

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Lokasi, Populasi, dan Sampel

##### 1. Tempat Penelitian

Pelaksanaan penelitian dengan program *hiking*, *rafting*, *rock climbing*, dan *camping* bertempat di:

- a. Kampus UPI Bandung, Jl. Dr. Setiabudi No. 229 Bandung
- b. Jayagiri-Cikole Lembang (KBB)
- c. Tebing Citatah 48 & 60
- d. Sungai Citarum

##### 2. Populasi dan Sampel

Dalam suatu penelitian diperlukan adanya populasi dan sampel penelitian tersebut, karena tanpa dua hal tersebut, suatu penelitian tidak akan berjalan. Petualangan di alam terbuka dengan pengalaman ajar *hiking*, *rafting*, *rock climbing*, dan *camping* kaya akan rintangan dan tantangan. Oleh karena itu, peneliti memilih sampel dari Anggota PAMOR FPOK UPI dan mahasiswa IKOR FPOK UPI angkatan 2011 dengan asumsi secara fisik mereka tidak akan memperoleh kesulitan untuk melaksanakan aktivitas petualangan.

Adapun yang menjadi populasi penelitian terdiri dari 50 anggota aktif PAMOR FPOK UPI dan 54 mahasiswa IKOR FPOK UPI angkatan 2011. Sedangkan sampel dalam penelitian ini sebanyak 40 orang yang dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Karena setiap unsur populasi tidak memberi kemungkinan untuk dipilih berdasarkan teknik *sampling*, maka berdasarkan pertimbangan peneliti, pengambilan sampel penelitian dilakukan dilakukan secara *non-probability* berupa *sampling* jenis *purposive*, yang dipilih dengan sengaja dengan memperhatikan karakteristik mahasiswa yang dimaksud. Hal ini penting untuk menghindari hilangnya anggota sampel dalam penelitian ini.

Besar sampel seluruhnya yang diambil yaitu 28 putra dan 12 putri yang bersedia untuk mengikuti penelitian secara terus-menerus hadir dalam kegiatan penelitian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel 3.1.

Tabel 3.1.

## Pembagian Kelompok Penelitian

Kelompok Eksperimen			Kelompok Kontrol		
Jenis Kelamin	Usia	Jumlah	Jenis Kelamin	Usia	Jumlah
Putra	19-21 th	28 org	Putra	19-21 th	28 org
Putri	19-21 th	12 org	Putri	19-21 th	12 org

Dengan demikian kedua kelompok pada dasarnya dianggap memiliki bekal perilaku (entry behavior) atau pengalaman yang sama. Yang membedakan keduanya dalam satu hal yaitu kelompok eksperimen memperoleh perlakuan, sementara kelompok kontrol tidak memperoleh perlakuan. Maka kriteria dalam pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa/i IKOR FPOK UPI angkatan 2011
- 2) Anggota aktif (muda) PAMOR FPOK UPI
- 3) Usia 19- 21 tahun
- 4) Laki-Laki dan Perempuan

## B. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian *Quasi Experiment*. Bentuk desain *Quasi experiment* yang digunakan adalah *Non-Randomized Control Group Pretest-Posttest Design*. Adapun rancangan desainnya dapat dilihat di Gambar 3.1.

	Pre	Treatment	Post
<b>Eksperimen</b>	<b>T<sub>1</sub></b>	<b>X</b>	<b>T<sub>2</sub></b>
-----			
<b>Kontrol</b>	<b>T<sub>1</sub><sup>1</sup></b>	<b>~</b>	<b>T<sub>2</sub><sup>1</sup></b>

Gambar 3.1 (*Non-Randomized Control Group Pretest-Posttest Design*)

Sumber: (Maksum 2012: hlm.100)

Keterangan:

T<sub>1</sub> = *pre-test* kreativitas yang diberikan pada kelompok eksperimen.

T<sub>2</sub> = *post-test* kreativitas yang diberikan pada kelompok eksperimen.

X = *treatment* yang diberikan kepada kelompok eksperimen dengan program *hiking, rafting, rock climbing, dan camping*.

