

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data hasil penelitian yang diperoleh selama dua siklus, terdiri dari data keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning Model Dengan Strategi Outdoor Study*, data kemampuan berpikir kreatif siswa dan data ketuntasan hasil belajar siswa.

##### 1. Keterlaksanaan Dengan Menggunakan *Project Based Learning Model Dengan Strategi Outdoor Study*

Pengamatan pengelolaan pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning Model Dengan Strategi Outdoor Study* pada materi *Plantae* diperoleh dari lembar pengamatan pengelolaan kelas. Data hasil pengamatan ditunjukkan pada tabel 4.1.

**Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran Dengan Menggunakan *Project Based Learning Model Dengan Strategi Outdoor Study***

No	Aspek yang diamati	Nilai Modus Siklus 1	Kategori	Nilai Modus Siklus II	Kategori	
<b>Kegiatan Awal</b>						
1.	Mengkondisikan kelas	4	SB	4	SB	
<b>Kegiatan Inti</b>						
<b>Fase 1 Apresiasi Dan Motivasi</b>						
2.	A. Memotivasi siswa untuk memunculkan rasa ingin tahu dan terlibat dalam penyelidikan suatu proyek	4	SB	4	SB	
	B. Menyampaikan Tujuan Pembelajaran	3	SB	4	SB	
	<b>Fase 2 Menyusun Perencanaan Proyek</b>					
	C. Membagi Siswa Kedalam Kelompok Belajar	3	SB	4	SB	
	D. Membagi LKPD sebagai Bahan Diskusi, Dan Memberikan Petunjuk proyek	4	SB	4	SB	
<b>Fase 3 Menyelesaikan Proyek Dan Monitoring</b>						
E. Membimbing Siswa Atau Kelompok Dalam Mengerjakan LKPD dan membuat proyek	3	CB	4	SB		

Lanjutan Tabel 4.1

No	Aspek yang diamati	Nilai Modus Siklus 1	Kategori	Nilai Modus Siklus II	Kategori
<b>Fase 4 Menyusun Laporan Dan Presentasi</b>					
	F. Meminta masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi LKPD dan mempresentasikan proyeknya. Sementara kelompok lain menanggapi dan menyempurnakan apa yang dipresentasikan	3	CB	4	SB
	G. Memimpin jalannya diskusi	3	CB	4	SB
<b>Kegiatan Akhir</b>					
<b>Fase 5 Evaluasi</b>					
3	A. Mengevaluasi hasil diskusi, tampilan diskusi dan produk dari masing-masing kelompok yang dan menyimpulkan materi pembelajaran hari ini	4	CB	4	SB
	B. Memberikan penghargaan kepada semua kelompok yang sudah mempresentasikan hasil diskusi	3	CB	4	SB
4	<b>Pengelolaan Waktu</b>	3	SB	4	SB
<b>Pengamatan Suasana Kelas</b>					
5	A. Berpusat pada Siswa	3	KB	4	SB
	B. Guru Antusias	3	KB	4	SB
	C. Siswa Antusias	2	KB	4	SB

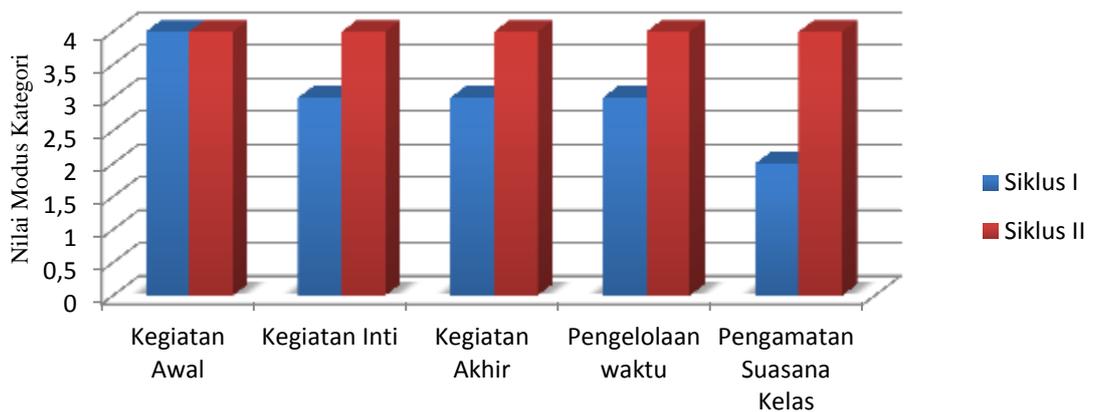
**Keterangan :**

- 1 = Tidak Baik (TB)
- 2 = Kurang Baik (KB)
- 3 = Cukup Baik (CB)
- 4 = Sangat Baik (SB)

**Tabel 4.2 Rekapitulasi Data Keterlaksanaan Pembelajaran Dengan Menggunakan *Project Based Learning Model Dengan Strategi Outdoor Study***

