

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

1. Metode penelitian

Metode penelitiannya adalah metode *quasi experiment* atau eksperimen semu. Dengan metode eksperimen semu ini pengambilan sampel tidak secara *random* dan dilakukan dengan mengontrol *validitas internal* berdasarkan keadaan siswa yang beragam kemampuan (Fraenkel & Wallen, 2006).

2. Desain penelitian

Desain penelitiannya adalah *the matching-only pretest-posttest control group design* (Fraenkel & Wallen, 2006) karena jumlah siswa pada setiap kelas sama. Pada desain ini menggunakan dua kelas yaitu satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Kelompok eksperimen menggunakan model pembelajaran *outdoor experiential learning* sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Pada kedua kelas dilakukan *pretest* dan *posttest*. Desain penelitiannya dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Desain penelitian

Kelas		<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	M	O ₁	E	O ₂
Kontrol	M	O ₁	C	O ₂

Keterangan:

- M = Subjek masing-masing kelompok dipasangkan berdasarkan jumlah siswa yang sama
- E = Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *outdoor experiential learning*
- C = Pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran konvensional
- O₁ = *Pretest*
- O₂ = *Posttest*

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEPGERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYADALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII pada sebuah SMP negeri di kabupaten Cianjur yang terdiri dari 6 kelas. Sampel penelitian diambil dengan *cluster sampling* karena mengambil sampel dari kelompok-kelompok kecil yaitu kelas, unit *elementer* nya adalah murid (Nazir, 2005).

C. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa:

1. Tes Penguasaan Konsep

Untuk mengetahui penguasaan konsep siswa, maka sebelum dan setelah pembelajaran *outdoor experiential learning* dan pembelajaran konvensional dilakukan tes berupa tes tertulis bentuk objektif pilihan ganda dengan menggunakan taksonomi Bloom revisi, dimensi pengetahuan faktual dan konseptual serta proses kognitif C₁, C₂, C₃ dan C₄. Jawaban betul akan mendapatkan skor 1 dan bila jawaban salah mendapatkan skor 0. Hasil *pretest* dan *posttest* digunakan untuk menghitung N-Gain, yang digunakan untuk melihat peningkatan penguasaan konsep. Tabel 3.2 adalah rekapitulasi butir soal tes penguasaan konsep yang digunakan setelah di nilai oleh pakar dan diujicoba. Soal yang digunakan dapat dilihat pada lampiran B 2.

Tabel 3.2 Rekapitulasi Instrumen Penguasaan Konsep

Dimensi		Nomor Soal	Jumlah Soal (N)	Per-Sentase
Proses Kognitif	Pengetahuan			
C ₁	Faktual			
	Konseptual	1	1	6%
C ₂	Faktual	8,13	2	13%
	Konseptual	2,4,5,6,7,9,10,11,12,15,16	11	69%
C ₃	Faktual			
	Konseptual	3	1	6%
C ₄	Faktual			
	Konseptual	14	1	6%
Jumlah			16	100%

Sumber: Lampiran B 3

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEPGERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUSAHAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYADALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Skala sikap

Untuk mengetahui pembangunan karakter siswa maka sebelum dan setelah pembelajaran *outdoor experiential learning* dan pembelajaran konvensional diberikan skala sikap dengan menggunakan *skala Likert*. Skala sikap ini berisi 19 pernyataan dengan sebaran 9 pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif. Kategori pilihan pada skala sikap yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), Tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Skor untuk pernyataan positif adalah SS = 4, S = 3, TS = 2 dan STS = 1. Sebaliknya skor untuk pernyataan negatif adalah SS = 1, S = 2, TS = 3 dan STS = 4. Skor tersebut akan dianalisis dengan cara dipresentasikan. Tabel 3.3 adalah rekapitulasi pernyataan skala sikap yang digunakan setelah dinilai oleh pakar dan diujicoba. Skala sikap yang digunakan dapat dilihat pada lampiran B 5.

Tabel 3.3 Rekapitulasi pernyataan skala sikap

Jenis		Nomor Soal	Jumlah Soal (N)	Per-sen-tase	Total Persen-tase
Nilai	Pernyataan				
Religi	Positif	1, 5, 12, 13	4	21,05%	47,37
	Negatif	2, 3, 4, 6, 18	5	26,32%	
Pendidikan	Positif	17, 19	2	10,53%	21,06
	Negatif	11, 16	2	10,53%	
Sosial politik	Positif	9	1	5,26%	15,79
	Negatif	10, 15	2	10,53%	
Intelektual	Positif	7, 8	2	10,53%	15,79
	Negatif	14	1	5,26%	
Jumlah			19	100%	100%

Sumber: Lampiran B 6

3. Lembar Observasi

Untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran *outdoor experiential learning* maka pada saat pembelajaran dilakukan observasi terstruktur oleh 3 orang guru observer. Dalam melakukan observasi digunakan lembar observasi.

