baik	65%
55-69	2	Cukup	9%
30-54	0	Kurang	0%
0-29	0	Sangat Kurang	0%

Sumber : *Data Penelitian* (2016)

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa, nilai rata-rata hasil postes adalah 78,04,dengan nilai terendah yang di capai siswa adalah 69, sedangkan nilai tertinggi adalah 100.

b. Kelas Kontrol

Rata-rata nilai postes pada kelas kontrol yaitu 69,92. Data selengkapnya dapat dilihat dilampiran 6. Distribusi frekuensi untuk setiap kategori penilaian dapat digambarkan dalam tabel distribusi berikut ini:

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Hasil Postes Kelas Kontrol

Interval Nilai	Frekuensi	Kategori	Presentase
85-100	1	Sangat Baik	5%
70-84	12	Baik	51%
55-69	9	Cukup	39%
30-54	1	Kurang	5%
0-29		Sangat Kurang	

Sumber : *Data Penelitian* (2016)

Dari tabel 4 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil postes kelas kontrol adalah 69,92, dengan nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 85.

c. Evaluasi Hasil Belajar Product Project Siswa

Hasil Evaluasi keterampilan guru pada pembelajaran lingkungan dengan menerapkan model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*).

3. Uji T (Hipotesis)

Uji hipotesis dilakukan jika varian dua kelas yaitu antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda. Dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

Perhitungan:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

$$t = \frac{78,04 - 69,92}{\sqrt{\frac{(23-1)34,540 + (23-1)98,160}{23 + 23 - 2} \left(\frac{1}{23} + \frac{1}{23}\right)}}$$

$$t = \frac{8,12}{\sqrt{\frac{(22)34,540 + (22)98,160}{44} \left(\frac{2}{25}\right)}}$$

$$t = \frac{8,12}{\sqrt{\frac{828,96 + 2355,84}{44} \left(\frac{2}{25}\right)}}$$

$$t = \frac{8,12}{\sqrt{\frac{31,84}{44} (0,08)}}$$

$$t = \frac{8,12}{\sqrt{5,308}}$$

$$t = \frac{8,12}{2,304}$$

$$t = 3,559$$

4. Uji Persia

Untuk $\alpha = 0.05$, dengan $dk = 44$ diperoleh $t_{hitung} = 3,559$ dan $t_{tabel} = 1,71$ (diperoleh dari daftar distribusi t yang berpeluang $t_{0,95}$). Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya, adanya pengaruh yang signifikan terhadap tersebut pembelajaran materi Lingkungan di kelas Eksperimen dengan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) lebih efektif daripada pembelajaran materi Lingkungan di kelas Kontrol Kelas V/2 di MIN 1 Teunom Kabupaten Aceh Jaya.

PEMBAHASAN

Dalam kegiatan proses belajar diharapkan dari semua pihak bahwa setiap anak dapat mencapai hasil belajar yang

sesuai dengan kemampuannya. Kenyataan yang sering terjadi tidak semua siswa dapat mencapai hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan, diantaranya rendahnya prestasi belajar dalam mata pelajaran Biologi.

Berdasarkan hasil penghitungan atau analisis data dari penelitian tersebut, diperoleh data awal dalam uji normalitas di kelas eksperimen didapat $L_0 = 0,1494$ dan $L_{tabel} = 0,173$. Dengan $n = 23$ dan taraf nyata $\alpha = 0,05$. $L_{tabel} = 0,173$ lebih besar dari $L_0 = 0,1494$, sehingga sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan di kelas kontrol data didapat $L_0 = 0,1117$ dan $L_{tabel} = 0,173$. Dengan $n = 23$ dan taraf nyata $\alpha = 0,05$. $L_{tabel} = 0,173$ lebih besar dari $L_0 = 0,1117$, sehingga sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji homogenitas data awal, diperoleh χ^2_{hitung} sebesar 0,442099 melalui rumus $\chi^2 = (\ln 10) \{ B - \sum (n_i - 1) \text{Log } s_i^2 \}$. Sedangkan χ^2_{tabel} sebesar 3,84 dengan $n = 23$ dan taraf nyata $\alpha = 0,05$. Karena, $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, yaitu $0,442099 < 3,84$ maka data tersebut homogen.