Aspek yang diamati	Nilai Modus Kategori			
	Siklus I	Kriteria	Siklus II	Kriteria
Kegiatan Awal	4	SB	4	SB
Kegiatan Inti	3	SB	4	SB
Kegiatan Akhir	3	CB	4	SB
Pengelolaan Waktu	3	SB	4	SB
Pengamatan Suasana Kelas	2	KB	4	SB
<b>Modus Kategori Siklus</b>	3	CB	4	SB

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, menunjukkan nilai kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan *Project Based Learning Model Dengan Strategi Outdoor Study* yang diamati melalui 5 aspek, yaitu pelaksanaan pembelajaran (meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir), pengelolaan waktu dan suasana kelas selama pembelajaran, Menunjukkan peningkatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dilihat dari modus kategori pada siklus I dan siklus II. Hasil analisis peningkatan keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning Model Dengan Strategi Outdoor Study* disajikan dalam bentuk diagram pada gambar 4.1 sebagai berikut:



**Gambar 4.1 Diagram Peningkatan Keterlaksanaan Pembelajaran**

## Deskripsi Hasil Observasi

### Siklus I

#### 1) Perencanaan I

Pada tahap perencanaan ini, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menentukan materi pelajaran yang akan digunakan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan materi *plantae*.
- b. Menentukan KD yang akan digunakan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan KD 3.8 (Mengelompokkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan ciri-ciri umum, serta mengaitkan peranannya dalam kehidupan) dan 4.8 (Menyajikan laporan hasil pengamatan dan analisis fenetik dan filogenetik tumbuhan serta peranannya dalam kehidupan).
- c. Menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari :
  1. Silabus, yang disusun dengan menggunakan format Kurikulum 2013 revisi
  2. Menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari Silabus Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan *Project Based Learning Model* dengan strategi *Outdoor Study* yang digunakan selama proses pembelajaran,
  3. Mempersiapkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
- d. Menyusun instrumen penelitian yang digunakan meliputi:
  1. Lembar tes evaluasi, untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif dan ketuntasan hasil belajar siswa secara individu dan klasikal.
  2. Lembar pengamatan kerelaksanaan pembelajaran dengan *project Based Learning Model* dengan strategi *Outdoor Study*.
  3. Kisi-kisi soal tes evaluasi

## **2) Pelaksanaan I**

Pada tahap pelaksanaan I, dilakukan tahap-tahap sebagai berikut :

- a. Hadir ke Sekolah 30 menit sebelum pembelajaran dimulai.
- b. Menyiapkan perangkat pembelajaran yang dibutuhkan selama proses belajar mengajar dan membrifing observer beserta guru mengenai RPP dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.
- c. Hadir dalam kelas 5 menit sebelum kelas dimulai.
- d. Melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dirancang.

## **3) Pengamatan I**

Pada tahap ini, maka dilakukan tahap-tahap sebagai berikut:

- a. Observasi ini dilakukan oleh Zainal Nurdin, S.Pd, Ulfatul Hasanah, S.Si dan Sri Utari, S.Pd guru pengajar di SMA Miftahul Ulum Ambunten, Sumenep
- b. Sebelum melakukan observasi, observer diberi pengarahan tentang proses pembelajaran.
- c. Selama proses pembelajaran berlangsung observer mengamati proses pembelajaran. Observer melakukan observasinya ketika guru sudah memulai pembelajaran

## **4) Refleksi I**

Pada saat pengamatan dalam siklus I ditemukan beberapa kekurangan, antara lain sebagai berikut:

- a. Waktu memulai pembelajaran sedikit terlambat karena guru pengajar pada jam pelajaran ke 1-2 melebihi jam yang seharusnya. Akibatnya waktu pembelajaran berkurang selama 15 menit.
- b. Pada saat pembelajaran diluar kelas, banyak siswa yang melakukan aktivitas diluar kegiatan pembelajaran.
- c. Dalam mengerjakan LKPD, kerjasama antar anggota kelompok tidak berjalan lancar dan hanya siswa tertentu yang mengerjakan
- d. Siswa kurang aktif dalam presentasi hasil pengerjaan LKPD.

- e. Terdapat kelompok yang tidak bisa menjawab pada saat tanya jawab. Kemudian guru meminta siswa untuk mencari jawaban temannya dibuku paket atau di internet.
- f. Terdapat beberapa siswa yang malas untuk mencari referensi pada saat diskusi kelompok.
- g. Guru tidak memberikan reward kepada siswa yang berhasil melakukan kegiatan pembelajaran dengan baik.
- h. Waktu pembelajaran melebihi jam pelajaran hal ini karena waktu pembelajaran terpotong diawal selama 15 menit dan juga kegiatan diluar kelas membutuhkan waktu yang lama dalam pembelajaran serta kontroling siswa.

Refleksi pada siklus I dilakukan untuk menentukan apakah siklus I sudah mencapai indikator keberhasilan tindakan atau belum, kelemahan-kelemahan yang ada pada siklus I akan diperbaiki pada siklus II.

## **Siklus II**

### **1) Perencanaan II**

Tujuan pembelajaran diharapkan dapat tercapai pada siklus II Berdasarkan revisi dari siklus I, guru diminta lebih baik lagi mengatur waktu, dalam memotivasi siswa serta membimbing siswa.