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEPGERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYADALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4. Lembar angket dan wawancara

- a. Lembar angket digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa dan guru terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *outdoor experiential learning*. Berikut adalah kisi-kisi tanggapan siswa terhadap penggunaan model pembelajaran *outdoor experiential learning*.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Tanggapan siswa

No	Intisari Pernyataan	Nomor Pernyataan	Frekuensi (f)	Persentase
1.	Menyenangi pembelajaran <i>outdoor experiential learning</i>	1, 3, 4, 6, 7, 10, 13	7	36,84%
2.	Keterlibatan dalam pembelajaran	11, 15	2	10,53%
3.	Kurangnya keterlibatan dalam pembelajaran	14	1	5,26%
4.	Kesulitan dalam pembelajaran	2, 5, 8	3	15,79%
5.	Penerapan dalam kehidupan sehari-hari	9	1	5,26%
6.	Pembelajaran di luar kelas	16, 17, 18	3	15,79%
7.	Pembelajaran di dalam kelas	12, 19	2	10,53%
	Jumlah		19	100%

Hasil tanggapan siswa dapat menggambarkan kendala dalam menggunakan model pembelajaran *Outdoor Experiential Learning* yaitu dengan menganalisis persentase tanggapan siswa.

- b. Tabel 3.5 adalah kisi-kisi tanggapan guru terhadap penggunaan model pembelajaran *outdoor experiential learning*.

Tabel 3.5 Kisi- Kisi Tanggapan Guru

No	Intisari Pernyataan	Nomor Pernyataan	Frekuensi (f)	Persentase
1.	Menyenangi pembelajaran <i>outdoor</i>	1,3,4,6,7,10,13	7	36,84%

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEP GERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYA DALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	<i>experiential learning</i>			
2.	Keterlibatan dalam pembelajaran	11,15	2	10,53%
3.	Kurangnya keterlibatan dalam pembelajaran	14	1	5,26%
4.	Kesulitan dalam pembelajaran	2,5,8	3	15,79%
5.	Penerapan dalam kehidupan sehari-hari	9	1	5,26%
6.	Pembelajaran di luar kelas	16,17,18	3	15,79%
7.	Pembelajaran di dalam kelas	12, 19	2	10,53%
	Jumlah		19	100%

c. Lembar wawancara digunakan untuk mengetahui kendala yang dihadapi siswa dan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan model *outdoor experiential learning* dan pembangunan karakter.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dilakukan dengan 3 tahap yaitu:

1. Tahap persiapan

Pada tahap persiapan ini dilakukan:

- a. Studi pendahuluan
- b. Penentuan tujuan dan fokus permasalahan
- c. Analisis konsep pada bahan ajar
- d. Analisis penguasaan konsep dan pembangunan karakter
- e. Observasi lapangan
- f. Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- g. Penyusunan instrumen kemudian *judgement*, uji coba dan revisi instrumen

2. Tahap pelaksanaan

Dalam penelitian ini digunakan 2 kelas dimana satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas lagi sebagai kelas kontrol.

Hal-hal yang dilakukan pada kelas eksperimen adalah:

- a. *Pretest*

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEP GERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYA DALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

b. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Outdoor Experiential Learning* yang terdiri dari 4 tahap dan dilakukan 2 kali pertemuan ditambah 1 minggu di luar jam tatap muka.

1). Tahap pertama merupakan pengalaman konkrit (*concrete experience*).

Beberapa siswa dalam kelompok menceritakan pengalamannya mengenai gerak tumbuhan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

2). Tahap kedua adalah pengamatan reflektif (*reflective observation*).

Pada tahap ini, beberapa siswa memaparkan komponen-komponen apa saja yang pernah dilihatnya melalui pengalaman langsung di dalam diskusi kelompok.

3). Tahap ketiga adalah konsepsi abstrak (*abstract conceptualization*).

Pada tahap ini, beberapa siswa dalam kelompok ditunjuk untuk memberikan alasan penyebab terjadinya gerak tumbuhan, sedangkan siswa yang lain memberi tanggapan.

4). Tahap keempat adalah percobaan aktif atau aplikasi (*active experimentation*).