Pada uji hipotesis, untuk $\alpha = 0.05$, dengan $dk = 44$ diperoleh $t_{hitung} = 3,559$ dan $t_{tabel} = 1,71$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya, pembelajaran materi Materi Lingkungan di kelas Eksperimen dengan metode Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) lebih efektif daripada pembelajaran materi Materi Lingkungan di kelas Kontrol siswa kelas Kelas V/2 di MIN 1 Teunom Kabupaten Aceh Jaya .

Berdasarkan hasil penghitungan atau analisis data akhir dari penelitian tersebut,

dalam uji normalitas di kelas eksperimen didapat $L_0=0.090$ dan $L_{tabel} = 0.173$. Dengan $n=23$ dan taraf nyata $\alpha=0,05$. $L_{tabel}= 0.173$ lebih besar dari $L_0 = 0.090$, sehingga sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan di kelas kontrol di dapat $L_0= 0.100$ dan $L_{tabel} = 0.173$ Dengan $n=25$ dan taraf nyata $\alpha=0,05$. $L_{tabel} = 0.173$ lebih besar dari $L_0 = 0.100$, sehingga sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Hasil belajar merupakan salah satu aspek penilaian dalam pembelajaran Biologi selain aspek laboratorium, mempelajari dan mengujinya. Tetapi pada dasarnya hasil belajar siswa yang paling pokok dalam pembelajaran biologi adalah keterampilan praktek.

Penggunaan metode *Project* dalam hasil belajar siswa untuk meningkatkan Hasil belajar siswa kelas V/2 MIN 1 Teunom Kabupaten Aceh Jaya sangat cocok, karena dengan menggunakan metode *Project* dan kreativitas siswa ini, siswa tidak kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal bilogi dan kreativitas siswa.

Metode *Project* dan keterampilan produk sangat efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Biologi, maka penggunaan metode *Project* dan kreativitas siswa ini telah disesuaikan dengan kemampuan yang dimiliki siswa, sehingga diharapkan tugas yang diberikan tidak akan membebani atau bahkan terlalu mudah untuk siswa.

Bahan atau materi yang dipelajari anak sangat berpengaruh dalam pencapaian hasil belajar. Siswa yang mempelajari pelajaran

yang tidak sesuai dengan kemampuannya akan mengakibatkan siswa mengalami kesulitan belajar, sehingga hasil belajar yang dicapai rendah.

Setelah waktu yang ditetapkan untuk melaksanakan tugas habis, selesai atau tidak selesai anak harus mengumpulkan karena sesuai dengan kriteria penilaian tugas, lebih cepat mengumpulkan mendapatkan nilai semakin bagus. Dengan cara seperti ini memungkinkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, tidak hanya mengerjakan tugas tetapi juga berkompetisi untuk memperoleh nilai yang baik. Sehingga dapat meningkatkan kesadaran dan kesenangan anak dalam mempelajari biologi.

Suatu metode mungkin tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada suatu pembelajaran, tetapi tidak pada semua pembelajaran siswa mempunyai hasil belajar yang sama. Sehingga dalam pembelajaran harus dibuat sedemikian rupa sehingga terjadi proses pembelajaran yang efektif.

Salah satu kelebihan penggunaan metode *Project* dan kreativitas siswa dalam pembelajaran Biologi adalah membantu meningkatkan kephahaman siswa dalam mengerjakan soal-soal dan memanfaatkan sampah dengan penggunaan metode *Project* dan kreativitas siswa membuat produk yang diberikan guru dan praktikan, sehingga siswa merasa senang dalam mengerjakan soal-soal dan penggunaan sampah menjadi sebuah produk yang layak pakai khususnya lingkungan.