### **2) Pelaksanaan II**

Pelaksanaan siklus II dilaksanakan pada tanggal 8 Mei 2019 dan tanggal 11 Mei 2019, kelas yang digunakan pada siklus I sama dengan kelas yang digunakan pada siklus II dimana kegiatan pembelajaran terbagi atas 3 yaitu: kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir.

### **3) Pengamatan II**

Selama kegiatan pembelajaran berlangsung observer mengamati kegiatan guru dalam melaksanakan *project based learning model* dengan strategi *outdoor study* , dan juga mengamati siswa yang aktif dan kurang aktif.

### **4) Refleksi**

Hasil refleksi dari siswa kelas X MIA 1 disiklus II menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan siklus I karena masalah-masalah yang timbul pada siklus I sudah tidak muncul pada siklus II. Dari hasil pengamatan menunjukkan sebagai berikut:

- a. Pembelajaran dimulai tepat waktu yaitu pada jam pelajaran ke 5-6 yang dimulai pada pukul 10:10- 11:40
- b. Siswa fokus pada pembelajaran.
- c. Kerjasama antar anggota kelompok berjalan lancar selama mengerjakan LKPD dan siswa bekerjasama dalam kelompok.
- d. Siswa aktif dalam presentasi hasil pengerjaan LKPD.
- e. Semua kelompok bisa menjawab pertanyaan dari kelompok lain pada saat presentasi
- f. Siswa sudah mulai bersemangat untuk membaca referensi dan siswa sudah mulai aktif dalam proses pembelajaran, karena guru selalu mengingatkan kepada siswa yang tidak mau membaca atau mencari referensi tidak akan mendapat nilai plus atau nilai tambahan, jadi pada siklus II ini siswa sudah mulai aktif dalam proses pembelajaran
- g. Guru memberikan reward kepada siswa yang berhasil melakukan kegiatan pembelajaran dengan baik.
- h. Pembelajaran selesai tepat waktu yaitu pada pukul 11:40 WIB

## **2. Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa**

Hasil berpikir kreatif siswa dilihat dari tingkat kemampuan berpikir kreatif yang diperoleh dari evaluasi siswa dengan menggunakan *project based learning model* dengan strategi *outdoor study*. Rekapitulasi pencapaian kemampuan berpikir kreatif siswa secara individu dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Rekapitulasi Pencapaian kemampuan berpikir kreatif siswa

No	NIS	No. Soal	Siklus I					Siklus II				
			B	FI	Fa	TS*	TKBK	B	FI	Fa	TS*	TKBK
1	3214	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3
		2	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		3	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3
		4	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
		5	0	0	0	0	0	1	1	0	4	4
2	3220	1	0	0	0	0	0	1	1	0	4	4
		2	0	0	1	1	1	1	1	0	4	4
		3	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		4	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		5	0	0	1	1	1	1	1	0	4	4
3	3221	1	0	1	0	2	2	1	1	0	4	4
		2	0	0	1	1	1	1	1	0	4	4
		3	1	0	1	3	3	1	0	1	3	3
		4	0	1	0	2	2	1	0	1	3	3
		5	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
4	3246	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3
		2	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		3	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3
		4	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		5	0	0	0	0	0	1	1	1	5	5
5	3226	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3
		2	0	0	1	1	1	0	1	0	2	2
		3	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2
		4	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3
		5	0	0	1	1	1	1	1	0	4	4
6	3141	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		2	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2
		3	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		4	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3
		5	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2
7	3230	1	0	1	0	2	2	1	1	0	4	4
		2	0	1	0	2	2	1	1	0	4	4
		3	1	0	1	3	3	1	0	1	3	3
		4	0	1	0	2	2	1	0	1	3	3
		5	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
8	3239	1	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
		2	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
		3	0	1	1	3	3	1	0	1	3	3
		4	1	0	1	3	3	1	0	1	3	3
		5	0	0	1	1	1	1	1	1	5	5
9	3241	1	0	1	0	2	2	1	1	1	5	5
		2	0	1	0	2	2	1	1	0	4	4
		3	0	1	1	3	3	1	1	0	4	4
		4	1	0	1	3	3	0	1	1	3	3
		5	0	0	1	1	1	1	1	0	4	4
10	3250	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		2	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		3	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		4	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		5	0	0	1	1	1	1	1	0	4	4