Pada tahap ini, siswa melakukan percobaan dengan mengamati macam-macam gerak tumbuhan di luar ruangan yaitu di sekitar sekolah atau rumah melalui penugasan kelompok dengan konsep yang diundi.

c. *Posttest*

Hal-hal yang dilakukan pada kelas kontrol adalah:

a. *Pretest*

b. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Model pembelajaran konvensional yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah pembelajaran konsep gerak tumbuhan yang biasa dilakukan oleh guru. Metode pembelajaran yang digunakan diskusi dengan bantuan *whiteboard* dan gambar dari internet. Pembelajaran ini dilakukan 2 kali pertemuan. Tahapan yang dilakukan pada pembelajaran ini adalah:

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEP GERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYA DALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok.
 2. Setiap kelompok mendapatkan tema diskusi mengenai gerak tumbuhan dengan cara pengundian.
 3. Setiap kelompok melakukan diskusi.
 4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, sedangkan kelompok yang lain menanggapi.
 5. Siswa menarik kesimpulan dari hasil diskusi dan presentasi.
- c. *Posttest*

3. Tahap analisis data dan pembuatan laporan

a. Analisis Instrumen

1). Analisis instrumen penguasaan konsep

Instrumen diuji coba 2 kali untuk mendapatkan hasil yang baik. Instrumen ini dianalisis dengan mencari validitas butir soal, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal menggunakan *Anates versi 4.0*. Hasil yang valid dan reliabel diambil sedangkan yang tidak layak dibuang. Dari 30 soal yang diuji coba maka terjaring 16 soal.

a). Validitas

Menurut Arifin (2009), validitas (kesahihan) adalah tingkatan yang menyatakan bahwa suatu alat ukur telah sesuai dengan apa yang hendak diukur. Validitas didapat dengan cara membandingkan skor siswa yang didapat dalam tes dengan skor yang dianggap sebagai nilai baku. Jenis-jenis validitas antara lain validitas permukaan, validitas isi, validitas empiris, validitas konstruk dan validitas faktor. Dalam penelitian ini digunakan validitas empiris dengan teknik statistik yaitu analisis korelasi. Pada validitas empiris dicari hubungan antara skor tes dengan suatu kriteria tertentu yang merupakan suatu tolak ukur. Kriteria untuk menafsirkan koefisien korelasi dapat dilihat pada Tabel 3.6. Tabel 3.7 merupakan rekapitulasi hasil uji coba validitas instrumen penguasaan konsep gerak tumbuhan.

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEP GERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUSAHAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYA DALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.6 Kriteria validitas soal

Nilai Koefisien Korelasi	Kriteria
0,81 – 1,00	Sangat tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat rendah

(Arifin, 2009)

Tabel 3.7 Rekapitulasi Hasil Ujicoba Validitas Instrumen Penguasaan Konsep

Taraf Signifikansi	Kriteria Validitas	Nomor Soal	Jumlah Soal (N)	Persentase
Sangat Signifikan	Cukup	3,4,6,7,10, 15,16	7	44%
Signifikan	Rendah	1,2,5,8,9,11, 12,13,14	9	56%
Jumlah			16	100%

Sumber: Lampiran C 1

b). Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen. Suatu tes dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama bila diteskan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda. Kriteria reliabilitas soal dapat dilihat pada Tabel 3.8. Hasil uji coba instrumen penguasaan konsep maka diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,84 yang termasuk ke dalam kategori sangat tinggi.

Tabel 3.8 Kriteria reliabilitas soal

Nilai Koefisien Korelasi	Kriteria
0,81 – 1,00	Sangat tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat rendah

(Arifin, 2009)

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEPGERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUSAHAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYADALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

c). Tingkat kesukaran

Perhitungan tingkat kesukaran adalah pengukuran seberapa besar derajat kesukaran suatu soal. Tabel 3.9 merupakan kriteria tingkat kesukaran soal. Tabel 3.10 merupakan rekapitulasi hasil uji coba tingkat kesukaran instrumen penguasaan konsep.

Tabel 3.9 Kriteria Tingkat Kesukaran Soal

Nilai	Kriteria
0 – 29%	Sukar
30% - 70%	Sedang
71% - 31%	Mudah
72% - 100%	Sangat mudah

(Arifin, 2009)

Tabel 3.10 Rekapitulasi Tingkat Kesukaran Instrumen Penguasaan Konsep

Kriteria	Nomor soal	Jumlah soal (N)	Persentase
Sangat mudah	7,8	2	13%
Mudah	6,10	2	13%
Sedang	1,2,3,4,5,11,12,13,14,15	10	63%
Sukar	9,16	2	13%
Jumlah		16	100%

Sumber: Lampiran C 2

d). Daya Pembeda

Perhitungan daya pembeda adalah pengukuran sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan siswa yang sudah menguasai kompetensi dengan siswa yang belum/kurang menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu. Semakin tinggi koefisien daya pembeda suatu butir soal, semakin mampu butir soal tersebut membedakan antara siswa yang menguasai kompetensi dengan siswa yang kurang menguasai kompetensi. Kriteria daya pembeda dapat dilihat pada Tabel 3.11.

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEP GERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUSAHAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYA DALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.12 merupakan rekapitulasi daya pembeda instrumen penguasaan konsep. Rekapitulasi hasil uji coba tes penguasaan konsep secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 3.13.