T<sub>1</sub><sup>1</sup> = *pre-test* kreativitas yang diberikan pada kelompok kontrol.

T<sub>2</sub><sup>1</sup> = *post-test* kreativitas yang diberikan pada kelompok kontrol.

~ = tidak ada perlakuan yang diberikan pada kelompok kontrol.

### C. Metode Penelitian

Metode dalam sebuah penelitian adalah suatu cara yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan sebuah penelitian atau riset. Metode atau cara dalam sebuah penelitian sangat penting, agar penelitian yang dilakukan dapat memperoleh hasil berupa jawaban penelitian. Bentuk serta jenis metode penelitian yang digunakan berbeda-beda tergantung kepada masalah yang hendak dipecahkan dalam penelitian. Secara umum dikenal bentuk metode penelitian seperti penelitian eksperimen, deskriptif, penelitian tindakan kelas dan yang lainnya.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Adapun pengertian dari metode eksperimen adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2009: hlm.107). Selanjutnya

Sugiyono membagi penelitian eksperimen ke dalam empat jenis yaitu “*Pre-experimental Design, True Experimental Design, Factorial Design, dan Quasi Experimental Design*”. Adapun jenis penelitian eksperimen yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment*.

#### **D. Definisi Operasional**

##### 1. Variabel Penelitian

Variable yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu, *outdoor education* berlandaskan *experiential learning*. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kreativitas.

##### 2. Definisi Operasional

Definisi operasional dimaksudkan untuk menjelaskan makna variabel yang sedang diteliti.

- a. “*Outdoor education in the use of experience in the outdoors for the education and development of the whole person*”. Bahwa *outdoor education* adalah sebuah pendidikan yang menggunakan pengalaman belajar di luar ruangan untuk pengembangan seseorang. (Neil dalam Kardjono, 2009: hlm.96)
- b. “*Learning outdoors can be enjoyable, creative, challenging and adventurous and helps children and young people learn by experience and grow as confident and responsible citizens who value and appreciate the spectacular landscapes, natural heritage and culture.*”. Bahwa belajar mengenai hal-hal luar kelas atau alam bebas dapat memberikan kenyamanan, kreatif, tantangan, dan petualangan. Hal itu lah yang akan membantu anak atau anak muda untuk belajar dari pengalaman dan tumbuh menjadi masyarakat yang percaya diri dan bertanggung jawab dalam memberikan nilai dan apresiasi terhadap lingkungan tempat tinggalnya. (Brown, 2010: hlm.3)

- c. Kreativitas merupakan kemampuan menciptakan gagasan baru yang asli dan imajinatif maupun kemampuan mengadaptasi gagasan baru dengan gagasan yang sudah ada. (Gordon dan Browne, Moeslichatoen, 2004:19)

### E. Instrumen Penelitian

Instrumen sebagai alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti cermat, lengkap, dan sistematis, sehingga lebih mudah diolah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket. Sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahui”.

Kisi-kisi dalam angket yang ada dikembangkan dalam rangka untuk memperoleh data sekunder tentang faktor-faktor yang mempengaruhi. Untuk memudahkan dalam penyusunan butir-butir pertanyaan atau pernyataan angket serta alternatif jawaban yang tersedia, maka responden hanya diperkenankan untuk menjawab salah satu alternatif jawaban. Jawaban yang dikemukakan oleh responden didasarkan pada pendapatnya sendiri atau suatu hal yang dialaminya.

Dalam penelitian ini, alat pengukuran berupa angket yang penulis kutip dari angket Tite Juliantine (Disertasi, 2010: hlm.153-154), adapun seluruh kisi-kisi angket penulis ambil 100%. Untuk lebih jelasnya mengenai kisi-kisi angket tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.2.