Lanjutan Tabel 4.3

No	NIS	No. Soal	Siklus I					Siklus II				
			B	FI	Fa	TS*	TKBK	B	FI	Fa	TS*	TKBK
11	3266	1	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
		2	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
		3	1	0	1	3	3	1	0	1	3	3
		4	0	1	0	2	2	1	0	1	3	3
		5	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
12	3268	1	0	0	0	0	0	1	1	0	4	4
		2	0	0	0	0	0	1	1	0	4	4
		3	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		4	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
		5	0	0	0	0	0	1	1	1	5	5
13	3270	1	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
		2	0	1	0	2	2	0	1	0	2	2
		3	1	0	1	3	3	0	1	0	2	2
		4	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		5	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
14	3272	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3
		2	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2
		3	0	1	0	2	2	0	1	0	2	2
		4	0	0	1	1	1	0	1	1	3	3
		5	0	0	1	1	1	1	1	0	4	4
15	3274	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		2	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		3	0	1	0	2	2	1	1	0	4	4
		4	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
		5	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
16	3285	1	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
		2	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		3	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
		4	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		5	0	0	0	0	0	1	1	0	4	4
17	3300	1	0	0	1	1	1	0	1	1	3	3
		2	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		3	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3
		4	0	0	0	0	0	1	0	1	3	3
		5	0	0	0	0	0	1	1	1	5	5
18	3303	1	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
		2	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3
		3	0	1	1	3	3	1	0	1	3	3
		4	0	1	0	2	2	1	0	1	3	3
		5	0	0	1	1	1	1	0	1	3	3

Keterangan:

B = Kebaruan

Fa = Kefasihan

FI = Fleksibilitas

TS = Tota Skor

TKBK = Tingkat Kemampuan Berfikir Kreatif

TKBK-4 = Sangat Kreatif

TKBK -3 = Kreatif

TKBK- 2 = Cukup Kreatif

TKBK-1 = Kurang Kreatif

TKBK -0 = Tidak Kreatif

(Sumber: Siswono 2010).

Dari tabel 4.3 terkait rekapitulasi pencapaian kemampuan berpikir kreatif siswa secara individu, dapat diolah data kemampuan berpikir kreatif siswa secara klasikal dari tiap siklus yang dapat dilihat dalam tabel 4.4 sebagai berikut :

**Tabel 4.4 Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Secara Klasikal**

No	Siklus I					Siklus II				
	Indikator Yang Diamati					Indikator Yang Diamati				
	3.8.1	3.8.2		3.8.3	2.8.4	3.8.5	3.8.6	3.8.7	4.8.1	4.8.2
1	0	0	0	1	0	3	3	3	3	4
2	0	1	0	0	1	4	4	3	3	4
3	2	1	3	2	1	4	4	3	3	3
4	0	0	0	0	0	3	3	3	3	5
5	0	1	0	0	1	3	2	2	3	4
6	0	0	0	0	0	3	2	3	3	2
7	2	2	3	2	1	4	4	3	3	3
8	1	1	3	3	1	3	3	3	3	5
9	2	2	3	3	1	5	4	4	3	4
10	0	0	0	0	1	3	3	3	3	4
11	1	1	3	2	1	3	3	3	3	3
12	0	0	0	1	0	4	4	3	3	5
13	1	2	3	0	0	3	2	2	3	3
14	0	0	2	1	1	3	2	2	3	4
15	0	0	2	1	1	3	3	4	3	3
16	1	0	1	0	0	3	3	3	3	4
17	1	0	0	0	0	3	3	3	3	5
18	1	1	3	2	1	3	3	3	3	3
<b>Rata-rata</b>	1	1	1	1	1	3	3	3	3	4
<b>Jumlah Siswa Tuntas</b>	0	0	7	2	0	18	14	15	18	17
<b>Jumlah Tidak Siswa Tuntas</b>	18	18	11	16	18	0	4	3	0	1
<b>Ketuntasan Secara Klasikal (%)</b>	0%	0%	38,9%	11,1%	0%	100%	77,8%	83,3%	100%	94,4%
<b>Rata-Rata Ketuntasan Klasikal Tiap Siklus</b>	10 %					91,1%				

Keterangan :

- 3.8.1 Menganalisis ciri umum plantae dari tumbuhan disekitar yang diamati
- 3.8.2 Menjelaskan ciri morfologi dan reproduksi pada tumbuhan Bryophyta dari tumbuhan disekitar yang diamati
- 3.8.3 Menjelaskan ciri morfologi dan reproduksi tumbuhan Pteridophyta dari tumbuhan disekitar yang diamati
- 3.8.4 Menjelaskan ciri morfologi dan reproduksi tumbuhan Spermatophyta dari tumbuhan disekitar yang diamati
- 1.8.5 Menjelaskan peranan tumbuhan dalam kehidupan.

- 1.8.6 Merumuskan masalah yang berhubungan dengan peranan tumbuhan dalam kehidupan
- 1.8.7 Menentukan solusi dari masalah peranan tumbuhan dalam kehidupan
- 4.8.1 Menciptakan proyek dari permasalahan peranan tumbuhan dalam kehidupan
- 4.8.2 Menyajikan hasil pembuatan proyek dari permasalahan peranan tumbuhan dalam kehidupan

Berdasarkan tabel 4.4 kemampuan berpikir kreatif siswa secara klasikal, dapat diketahui ketuntasan kemampuan berpikir kreatif siswa pada siklus I dan siklus II yang dapat dilihat pada tabel 4.5 sebagai berikut :