Berdasarkan Hasil penelitian, data awal menunjukkan bahwa nilai postes eksperimen

dan kelas kontrol terdapat kesamaan (homogen) namun setelah dilaksanakannya pembelajaran menunjukkan adanya perbedaan nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata nilai postes pada kelas eksperimen yaitu 78,04, rata-rata hasil postes kelas kontrol adalah 69,92. Selain itu juga diketahui persentasi Kreativitas siswa dalam pembuatan product mencapai angka 88% dengan kriteria sangat baik.

Berdasarkan hasil evaluasi dengan upaya-upaya perbaikan yang dilakukan pada pembelajaran Biologi tentang kreativitas siswa membuat produk melalui metode *project* dan kreativitas siswa, hasil yang dicapai siswa mengalami peningkatan, peningkatan tersebut dapat dilihat dari naiknya persentase hasil tes yang diperoleh siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan Hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis *project based learning* berpengaruh terhadap meningkatkan prestasi belajar biologi siswa kelas V/2 MIN 1 Teunom Kabupaten Aceh Jaya. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya ketercapaian indikator. Dengan menggunakan metode *project* dan produk dapat meningkatkan prestasi belajar biologi siswa kelas V/2 MIN 1 Teunom Kabupaten Aceh Jaya yang ditandai dengan adanya perbedaan rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Saran

Berkaitan dengan simpulan di atas, maka peneliti dapat mengajukan saran-saran sebagai berikut :

1. Saran kepada Kepala Sekolah:
 - a. Dalam upaya mengefektifkan metode *project* dalam pembelajaran Biologi, kepala sekolah hendaknya mensosialisasikan metode *project* kepada guru-guru dengan mendatangkan narasumber yang ahli atau pakar metode *project*. Dalam upaya mengoptimalkan produk dari lingkungan dalam pembelajaran Biologi, kepala sekolah hendaknya menambah buku-buku referensi tentang Lingkungan.
2. Saran kepada Guru.
 - a. Untuk mengoptimalkan penerapan metode *mind map* dalam pembelajaran di kelas, hendaknya mencari informasi lebih lanjut dengan mengikuti seminar atau pelatihan tentang metode *project* dan menambah buku-buku referensi tentang metode *project*.
 - b. Guru hendaknya mencari informasi lebih lanjut dengan menambah referensi tentang keterampilan menulis supaya keterampilan menulis tersebut dapat diterapkan kepada siswa secara maksimal.
3. Saran kepada siswa
 - a. Siswa sebaiknya selalu belajar mencari informasi tentang metode *project* agar mereka dapat menerapkannya sebagai metode belajar yang efektif.

- b. Siswa sebaiknya selalu berlatih keterampilan kreativitas dengan benar sehingga mereka terbiasa untuk menghasilkan produk atau membuat dengan benar dan selalu bertanya jika tidak menguasai suatu materi.

4. Saran kepada Peneliti

Disarankan kepada peneliti lain supaya dapat mengkaji, menelaah dan memperdalam pengelolaan pembelajaran dalam penelitian kelas. Selain itu diharapkan ada penelitian lanjutan sehingga dapat melengkapi kekurangan yang terdapat dalam penelitian ini dan diharapkan ada penelitian lanjut yang membahas tentang penggunaan metode *project* dan kreativitas pada mata pelajaran.

- Mulyasa, 2004. *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Konsep, Karakteristik, dan Implementasinya*. Jakarta : Pt.grafindo.
- Sudjana, N. 2005. *Strategi pembelajaran. Cetakan keempat. Edisi revisi*. Bandung: Falah Production.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.

DAFTAR RUJUKAN

- Asan A & Haliloglu Z. 2005. *Implementing project based learning in computer classroom*.the turkish online journal of educational technology-TOJET volume 4 issue 3. (Online), <http://www.tojet.net/articles /4310.doc>. diakses 26 Juli 2017.
- Gobai, Yosep. 2005.” *Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar*”. (Online), <http://researchengenis.com /art05-94.html>, diakses 10 Juli 2017.
- Muliawati. 2010. *Kelebihan Dan Kelemahan Pembelajaran Berbasis Proyek*. Jakarta: Rineka Cipta