Tabel 3.11 Kriteria Daya Pembeda

Koefisien	Kriteria
0,40 – 1,00	Sangat baik
0,30 – 0,39	Baik
0,20 – 0,29	Cukup
0,00 – 0,19	Jelek

(Arifin, 2009)

Tabel 3.12 Rekapitulasi Daya Pembeda Instrumen Penguasaan Konsep

Kriteria	Nomor soal	Jumlah soal (N)	Persentase
Sangat baik	1,2,3,4,5,6,8,9,10,12,13,14,15,16	14	87,5%
Baik	7,11	2	12,5%
Jumlah		16	100%

Sumber: Lampiran C 3

Tabel 3.13 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Tes Penguasaan Konsep

NO SOAL ASLI	NO SOAL BARU	DAYA PEMBEDA	KRITERIA	TINGKAT KESUKARAN	KRITERIA	KOEFISIEN KORELASI	KRITERIA VALIDITAS	TARAF SIGNIFIKANSI	KEPUTUSAN
1.		0,30	Baik	71,05	Mudah	0,191		-	Dibuang

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEP GERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUSAHAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYA DALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.	1	0,40	Sangat baik	47,37	Sedang	0,357	Rendah	Signifikan	Digunakan
3.		0,40	Sangat baik	36,84	Sedang	0,311		-	Dibuang
4.	2	0,50	Sangat baik	47,37	Sedang	0,357	Rendah	Signifikan	Digunakan
5.		0,00	Jelek	31,58	Sedang	0,079		-	Dibuang
6.		0,50	Sangat baik	47,37	Sedang	0,309		-	Dibuang
7.		0,20	Cukup	71,05	Mudah	0,191		-	Dibuang
8.		-0,10	Jelek	21,05	Sukar	-0,083		-	Dibuang
9.		0,10	Jelek	78,95	Mudah	0,113		-	Dibuang
10.		0,40	Sangat baik	78,95	Mudah	0,335		-	Dibuang
11.	3	0,60	Sangat baik	31,58	Sedang	0,572	Cukup	Sangat Signifikan	Digunakan
12.	4	0,60	Sangat baik	65,79	Sedang	0,477	Cukup	Sangat Signifikan	Digunakan
13.		0,10	Jelek	50,00	Sedang	0,133		-	Dibuang
14.		0,10	Jelek	71,05	Mudah	0,111		-	Dibuang
15.	5	0,50	Sangat baik	44,74	Sedang	0,354	Rendah	Signifikan	Digunakan
16.	6	0,60	Sangat baik	73,68	Mudah	0,490	Cukup	Sangat Signifikan	Digunakan
17.	7	0,30	Baik	89,47	Sangat Mudah	0,458	Cukup	Sangat Signifikan	Digunakan
18.	8	0,40	Sangat baik	89,47	Sangat Mudah	0,380	Rendah	Signifikan	Digunakan
19.		0,30	Baik	26,32	Sukar	0,263		-	Dibuang
20.	9	0,40	Sangat baik	23,68	Sukar	0,366	Rendah	Signifikan	Digunakan
21.	10	0,50	Sangat baik	73,68	Mudah	0,449	Cukup	Sangat Signifikan	Digunakan
22.	11	0,30	Baik	44,74	Sedang	0,378	Rendah	Signifikan	Digunakan
23.		0,00	Jelek	34,21	Sedang	0,197		-	Dibuang
24.	12	0,60	Sangat baik	42,11	Sedang	0,376	Rendah	Signifikan	Digunakan
25.	13	0,60	Sangat baik	68,42	Sedang	0,363	Rendah	Signifikan	Digunakan
26.		0,20	Cukup	39,47	Sedang	0,337		-	Dibuang
27.	14	0,60	Sangat baik	57,89	Sedang	0,394	Rendah	Signifikan	Digunakan
28.		0,30	Baik	28,95	Sukar	0,248		-	Dibuang
29.	15	0,70	Sangat baik	44,74	Sedang	0,499	Cukup	Sangat Signifikan	Digunakan
30.	16	0,60	Sangat baik	26,32	Sukar	0,592	Cukup	Sangat Signifikan	Digunakan

Hasil judgement tes penguasaan konsep dapat dilihat pada Lampiran C 1.

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEPGERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUSAHAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYADALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2). Analisis Instrumen Skala Sikap

Instrumen diuji coba 2 kali untuk mendapatkan hasil yang baik. Instrumen ini dianalisis dengan mencari validitas butir soal dan reliabilitas menggunakan program SPSS (*Statistical Package For Service Solutions*) versi 18, hasil yang valid dan reliabel diambil sedangkan yang tidak layak dibuang. Dari 22 soal yang diuji coba maka terjaring 19 soal.

a). Menghitung validitas dengan membandingkan koefisien korelasi dengan kriteria yang telah ditentukan dengan bantuan program SPSS (*Statistical Package For Service Solutions*) versi 18. Kriteria untuk menafsirkan koefisien korelasi dapat dilihat pada Tabel 3.14. Tabel 3.15 merupakan rekapitulasi hasil uji coba validitas instrumen skala sikap.