**Tabel 4.5 Ringkasan Ketuntasan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa**

Indikator yang amati	Siklus I				Siklus II				
	Rata-rata tiap indikator		Ketuntasan secara klasikal (%)		Indikator Yang Diamati	Rata-rata tiap indikator		Ketuntasan secara klasikal (%)	
	TKBK	KTKBK	TKBK	KTKBK		TKBK	KTKBK	TKBK	KTKBK
3.8.1	1	TT	0%	TT	3.8.5	3	T	100%	T
3.8.2	1	TT	0%	TT	3.8.6	3	T	77,8%	T
	1	TT	38,9%	TT	3.8.7	3	T	83,35	T
3.8.3	1	TT	11,1%	TT	4.8.1	3	T	100%	T
3.8.4	1	TT	0%	TT	4.8.2	4	T	94,4%	T
<b>Rata-Rata Ketuntasan Klasikal Tiap Siklus</b>	10 %				91,1%				
<b>Peningkatan Rata-Rata Ketuntasan Klasikal siklus</b>					81,1 %				

Keterangan :

- 3.8.5 Menganalisis ciri umum plantae dari tumbuhan disekitar yang diamati
- 3.8.6 Menjelaskan ciri morfologi dan reproduksi pada tumbuhan Bryophyta dari tumbuhan disekitar yang diamati
- 3.8.7 Menjelaskan ciri morfologi dan reproduksi tumbuhan Pteridophyta dari tumbuhan disekitar yang diamati
- 3.8.8 Menjelaskan ciri morfologi dan reproduksi tumbuhan Spermatophyta dari tumbuhan disekitar yang diamati
- 3.8.9 Menjelaskan peranan tumbuhan dalam kehidupan

- 1.8.8 Merumuskan masalah yang berhubungan dengan peranan tumbuhan dalam kehidupan
- 1.8.9 Menentukan solusi dari masalah peranan tumbuhan dalam kehidupan
- 4.8.3 Menciptakan proyek dari permasalahan peranan tumbuhan dalam kehidupan
- 4.8.4 Menyajikan hasil pembuatan proyek dari permasalahan peranan tumbuhan dalam kehidupan

TKBK = Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif

KTKBK = Ketuntasan Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

50 .... > = Tuntas (T)

< 50 .... = Tidak Tuntas (TT)

(Sumber: Siswono 2010).

Berdasarkan tabel 4.4 dan tabel 4.5 hasil kemampuan berpikir kreatif siswa mengalami kenaikan dari siklus I ke siklus II. Hal ini berdasarkan pada perolehan skor rata-rata ketuntasan kemampuan berpikir kreatif siswa secara klasikal pada siklus I yaitu 10% dan siklus II 91,1% dengan peningkatan rata-rata klasikal siklus yaitu 81,1%. Dengan adanya pembelajaran menggunakan *Project Based Learning Model* dengan strategi *Outdoor Study* menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan oleh peneliti yaitu 25%. Pembelajaran dengan *Project Based Learning Model* dengan strategi *Outdoor Study* melibatkan aktivitas siswa secara keseluruhan sehingga kemampuan berpikir kreatif siswa dapat terasah.

Untuk lebih meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, Siswa secara berkelompok diminta untuk menyusun suatu proyek terkait peran tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan dari apa yang mereka pelajari. Pada tabel 4.5 dapat dilihat tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa pada penilaian proyek yang telah siswa buat sebagai berikut:

**Tabel 4.6 Penilaian Proyek Siswa**

No	Penilaian	Aspek Yang Diukur	Skor Kelompok			
			1	2	3	4
1.	<b>Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif (TKBK)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kefasihan (<i>Fluency</i>) dengan merumuskaskan ide/gagasan/penyelesaian masalah dalam bentuk produk yang unik yang berbeda dengan ide/gagasan/penyelesaian masalah pada umumnya</li> <li>- Keluwesan (<i>Flexibility</i>) dengan merumuskan masalah menggunakan</li> </ul>	3	3	3	3

Lanjutan Tabel 4.6

No	Penilaian	Aspek Yang Diukur	Skor Kelompok			
			1	2	3	4
		metode yang beragam dan dapat dipecahkan dalam bentuk implementasi produk. - Kebaruan ( <i>Originality</i> ) dengan menghasilkan produk yang baru yang tidak pernah ada sebelumnya				
2.	<b>Tahap Persiapan</b>	- Ketelitian dalam mempersiapkan alat-alat - Terampil dalam membuat perencanaan desain - Kreatif dalam mengembangkan ide	4	3	4	4
3.	<b>Tahap Produksi</b>	- Jeli dan terampil dalam memilih bahan yang akan digunakan - Terampil dalam menggunakan bahan peralatan - Terampil dalam teknik kerja - K3 (Keselamatan, Keamanan, dan Kebersihan)	5	3	4	5
4.	<b>Tahap Akhir (Hasil Produk)</b>	- Produk yang dihasilkan memuat data informasi yang tercatat jelas dan rapi. - Produk yang dihasilkan mempunyai bentuk fisik yang menarik - Produk yang dihasilkan mempunyai estetika tinggi (perpaduan warna, keserasian dalam penempatan objek, kerapian produk) - Produk yang dihasilkan mempunyai nilai guna/ keberfungsian	3	3	3	4
<b>Total Skor</b>			17	14	16	16
<b>Nilai Skor Keterampilan Berpikir Kreatif</b>			85	70	80	80

Keterangan:

- 90-100 = Sangat Kreatif
  - 89-80 = Kreatif
  - 79-70 = Cukup Kreatif
  - 69-50 = Kurang Kreatif
  - < 49.... = Tidak Kreatif
- (Sumber: Siswono 2010).