**Tabel 3.2**  
**Kisi-kisi Tes Kreativitas**

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Deskripsi Tingkah Laku
Kreativitas	Aptitude (Utami Munandar (2004); Winardi	1. Fluiditas (Kelancaran)	a. Mengajukan banyak pertanyaan b. Memberikan banyak pertanyaan c. Memiliki banyak gagasan d. Lancar menyatakan gagasan e. Bekerja lebih cepat dan banyak

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Deskripsi Tingkah Laku
	(1991); Guilford (t.t); April 2007 <a href="http://www.Ceriacerdas.com">http://www.Ceriacerdas.com</a> , Desmita (2007)	2. Fleksibilitas (Keluwesannya)	a. Memberikan macam-macam penafsiran terhadap suatu masalah b. Menerapkan suatu konsep dengan cara yang berbeda
		3. Orisinalitas (Keaslian)	a. Memikirkan hal-hal yang tidak dipikirkan orang lain b. Memikirkan cara-cara baru c. Memiliki cara berpikir yang berbeda d. Mencari pendekatan baru e. Bekerja menemukan/menyelesaikan yang baru
		4. Elaborasi (Kerincian)	a. Menyusun langkah penyelesaian secara detail b. Memperkaya gagasan orang lain c. Memiliki rasa keindahan yang tinggi d. Melengkapi gambar-gambar yang ada
		5. Evaluasi (Penilaian)	a. Memberi pertimbangan b. Menganalisis masalah dengan pertanyaan mengapa c. Selalu memiliki alasan yang kuat d. Merancang suatu rencana kerja e. Bertahan pada pendapat sendiri
		1. Rasa Ingin Tahu	a. Mempertanyakan banyak hal b. Senang mencoba atau membaca c. Tidak butuh dorongan untuk mencoba sesuatu yang baru d. Tidak takut mencoba sesuatu yang baru e. Senang mengamati f. Senang bereksperimen
Kreativitas	Non Aptitude (Utami Munandar (2004); Winardi (1991); Guilford (t.t); April 2007 <a href="http://www.Ceriacerdas.com">http://www.Ceriacerdas.com</a> , Desmita (2007)	2. Imajinatif	a. Memikirkan hal-hal yang belum pernah terjadi b. Memikirkan bagaimana jika melakukan sesuatu yang belum pernah dilakukan orang lain c. Meramalkan apa yang akan dikatakan oleh orang lain d. Memiliki firasat yang akan terjadi

Tabel 3.2 Lanjutan		Melihat hal-hal dalam suatu yang tidak dilihat orang lain
		f. Membuat cerita tentang tempat-tempat yang belum pernah dikunjungi atau tentang kejadian-kejadian yang belum pernah dialami
3. Tertantang oleh kemajemukan		<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menggunakan gagasan yang rumit</li> <li>b. Melibatkan diri dalam tugas-tugas yang majemuk</li> <li>c. Tertantang oleh situasi yang tidak dapat diramalkan keadaannya</li> <li>d. Mencari penyelesaian tanpa bantuan orang lain</li> <li>e. Tidak cenderung mencari jalan gampang</li> <li>f. Mencari terus menerus agar berhasil</li> <li>g. Mencari jawaban-jawaban yang lebih sulit</li> <li>h. Senang menjajaki jalan yang lebih rumit</li> </ul>
4. Berani Mengambil Resiko		<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Berani memberikan gagasan yang berbeda</li> <li>b. Berani mengakui kesalahan</li> <li>c. Berani menerima tugas yang sulit</li> <li>d. Tidak mudah dipengaruhi oleh orang lain</li> <li>e. Melakukan hal yang diyakini meskipun berbeda</li> <li>f. Berani mencoba hal-hal yang baru</li> <li>g. Berani mengakui kegagalan dan berusaha lagi</li> </ul>
5. Menghargai		<p>Menghargai hak sendiri dan orang lain</p> <p>Menghargai diri sendiri dan prestasi sendiri</p> <p>Menghargai keluarga, sekolah, dan teman-teman</p> <p>Menghargai kebebasan yang bertanggung jawab</p> <p>Menghargai kesempatan yang diberikan</p>

Dalam instrumen ini setiap subjek diminta untuk memilih jawaban yang paling benar sesuai dengan kemampuan berpikir kritis siswa. Alternatif jawaban yang disediakan sebanyak 5 alternatif. Untuk lebih jelasnya mengenai alternatif jawaban dan sistem penskoran disajikan pada tabel 3.3.

Tabel 3.3

## Kategori Pemberian Skor Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

## F. Pengembangan Instrumen

Penghitungan dan analisis data dalam suatu penelitian dimaksudkan untuk mengetahui makna dari data yang diperoleh dalam rangka memecahkan masalah penelitian. Adapun teknik analisis data yang digunakan untuk penelitian ini adalah:

### 1. Uji Validitas

Validitas instrumen penelitian adalah ketepatan dari suatu instrumen penelitian atau alat pengukur terhadap konsep yang akan diukur. Instrumen yang valid harus dapat mendeteksi dengan tepat apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini penulis mengadakan pengujian validitas soal dengan cara analisis butir soal. Untuk menguji validitas alat ukur, maka harus dihitung korelasinya, yaitu menggunakan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)]}}$$

Gambar 3.2 Rumus Uji Validitas

(Maksum, 2012: 113)



Dimana:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara X dan Y.

$\sum X$  = Jumlah skor tiap butir.

$\sum Y$  = Jumlah skor total.

$\sum XY$  = Jumlah perkalian skor butir dan skor total.

$N$  = Banyak subjek

Berikut mengenai interpretasi koefisien korelasi tingkat validitas:

Tabel 3.4.

Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi Tingkat Validitas

Tingkat Validitas	Koefisien Korelasi
Istimewa	.80 - 1
Tinggi	.70 - .79
Sedang/Cukup	.50 - .69
Rendah	.00 - .49

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas instrumen digunakan untuk mengukur sejauh mana suatu alat ukur memberikan gambaran yang benar-benar dapat dipercaya tentang kemampuan seseorang. Untuk menguji reliabilitas instrumen digunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{.tot} = \frac{2(r_{.tt})}{1 + r_{.tt}}$$

Gambar 3.3 Rumus Uji Signifikansi Product Moment

(Maksum, 2012:119)

dimana:

$r_{.tot}$  : koefisien realibilitas keseluruhan

$r_{.tt}$  : koefisien korelasi belahan 1 dan 2

Taraf signifikansi koefisien uji dengan menggunakan rumus uji signifikansi product moment dengan taraf kesalahan 5% atau  $(\alpha) = 0,05$ . Setelah didapat nilai koefisien yang dicari lalu lakukan pengujian signifikansi koefisien korelasi yang disesuaikan dengan tabel interpretasi koefisien korelasi didapat sebagai berikut:

Tabel 3.5.  
Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi Tingkat Realibilitas

Tingkat Realibilitas	Koefisien Korelasi
Istimewa	.90 - 1
Tinggi	.80 - .89
Sedang/Cukup	.60 - .79
Rendah	.00 - .59

### 3. Objektivitas

Hasil penghitungan uji signifikansi korelasi Person Product Moment dimasukkan ke dalam rumus Spearman Brown, Selanjutnya membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  dalam taraf kesalahan 5% atau  $\alpha = 0.05$ . Dengan  $r_{hitung} > r_{tabel} = 0.632$  kemudian mengoperasikan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  yang artinya butir pertanyaan tersebut dapat digunakan sebagai alat pengumpul data untuk menunjukkan bahwa korelasi mempunyai reliabilitas yang signifikan. Jika sebaliknya, yaitu nilai  $r_{hitung}$  lebih kecil daripada  $r_{tabel}$  maka butir tersebut tidak bisa digunakan sebagai alat data.

Secara matematis, realibilitas dapat didefinisikan sebagai berikut:

$$r_{tt} = \frac{V_{\infty}}{V_t}$$

Gambar 3.4 Realibilitas Secara Matematis

(Maksum, 2012 : 121)

dimana:

$r_{tt}$  = realibilitas  
 $V_{\infty}$  = true variance  
 $V_t$  = variance total

Tabel 3.6.

Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi Tingkat Objektivitas

Tingkat Objektivitas	Koefisien Korelasi
Istimewa	.95 – 1
Tinggi	.85 - .94
Sedang/Cukup	.70 – .84
Rendah	.00 - .69

T-Test untuk Sampel Berbeda

$$T = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

Gambar 3.5 Rumus T-Test untuk Sampel Berbeda

(Maksum, 2012:175)

dimana:

 $M_1$  = Mean pada distribusi sampel 1 $M_2$  = Mean pada distribusi sampel 2 $S_1^2$  = Nilai varian pada distribusi sampel 1 $S_2^2$  = Nilai varian pada distribusi sampel 2 $N_1$  = Jumlah individu pada sampel 1 $N_2$  = Jumlah individu pada sampel 2

## G. Analisis Data

Penghitungan dan analisis data dalam suatu penelitian dimaksudkan untuk mengetahui makna dari data yang diperoleh dalam rangka memecahkan masalah

Asep Ramdan Afriyuandi, 2014

**PENGARUH OUTDOOR EDUCATION BERLANDASKAN EXPERIENTIAL LEARNING TERHADAP KREATIVITAS**

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

penelitian. Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Menyeleksi data setelah angket terkumpul dari para sampel sebagai sumber data, maka harus diseleksi untuk diperiksa keabsahan pengisian angket. Karena mungkin saja pada sebagian butir pernyataan dalam angket, terdapat jawaban yang tidak diisi oleh responden.
2. Memberikan nilai pada tiap-tiap butir pernyataan dalam angket.
3. Memasukkan atau input data skor tersebut pada program komputer Microsoft Excel 2007.

Selanjutnya data tersebut diolah dan dianalisis, dengan tujuan dapat memperoleh kesimpulan penelitian. Kesimpulan data tersebut diharapkan dapat menjawab rumusan masalah dan hipotesis penelitian. Analisis data dilaksanakan dengan menggunakan program *Statistical Product and Service Solution (SPSS) Serie 20*. Adapun langkah-langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut:

1. Uji normalitas data

Uji normalitas data dilaksanakan dengan tujuan agar dapat memperoleh informasi mengenai kenormalan data yang diperoleh. Selain itu, uji normalitas data juga akan menentukan langkah yang harus ditempuh selanjutnya, yaitu analisis statistik apa yang harus digunakan, apakah statistik parametrik atau nonparametrik. Langkah yang dilakukan adalah dengan menginput dan menganalisa menggunakan deskripsi explore data pada menu SPSS Seri. 20.

2. Uji homogenitas data

Uji homogenitas data dilaksanakan setelah uji normalitas data. Tujuan uji homogenitas data adalah untuk mengetahui bahwa data tersebut berasal dari sampel yang homogen. Selain itu juga untuk menentukan jenis analisis statistik apa yang selanjutnya digunakan dalam uji hipotesis data. Langkah yang dilakukan untuk uji homogenitas data menggunakan program *software SPSS Seri 20* adalah sama dengan uji normalitas data. *Output* yang dihasilkan dari *descriptive explore*

data tersebut sekaligus menghasilkan dua analisis, yaitu normalitas dan homogenitas data.

### 3. Uji hipotesis

Uji hipotesis data dilakukan guna mendapatkan kesimpulan dari data yang diperoleh. Jenis analisis statistik yang digunakan untuk melakukan uji hipotesis dalam rangka mencari kesimpulan ditentukan oleh hasil uji normalitas dan homogenitas data. Dalam uji hipotesis ini penulis membandingkan hasil tes kemampuan berpikir kritis sebelum dan sesudah perlakuan (*pre-test* dan *post-test*). Selain itu juga membandingkan hasil *pre-test* antara kelompok sampel eksperimen dan kelompok sampel kontrol, serta membandingkan hasil *post-test* kelompok sampel eksperimen dan kelompok sampel kontrol.

### 4. Analisis dan deskripsi data

Dalam kegiatan analisis dan deskripsi data yang dilakukan adalah menganalisis serta mendeskripsikan angka-angka yang ada, hasil dari penghitungan statistik. Angka atau nilai yang dihasilkan bisa dibandingkan dengan angka tabel atau dideskripsikan secara langsung dengan berbagai pertimbangan. Selain itu juga analisis didasarkan pada hipotesis yang dibuat untuk dapat memaknai nilai dan angka yang dihasilkan dari penghitungan.