Tabel 3.14 Kriteria validitas soal

Nilai Koefisien Korelasi	Kriteria
0,81 – 1,00	Sangat tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat rendah

(Arifin, 2009)

Tabel 3.15 Rekapitulasi Hasil Ujicoba Validitas Instrumen Skala Sikap

Kriteria Validitas	Nomor Soal	Jumlah Soal (N)	Persentase
Tinggi	2,3,12	3	16%
Cukup	1,4,5,6,7,8,9,10,11,13,14,15,16,17,18,19	16	84%
Jumlah		19	100%

Lampiran C 4

Reliabilitas dihitung menggunakan teknik *Cronbach's Alpha* dengan bantuan SPSS versi 18. Kriteria reliabilitas soal dapat dilihat pada Tabel 3.16. Hasil uji coba skala sikap diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,89 yang termasuk ke dalam kategori sangat tinggi (Lampiran C 5). Rekapitulasi hasil uji coba skala sikap

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEPGERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYADALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 3.17. Hasil judgement skala sikap siswa dapat dilihat pada Lampiran C 1.

Tabel 3.16 Kriteria reliabilitas soal

Nilai Koefisien Korelasi	Kriteria
0,81 – 1,00	Sangat tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat rendah

(Arifin, 2009)

Tabel 3.17 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Skala Sikap

NO SOAL ASLI	NO SOAL BARU	SIFAT PERNYATAAN	SKOR				KOEFSIEN KORELASI	KRI-TERIA	KEPUTUSAN
			SS	S	TS	STS			
1.	1	Positif	4	3	2	1	0,565	Cukup	Digunakan
2.	2	Negatif	1	2	3	4	0,609	Tinggi	Digunakan
3.	3	Negatif	1	2	3	4	0,601	Tinggi	Digunakan
4.	4	Negatif	1	2	3	4	0,481	Cukup	Digunakan
5.	5	Positif	4	3	2	1	0,510	Cukup	Digunakan
6.	6	Negatif	1	2	3	4	0,547	Cukup	Digunakan
7.	7	Positif	4	3	2	1	0,514	Cukup	Digunakan
8.	8	Positif	4	3	2	1	0,530	Cukup	Digunakan
9.	9	Positif	4	3	2	1	0,543	Cukup	Digunakan
10.	10	Negatif	1	2	3	4	0,571	Cukup	Digunakan
11.		Positif	4	3	2	1	0,345	Rendah	Dibuang
12.	11	Negatif	1	2	3	4	0,461	Cukup	Digunakan
13.	12	Positif	4	3	2	1	0,605	Tinggi	Digunakan
14.	13	Positif	4	3	2	1	0,484	Cukup	Digunakan
15.	14	Negatif	1	2	3	4	0,500	Cukup	Digunakan
16.		Positif	4	3	2	1	0,361	Rendah	Dibuang
17.	15	Negatif	1	2	3	4	0,480	Cukup	Digunakan
18.	16	Negatif	1	2	3	4	0,428	Cukup	Digunakan
19.	17	Positif	4	3	2	1	0,436	Cukup	Digunakan
20.	18	Negatif	1	2	3	4	0,586	Cukup	Digunakan
21.		Negatif	1	2	3	4	0,169	Sangat rendah	Dibuang
22.	19	Positif	4	3	2	1	0,601	Cukup	Digunakan

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEPGERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYADALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

b. Tehnik Analisis Data

1) Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif berupa penguasaan konsep dan nilai siswa. Data kualitatif yaitu berupa keterlaksanaan model pembelajaran *Outdoor Experiential Learning*, tanggapan siswa dan guru terhadap penggunaan model pembelajaran *Outdoor Experiential Learning*. Data lembar observasi dan angket akan dianalisis secara deskriptif untuk melihat kecenderungan yang muncul saat penelitian, sedangkan data penguasaan konsep dan nilai dianalisis dengan uji statistik.

2). Pengolahan Data

Agar data memberikan makna dan memberikan jawaban terhadap permasalahan dalam penelitian, maka data harus diolah. Data penguasaan konsep terlebih dahulu diperiksa betul salahnya. Jawaban betul mendapat skor 1 dan bila jawaban salah mendapat skor 0. Data nilai dihitung perolehan skor totalnya. Bila pernyataan positif, jawaban siswa sangat setuju mendapat skor 4, setuju mendapat skor 3, tidak setuju mendapat skor 2 dan sangat tidak setuju mendapat skor 1. Bila pernyataan negatif, jawaban siswa sangat setuju mendapat skor 1, setuju mendapat skor 2, tidak setuju mendapat skor 3 dan sangat tidak setuju mendapat skor 4. Hasil *pretest* terlebih dahulu dianalisis secara statistik menggunakan program SPSS (*Statistical Package For Service Solutions*) versi 17 dengan langkah sebagai berikut.

a). Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi (menyebar) menurut kurva normal. Data diambil dari hasil *pretest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas ini

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEPGERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYADALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menggunakan *One Sample Kolmogorof Smirnov Test* melalui perangkat SPSS versi 17. Hasil uji normalitas data *pretest* penguasaan konsep siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 3.18. Hasil perhitungan dengan SPSS versi 17 diperoleh data berdistribusi normal karena nilai Asymp.Sig 0,092; dan 0,138 lebih besar dari 0,05 ($\alpha = 5\%$).

Tabel 3.18 Hasil uji normalitas data *pretest* penguasaan konsep

Kelompok	Jenis Skor	Kormogorov Smirnov	
		Asymp.Sig	Distribusi
Kelas Eksperimen	<i>Pretest</i>	0,092	Normal
Kelas Kontrol	<i>Pretest</i>	0,138	Normal

Sumber: Lampiran D5-1 dan D5-3

Uji normalitas untuk data *pretest* nilai siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol juga dilakukan dengan menggunakan *One Sample Kolmogorof Smirnov Test* melalui perangkat SPSS versi 17. Hasil uji normalitas data *pretest* nilai siswa dapat dilihat pada Tabel 3.19. Hasil perhitungan dengan SPSS versi 17 diperoleh data berdistribusi normal karena nilai Asymp.Sig 0,512; dan 0,662 lebih besar dari 0,05 ($\alpha = 5\%$).

Tabel 3.19 Hasil Uji Normalitas Data *Pretest* Nilai Siswa

Kelompok	Jenis Skor	Kormogorov Smirnov	
		Asymp.Sig	Distribusi
Kelas Eksperimen	<i>Pretest</i>	0,512	Normal
Kelas Kontrol	<i>Pretest</i>	0,662	Normal

Sumber: Lampiran D5-7 dan D5-9

b). Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas ini bertujuan untuk melihat sama tidaknya varians-varians variabel bebas. Uji homogenitas menggunakan *Lavene Test* melalui perangkat SPSS versi 17. Hasil uji homogenitas data *pretest* penguasaan konsep

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEPGERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYADALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

siswa diperoleh nilai *Asymp.Sig* 0,222. Nilai *Asymp.Sig* ini lebih besar dari 0,05 ($\alpha = 5\%$) sehingga data *pretest* penguasaan konsep siswa homogen.

Uji homogenitas varians data *pretest* nilai siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol juga dilakukan dengan menggunakan *Levene Test* dan diperoleh nilai *Asymp.Sig* 0,174. Nilai *Asymp.Sig* ini lebih besar dari 0,05 ($\alpha = 5\%$) sehingga data *pretest* nilai siswa homogen.

c). Uji Perbedaan Dua Rata-Rata

Perolehan data dari *pretest* penguasaan konsep dan nilai memiliki sebaran data berdistribusi normal dan homogen sehingga untuk menguji tingkat signifikansi perbedaan dua rata-rata dilakukan analisis secara statistik dengan menggunakan uji statistik parametrik *Independent Samples Test* (uji t satu ekor dengan $\alpha = 0,05$). Hasil uji t data *pretest* penguasaan konsep dan nilai dapat dilihat pada Tabel 3.20.

Tabel 3.20 Uji t Data *Pretest* Penguasaan Konsep dan Nilai

Variabel	Nilai <i>Asymp. Sig</i>	Perbedaan <i>Mean</i>
Nilai <i>pretest</i> penguasaan konsep antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol	0,928	<i>Mean</i> nilai <i>pretest</i> penguasaan konsep kelas eksperimen dengan kelas kontrol tidak berbeda secara signifikan.
Nilai <i>pretest</i> nilai siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol	0,505	<i>Mean</i> nilai <i>pretest</i> nilai siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol tidak berbeda secara signifikan.

Sumber: Lampiran D5-13

Ket: Jika nilai *Asymp. Sig* lebih besar dari 0,05 ($\alpha = 5\%$) berarti tidak ada perbedaan secara signifikan.

Nilai *Asymp. Sig pretest* penguasaan konsep sebesar $0,928 > 0,05$ ini menunjukkan tidak ada perbedaan rata-rata *pretest* antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Nilai *Asymp. Sig pretest* nilai $0,505 > 0,05$ ini menunjukkan tidak ada perbedaan rata-rata *pretest* antara kelas eksperimen

dengan kelas kontrol. Karena nilai *pretest* penguasaan konsep dan nilai siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak ada perbedaan yang signifikan maka pengujian hipotesis dengan menggunakan data *posttest*.

Sebelum dilakukan uji perbedaan dua rata-rata data *posttest* maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians. Hasil uji normalitas dan homogenitas data *posttest* dapat di lihat pada Tabel 3.21. Hasil perhitungan dengan SPSS *versi* 17 diperoleh data berdistribusi normal karena nilai *Asymp.Sig* 0,074 dan 0,121 lebih besar dari 0,05 ($\alpha = 5\%$).

Tabel 3.21 Hasil uji normalitas data *posttest* penguasaan konsep

Kelompok	Jenis Skor	Kormogorov Smirnov	
		Asymp.Sig	Distribusi
Kelas Eksperimen	<i>Posttest</i>	0,074	Normal
Kelas Kontrol	<i>Posttest</i>	0,121	Normal

Sumber: Lampiran D5-2 dan D5-4

Hasil uji homogenitas data *posttest* penguasaan konsep siswa diperoleh nilai *Asymp.Sig* 0,595. Nilai *Asymp.Sig* ini lebih besar dari 0,05 ($\alpha = 5\%$) sehingga data *posttest* penguasaan konsep siswa homogen.

Hasil uji normalitas *posttest* nilai siswa dapat dilihat pada Tabel 3.22. Hasil perhitungan dengan SPSS *versi* 17 diperoleh data berdistribusi normal karena nilai *Asymp.Sig* 0,077 dan 0,632 lebih besar dari 0,05 ($\alpha = 5\%$).

Tabel 3.22 Hasil Uji Normalitas Data *Posttest* Nilai Siswa

Kelompok	Jenis Skor	Kormogorov Smirnov	
		Asymp.Sig	Distribusi

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEPGERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUSAHAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYADALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kelas Eksperimen	<i>Posttest</i>	0,077	Normal
Kelas Kontrol	<i>Posttest</i>	0,632	Normal

Sumber: Lampiran D5-7 sampai D5-10

Hasil uji homogenitas data *posttest* nilai siswa diperoleh nilai *Asymp.Sig* 0,766. Nilai *Asymp.Sig* ini lebih besar dari 0,05 ($\alpha = 5\%$) sehingga data *posttest* nilai siswa homogen. Karena data *posttest* penguasaan konsep dan nilai siswa berdistribusi normal dan homogen, maka untuk uji perbedaan rata-ratanya menggunakan uji statistik parametrik *Independent Samples Test* (uji t satu ekor dengan $\alpha = 0,05$).

d). Perhitungan Perubahan Skor *Pretest-Posttest* (*N-Gain*)

Untuk melihat perubahan penguasaan konsep dan karakter siswa maka skor *pretest* dan *posttest* diolah dengan mencari *N-Gain* yang dikembangkan oleh Hake (Cheng, *et al*, 2004 dalam Parwata, 2010) adalah:

$$\langle g \rangle = \frac{S_{\text{post}} - S_{\text{pre}}}{S_{\text{maks}} - S_{\text{pre}}}$$

Keterangan:

$\langle g \rangle$ = *N-Gain* (perubahan penguasaan konsep /nilai siswa)

S_{post} = Skor *posttest*

S_{pre} = Skor *pretest*

S_{maks} = Skor maksimum ideal

Kategori skor *N-Gain* rata-rata:

Tabel 3.23 Kategori Gain Ternormalisasi

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEP GERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUSAHAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYA DALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Gain ternormalisasi (g)	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Sumber: Hake (Cheng, *et.al*,2004 dalam Parwata, 2010)

Sampel disebut besar jika N sama dengan atau lebih besar dari 30 (Sudijono, 1987).

e). Uji Korelasi dan Regresi Linier

Untuk mengetahui derajat hubungan antara penguasaan konsep dengan nilai siswa maka dilakukan uji korelasi. Karena data *posttest* penguasaan konsep dan nilai siswa berdistribusi normal dan homogen (Tabel 3.21 dan Tabel 3.22) serta berpola linier melalui uji regresi linier dengan program SPSS versi 17 (Lampiran D11), maka uji korelasi yang dilakukan yaitu *Korelasi Pearson Product Moment (r)*. Hasil uji korelasi diperoleh nilai $r = 0,483$ yang termasuk dalam tingkat hubungan cukup kuat. Interpretasi koefisien korelasi nilai r dapat dilihat pada Tabel 3.24.

Tabel 3.24 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Riduwan, 2009

f). Analisis Angket

Ekowati Rahayu, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEPGERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYADALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

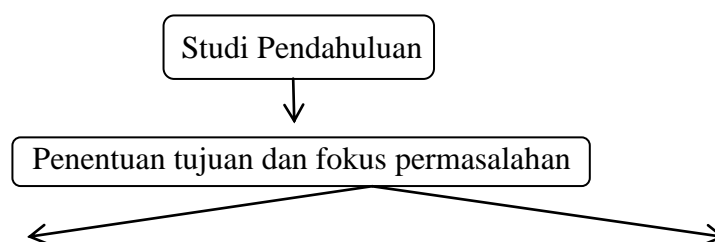
Data diolah dengan cara mengklasifikasikan tanggapan siswa dan guru yang terdiri dari ya dan tidak, kemudian menghitung persentase hasil angket tanggapan siswa dan guru menggunakan rumus:

$$R = \frac{\text{Alternatif Jawaban}}{\text{Jumlah Sampel}} \times 100\%$$

f). Analisis Lembar Observasi dan Wawancara

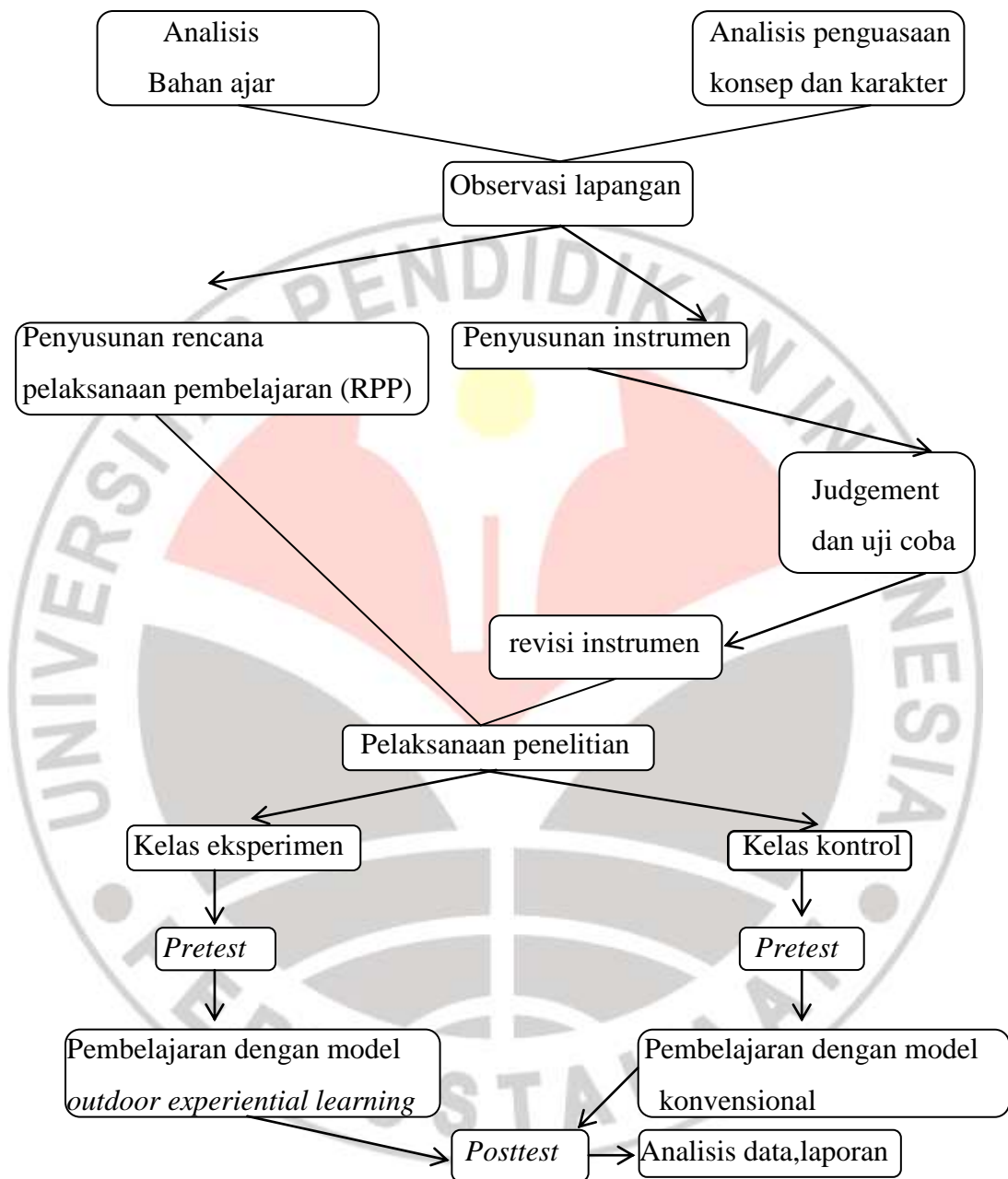
Data dari lembar observasi untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran *Outdoor Experiential Learning* dan aktivitas siswa selama pembelajaran, diklasifikasikan antara ya dan tidak kemudian dihitung persentasenya. Data hasil wawancara dengan siswa dan guru dipaparkan secara deskriptif.

E. Alur penelitian



Ekowati Rahayu, 2014
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN OUTDOOR EXPERIENTIAL LEARNING PADA KONSEPGERAK TUMBUHAN BERMUATAN NILAI TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KONTRIBUSINYADALAM PEMBANGUNAN KARAKTER SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Gambar 3. Diagram Alur Penelitian