Pada tabel 4.5 penilaian proyek siswa terlihat kelompok 1 memperoleh nilai 85 dengan kategori kreatif, kelompok 2 memperoleh nilai 70 dengan kategori cukup kreatif dan kelompok 3 dan 4 memperoleh nilai 80 dengan kategori kreatif. Dalam hal ini dimana setiap kelompok terbagi menjadi 4-5 siswa sebagaimana anggota kelompok yang telah ditentukan sebelumnya (terlampir) menyusun suatu proyek guna mengembangkan keterampilan berpikir kreatif siswa.

### 3. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Ketuntasan hasil belajar siswa dilihat dari pencapaian hasil belajar siswa yang diperoleh dari evaluasi dengan menggunakan *project based learning model* dengan strategi *outdoor study*. Siswa dinyatakan tuntas belajar apabila nilai pencapaian siswa dalam evaluasi  $\geq 75$ . Ketuntasan hasil belajar siswa secara individual dan klasikal dapat dilihat pada tabel 4.5 sebagai berikut :

**Tabel 4.7 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Individual Dan Klasikal**

No	NIS	Nilai		Ketuntasan Belajar	
		Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
1	3214	44	89	Tidak Tuntas	Tuntas
2	3220	14	85	Tidak Tuntas	Tuntas
3	3221	76	87	Tuntas	Tuntas
4	3246	32	91	Tidak Tuntas	Tuntas
5	3226	43	83	Tidak Tuntas	Tuntas
6	3141	27	72	Tidak Tuntas	Tuntas
7	3230	71	84	Tidak Tuntas	Tuntas
8	3239	80	88	Tuntas	Tuntas
9	3241	87	96	Tuntas	Tuntas
10	3250	47	84	Tidak Tuntas	Tuntas
11	3266	78	86	Tuntas	Tuntas
12	3268	26	92	Tidak Tuntas	Tuntas
13	3270	52	84	Tidak Tuntas	Tuntas
14	3272	43	88	Tidak Tuntas	Tuntas
15	3274	65	91	Tidak Tuntas	Tuntas
16	3285	29	81	Tidak Tuntas	Tuntas
17	3300	32	83	Tidak Tuntas	Tuntas
18	3303	76	74	Tuntas	Tuntas
<b>Rata-rata</b>		51,2	80,7		
<b>Jumlah siswa yang tuntas</b>				5	16
<b>Jumlah Siswa Tidak Tuntas</b>				13	2
<b>Ketuntasan Klasikal</b>				27,7 %	88,9 %

Dari tabel 4.7 terkait ketuntasan hasil belajar siswa secara individual dan klasikal dapat diketahui bahwa siswa mengalami peningkatan dalam pencapaian ketuntasan hasil belajar. Hal ini terbukti pada siklus I hanya 5 orang siswa yang tuntas sementara 13 siswa tidak tuntas sehingga ketuntasan hasil belajar secara klasikal yaitu 27,7% dengan nilai rata-rata 51,2. Sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan yaitu sebanyak 16 siswa yang tuntas dan hanya 2 siswa yang tidak tuntas dengan ketuntasan hasil belajar klasikal yaitu 88,9% dan rata-rata 80,7.

Ketuntasan belajar secara klasikal (keseluruhan) dinyatakan tuntas apabila kelas tersebut mendapat 80% atau lebih siswa yang telah mencapai nilai 75 atau lebih dari 75. Jika tidak memenuhi maka kelas tersebut dinyatakan belum tuntas belajar. Pada tabel 4.6 menunjukkan adanya peningkatan klasikal antara siklus I dan Siklus II dengan presentasi ketuntasan hasil belajar secara klasikal pada siklus I yaitu 27,7% sementara pada siklus II presentasi ketuntasan hasil belajar secara klasikal yaitu 88,9 %. Hasil analisis ketuntasan hasil belajar siswa secara individual dan klasikal disajikan dalam diagram pada gambar 4.2 sebagai berikut:



Gambar 4.2 Diagram ketuntasan Hasil Belajar Secara Individual dan Klasikal

## B. Pembahasan

Pada bagian ini membahas tentang hasil penelitian yang sudah diterapkan mengenai pembelajaran dengan *Project Based Learning Model* dengan strategi *Outdoor Study* pada materi *plantae*.

### 1. Keterlaksanaan Pembelajaran Dengan *Project Based Learning Model* dengan Strategi *Outdoor Study*

*Project Based Learning Model* merupakan salah satu metode pembelajaran yang dirancang untuk melibatkan siswa dalam suatu proyek. *Project Based Learning Model* mengajarkan kemampuan akademis dan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yang sangat cocok ditunjang dengan strategi pembelajaran seperti *Outdoor Study* (Pembelajaran diluar kelas) yang melibatkan penyelidikan dalam proses pembelajarannya.

Berdasarkan data hasil pengamatan keterlaksanaan *Project Based Learning Model* dengan Strategi *Outdoor Study* dalam kegiatan belajar mengajar menunjukkan bahwa aktifitas guru yang paling tinggi adalah pada kegiatan inti hal ini karena kegiatan inti sangat penting dalam peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan ketuntasan hasil belajar siswa dengan menggunakan *Project Based Learning Model* dengan Strategi *Outdoor Study*.

Merujuk pada hasil penelitian, maka pelaksanaan *Project Based Learning Model* dengan Strategi *Outdoor Study* pada siklus I dikategorikan cukup baik dengan modus 3. Hal ini menunjukkan bahwa guru belum melaksanakan sebagian tahapan dalam sintak *Project Based Learning Model* dengan Strategi *Outdoor Study*. Pada siklus I guru melakukan kegiatan awal berupa mengkondisikan kelas, dimana guru mengajak siswa berdoa terlebih dahulu sebelum melakukan proses pembelajaran dan mengabsen siswa. Kemudian guru memotivasi siswa dengan menayangkan gambar berupa cuplikan berita tentang banyaknya tumbuhan yang belum dimanfaatkan secara optimal dengan demikian siswa dapat menuangkan pengetahuan awal tentang hal tersebut. Sebelum pembelajaran dimulai guru menyampaikan tujuan pembelajaran agar siswa dapat mengetahui manfaat setelah ia mempelajari materi tersebut. Selanjutnya guru membagi siswa menjadi 4 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 orang siswa.

Setelah siswa terbagi dalam kelompok guru membagikan LKPD (Lembar Kegiatan Peserta Siswa) untuk siswa diskusikan dalam kelompok dan membimbing siswa belajar diluar kelas. Setelah siswa mengerjakan LKPD guru mengajak siswa untuk kedalam kelas dan meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi dan penyelidikan kelompok terkait LKPD. Pada tahap ini siswa siswa masih cenderung pasif pada saat presentasi hanya ada beberapa siswa yang antusias dalam bertanya. Pada siklus I guru tidak memberikan reward kepada siswa yang antusias mengikuti pembelajaran, pengelolaan waktu dalam siklus ini cukup baik dikarenakan waktu awal pembelajaran terpakai mata pelajaran sebelumnya

sehingga waktu pelajaran berkurang kurang lebih 15 menit. Pelaksanaan pembelajaran siklus I tidak jauh dari siklus II, namun pada siklus II aspek yang diperbaiki adalah pengelolaan waktu agar proses belajar mengajar dapat terlaksana tepat waktu dan guru memberikan reward pada siswa yang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.

Penerapan *Project Based Learning Model* dengan Strategi *Outdoor Study* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan ketuntasan hasil belajar siswa sangat baik hal ini karena pembelajaran dengan *Project Based Learning Model* melibatkan siswa dalam suatu proyek penelitian yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang salah satunya merupakan keterampilan berpikir kreatif. Hal ini sesuai dengan pendapat Sani (2014) bahwa salah satu kelebihan dari *Project Based Learning Model* yaitu meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan dapat mengarahkan siswa untuk berpikir kreatif tentang pengalaman dan menghubungkannya pada standar belajar.

Strategi *Outdoor Study* meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan ketuntasan hasil belajar karena dalam pelaksanaan pembelajarannya guru melibatkan aktifitas siswa sehingga menciptakan pembelajaran yang bermakna, menyenangkan, dan tidak membuat siswa merasa jenuh. Hal ini sesuai dengan pendapat Suyadi dalam Husamah (2013), bahwa manfaat pembelajaran diluar kelas antara lain: (1) Pikiran lebih jernih karena tidak berada di ruangan yang terbatas (2) Pembelajaran akan terasa menyenangkan dan bermakna (3) Pembelajaran lebih beragam (4) Belajar lebih rekreatif (5) Belajar dengan objek nyata (6) Anak lebih mengenal pada dunia nyata dan luas (7) Tertanam gambaran bahwa dunia sebagai kelas (8) Wahana belajar yang lebih luas Kerja otak semakin lebih rileks.

## **2. Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa**

Tabel 4.4 dan tabel 4.5 hasil kemampuan berpikir kreatif siswa menunjukkan kenaikan dari siklus I ke siklus II dengan kenaikan sebesar 91,1%. Dengan adanya pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning Model* dengan Strategi *Outdoor Study* menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model dan strategi tersebut dapat meningkatkan

kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini juga ditunjukkan dari tabel 4.6 tabel penilaian proyek siswa dimana dari 4 kelompok siswa, 3 kelompok siswa yaitu kelompok 1, kelompok 3, dan 4 memperoleh nilai berturut-turut 85, 80 dan 80 dengan kategori kreatif. Hal ini terbukti bahwa *Project Based Learning Model* dengan Strategi *Outdoor Study* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa sesuai dengan pendapat Sani (2014) yang menyatakan salah satu kelebihan *Project Based Learning Model* yaitu dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang di dalamnya termasuk keterampilan berpikir kritis dan keterampilan berpikir kreatif.

Pernyataan tersebut juga sesuai dengan pendapat Trianto (2015) yang menyatakan pembelajaran *Based Learning Model* dapat mendorong siswa untuk membangun pengetahuannya, memperoleh pengetahuannya sendiri dengan menemukan atau menerapkan ide-ide mereka melalui pengalaman belajar yang siswa peroleh melalui pembelajaran dengan *Project Based Learning Model*.

Pembelajaran yang dilakukan di luar kelas (*Outdoor Study*) juga mendukung siswa untuk berpikir kreatif karena konsep dari *Outdoor Study* di dasarkan pada konsep pembelajaran interdisipliner yang menggabungkan serangkaian materi pembelajaran dengan kegiatan yang dapat dilakukan di alam melalui suatu seri aktivitas yang melibatkan aktivitas siswa selama proses pembelajaran sehingga bakat dan kemampuan berpikir siswa dapat dilatihkan karena media pembelajaran yang tidak terbatas. Hal ini sesuai dengan pendapat Suyadi dalam Husamah (2013) yang menyatakan bahwa manfaat dari pembelajaran diluar kelas yaitu dapat membuat pikiran menjadi jernih karena tidak berada diruangan yang terbatas sehingga kerja otak semakin lebih rileks. juga sesuai dengan hasil penelitian Kiewra dkk (2016) yang menunjukkan bahwa pembelajaran di luar kelas dapat mendukung pengembangan fungsi eksekutif dan menambah nilai kreativitas yang dirasakan dari waktu terstruktur di luar ruangan. Oleh karena itu dengan diterapkannya pembelajaran menggunakan *Project Based Learning Model* dengan

Strategi *Outdoor Study* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

### 3. Ketuntasan Hasil Belajar

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel 4.7 terkait ketuntasan hasil belajar siswa secara individual dan klasikal menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning Model* dengan Strategi *Outdoor Study* dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dapat dilihat dari pencapaian hasil belajar, siswa dinyatakan tuntas dalam pembelajaran apabila nilai perolehan siswa telah mencapai atau diatas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang ditetapkan oleh sekolah. Dimana di SMA Miftahul Ulum Ambunten, Sumenep KKM untuk mata pelajaran biologi yaitu 75.

Berdasarkan nilai yang diperoleh dari hasil tes, pada siklus I jumlah siswa yang tuntas yaitu 5 orang siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 13 orang siswa dengan ketuntasan hasil belajar klasikal sebesar 27,7%. Pada siklus II jumlah siswa yang tuntas yaitu 16 siswa dan yang tidak tuntas yaitu 2 orang siswa dengan ketuntasan hasil belajar klasikal sebesar 88,9%. Hal ini membuktikan bahwa penerapan *Project Based Learning Model* dengan Strategi *Outdoor Study* pada materi *plantae* menunjukkan pengaruh positif terhadap ketuntasan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I dan siklus II terdapat siswa yang tidak tuntas yaitu pada siklus I sebanyak 13 siswa dan pada siklus II sebanyak 2 siswa hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya rendahnya minat siswa dalam mengikuti pembelajaran, kurang terlibat dalam proses pembelajaran dan kurangnya partisipasi siswa dalam diskusi dan penyelesaian proyek kelompok.

Keberhasilan proses pembelajaran sangat bergantung pada metode pembelajaran yang digunakan. Jika metode pembelajaran yang digunakan terlalu monoton dan kurang melibatkan aktivitas siswa maka motivasi siswa cenderung sulit dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Mulyasa (2015) bahwa intelegensi merupakan salah satu faktor

yang berpengaruh terhadap tinggi rendahnya prestasi belajar. Intelegensi berperan sebagai dasar potensial pencapaian hasil belajar, artinya hasil belajar yang diperoleh siswa tidak akan melebihi intelegensinya. Semakin tinggi tingkat intelegensi maka semakin besar pula kemungkinan tingkat hasil belajar yang dicapai.

*Project Based Learning Model* merupakan pembelajaran yang menitikberatkan pada aktivitas siswa untuk dapat memahami suatu konsep untuk dapat melakukan investigasi dalam suatu masalah dan menemukan solusi dengan pembuatan proyek. Model pembelajaran ini didukung teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun sendiri oleh siswa dengan menggunakan pengalaman dan struktur kognitif yang dimiliki.

Pembelajaran dengan strategi *Outdoor Study* dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa karena melibatkan aktivitas siswa selama proses pembelajaran hal ini sesuai dengan pendapat Oemar Hamalik dalam Prihantoro (2010) yang berpendapat bahwa para siswa secara aktif baik bekerja secara individual maupun bekerja dalam kelompok-kelompok kecil dan berperan serta selama proses pembelajaran sehingga siswa dapat menemukan dan membangun pengetahuannya sendiri melalui pembelajaran dengan strategi *Outdoor Study*. Oleh karena itu dengan diterapkannya pembelajaran menggunakan *Project Based Learning Model* dengan Strategi *Outdoor Study* dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa.