

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Metode dan Desain Penelitian

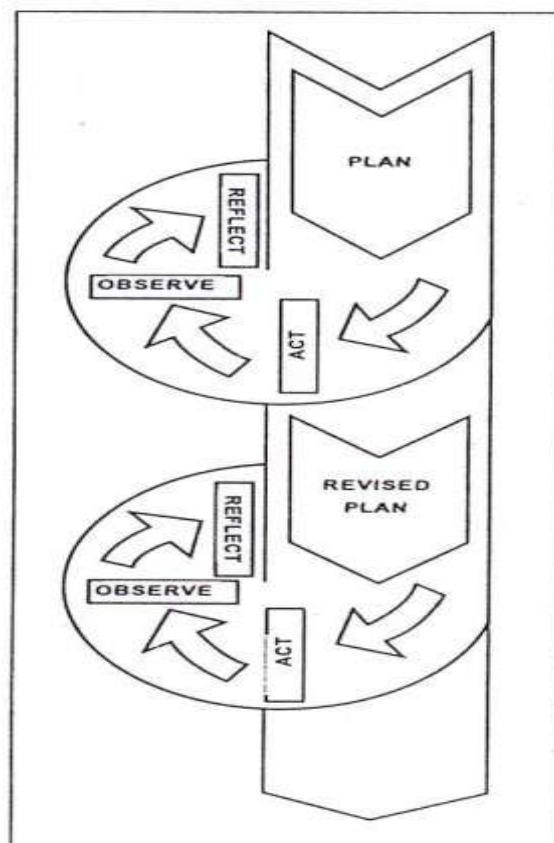
Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Menurut Arikunto (2010, hlm.3) menyatakan bahwa penelitian tindakan merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi di dalam sebuah kelas. Sedangkan menurut Wiriaatmadja (2007) penelitian tindakan kelas adalah gambaran pembelajaran yang dikoordinasikan oleh sekelompok guru berdasarkan masukan yang didapat dari pengalaman mereka sendiri. Kemmis (dalam Wiriaatmadja, 2007, hlm.12) menjelaskan bahwa penelitian tindakan merupakan salah satu bentuk penyelidikan refleksi diri yang dilaksanakan oleh partisipan dalam situasi-situasi sosial (termasuk pendidikan) untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan dalam (a) praktik-praktik sosial dan pendidikan mereka sendiri, (b) pemahaman mereka tentang praktik-praktik ini, dan (c) situasi-situasi yang melingkupi pelaksanaan praktik-praktik tersebut. Dalam pendidikan, penelitian tindakan dilaksanakan sebagai usaha pengembangan kurikulum berbasis sekolah, pengembangan profesionalisme, program-program pengembangan sekolah, pengembangan kebijakan dan perencanaan sistem.

Pemilihan metode penelitian tindakan kelas didasarkan pada alasan bahwa banyak masalah-masalah praktikal yang ditemui dalam pembelajaran yang dapat menghambat keterampilan berpikir kreatif dan berkomunikasi siswa dikarenakan beberapa alasan salah satunya adalah model pembelajaran yang masih konvensional sehingga masih *teacher centred*.

Desain penelitian ini menggunakan model spiral menurut Kemmis dan Taggart (dalam Wiriaatmadja, 2007, hlm.66). Desain penelitian ini merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin, hanya saja pada Kurt Lewin komponen *Acting* (tindakan) dan *Observe* (pengamatan) dijadikan sebagai satu kesatuan. Disatukannya kedua komponen tersebut disebabkan oleh adanya kenyataan bahwa pelaksanaan antara *acting* dan *observing* merupakan dua kegiatan yang tidak terpisahkan, sehingga pada saat

tindakan dilaksanakan saat itu juga observasi dilakukan. Penelitian tindakan dapat dilihat sebagai suatu siklus spiral dimana dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi yang selanjutnya mungkin diikuti dengan siklus spiral berikutnya. Berikut ilustrasi PTK menurut Model Kemmis & Mc.Taggart:

**Gambar 3.1**  
**Desain PTK Model Spiral dari Kemmis dan Taggart**



Pola yang digambarkan oleh Kemmis dan Taggart diatas pada hakekatnya berupa untaian-untaian dalam satu perangkat yang terdiri atas empat komponen yaitu perencanaan (*plan*), Pelaksanaan tindakan (*act*), pengamatan (*observe*), Refleksi (*reflect*). Pada tahap pelaksanaan jumlah siklusnya tergantung pada permasalahan yang perlu diselesaikan. Tahap perencanaan merupakan tahap awal dalam pelaksanaan PTK. Pada tahap ini peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Melakukan perizinan dan koordinasi dengan pihak sekolah.

2. Mengidentifikasi permasalahan pembelajaran yang terjadi di kelas V bersama guru mitra.
3. Meminta kesediaan guru mitra untuk berkolaborasi dengan observer.
4. Mengkomunikasikan pembagian tugas kepada guru mitra yang akan mengimplementasikan tindakan sesuai fokus penelitian.
5. Melakukan observasi kelas (pra penelitian).
6. Menentukan teknik pembelajaran yang tepat, berdasarkan hasil pengamatan.
7. Menyepakati waktu penelitian bersama observer.
8. Menyusun skenario pembelajaran yang dituangkan dalam RPP.
9. Menyusun instrument penelitian berupa lembar observasi serta lembar kerja peserta didik untuk merekam ketercapaian indikator-indikator pembelajaran sesuai dengan fokus penelitian.

Pada tahapan tindakan, peneliti melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan skenario pembelajaran yang direncanakan. Tahapan tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana yang telah disusun pada tahap perencanaan.
2. Menggunakan instrument penelitian yang telah dibuat sebagai alat pengumpul data untuk merekam ketercapaian keterampilan berpikir kreatif dan berkomunikasi siswa.
3. Melakukan diskusi bersama observer.
4. Melakukan revisi tindakan sebagai tindak lanjut dari hasil diskusi.
5. Melaksanakan pengolahan data.

Pada tahapan pengamatan, peneliti didampingi oleh guru mitra dalam melakukan pengamatan, mencatat dan merekam aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran. Hasil observasi merupakan dasar refleksi bagi tindakan yang telah dilakukan dan penentuan tindakan yang akan dilakukan selanjutnya.

Tahap pengamatan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengamatan terhadap proses belajar mengajar di kelas secara keseluruhan
2. Pengamatan aktivitas peserta didik dalam berpikir kreatif dan berkomunikasi dalam kelompoknya untuk membahas materi dan juga pengerjaan proyek.

3. Pengamatan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*).

Pada tahapan refleksi merupakan sarana untuk melakukan pengkajian kembali tindakan yang telah dilakukan terhadap subjek penelitian dan telah dicatat pada lembar observasi. Refleksi dilakukan untuk mengidentifikasi kendala yang muncul dalam perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Pada tahap refleksi ini kegiatannya adalah sebagai berikut:

1. Diskusi antara guru mitra dengan peneliti setelah melakukan tindakan.
2. Mengidentifikasi kendala yang muncul pada saat pelaksanaan tindakan.
3. Merefleksikan hasil diskusi untuk perbaikan siklus selanjutnya.

Berdasarkan desain penelitian diatas, kemudian diturunkan menjadi rencana pelaksanaan penelitian yang dirancang dalam beberapa siklus tindakan yang masing-masing siklus dengan alokasi waktu yaitu 2x35 menit. Penentuan ini didasarkan atas jadwal pelajaran kelas yang telah ditetapkan oleh sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan berkomunikasi siswa melalui *project based learning*. Penelitian dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai dengan menggunakan pembelajaran berbasis proyek. Perubahan disini yaitu adanya peningkatan keterampilan berpikir kreatif dan berkomunikasi pada siswa.

## **B. Lokasi dan Subjek Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SDN 1 Gudangkahuripan, Lembang. Pada semester genap 2016/2017, lama waktu pelaksanaan penelitian selama 3 bulan, dari bulan maret sampai bulan mei 2017. Alasan peneliti memilih SDN 1 Gudangkahuripan sebagai tempat penelitian atas dasar pertimbangan karena berdasarkan pengamatan awal pembelajaran, metode yang digunakan dalam pembelajaran khususnya IPS sebagian besar ceramah, dan mayoritas bahan pembelajaran di kelas V adalah mengenai sejarah Indonesia, sehingga siswa pada umumnya merasa jenuh dan bosan. Siswa cenderung belajar secara individualis, kurang mampu untuk bekerjasama, mengkomunikasikan ide dan tidak terbiasa dilatih berpikir dari beberapa sudut pandang dalam memecahkan masalah.

Adapun subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 29 orang. Penentuan kelas ini adalah berdasarkan berdasarkan informasi dari guru yang akan menjadi mitra peneliti yaitu bahwa kemampuan siswa dikelas ini adalah homogen dari segi ekonomi, latar belakang keluarga, dan kecerdasan. Serta berdasarkan pengamatan awal dan hasil interview dengan guru mitra secara umum siswa kelas V SDN 1 Gudangkahuripan aktif dalam belajar, namun ternyata dalam proses pembelajaran IPS yang banyak membahas tentang sejarah, siswa menjadi pasif, kurang semangat, tidak komunikatif contohnya jarang bertanya ketika diberi kesempatan oleh guru untuk bertanya, dan siswa cenderung melakukan aktivitas lain ketika proses pembelajaran berlangsung sehingga kelas menjadi kurang kondusif. Meskipun siswa cenderung belajar secara individu tetapi siswa sering menjiplak hasil karya rekannya, sehingga sering terjadi jawaban yang sama persis dan hal ini pastilah berdampak tidak baik bagi perkembangan pengetahuan dan karakter siswa.

### C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas secara garis besar dapat disimpulkan bahwa terdapat empat tahapan yang biasa dilakukan yaitu:

a. Menyusun rancangan tindakan (*Planning*)

Pada tahap ini peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan, berupa membuat sebuah instrumen pengamatan kemampuan berkomunikasi dan keterampilan berpikir kreatif siswa untuk membantu peneliti merekam fakta pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *project based learning* selama pembelajaran berlangsung.

b. Pelaksanaan tindakan (*Acting*)

Tahap kedua adalah pelaksanaan penerapan isi rancangan pelaksanaan tindakan dengan model *project based learning*. Dalam tahap ini peneliti harus ingat dan berusaha menaati apa yang dirumuskan dalam rancangan tindakan tapi juga harus berlaku wajar dan tidak dibuat-buat.

c. Pengamatan (*Observing*)

Tahap ketiga kegiatan pengamatan dan pelaksanaan tindakan dilakukan dalam waktu yang bersamaan. Sambil melaksanakan tindakan, peneliti mengamati dan mencatat sedikit demi sedikit apa yang terjadi agar memperoleh data yang akurat tentang perubahan kemampuan berpikir kreatif dan jalannya komunikasi siswa dengan temannya yang lain.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Tahap keempat merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Menurut Hopkins (dalam Wiriatmadja, 2009:66) menyatakan bahwa kegiatan ini sangat tepat dilakukan ketika peneliti selesai melakukan tindakan.

#### **D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data yang mendukung penelitian maka disusun beberapa teknik pengumpulan data untuk menjawab pertanyaan penelitian, yaitu:

a. Teknik Tes

Menurut Arikunto (2010) tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes ini dilakukan di setiap akhir siklus untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa. Tes dirancang berdasarkan sintesis dari teori-teori berpikir kreatif yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Teknik tes ini hanyalah salah satu instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data keterampilan berpikir kreatif dan masih di dukung dengan teknik non-test

b. Teknik Non Test yang terdiri dari:

1) Observasi

Cara atau teknik observasi digunakan untuk mengamati kinerja guru dan siswa sewaktu proses pembelajaran dilakukan dengan tujuan untuk mengukur peningkatan keterampilan berpikir kreatif dan kemampuan komunikasi siswa dengan menggunakan pembelajaran yang berbasis proyek. Instrumen observasi yang digunakan berupa lembar observasi kegiatan siswa dan catatan lapangan.

2) Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini digunakan terhadap siswa untuk menggali informasi bagaimana gambaran aktifitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Wawancara juga dilakukan kepada guru mengenai kegiatan pembelajaran IPS, metode pengajaran IPS yang pernah dilakukan, latar belakang pendidikan, pengalaman mengajar guru serta sikap siswa dalam pelajaran IPS.

### 3) Catatan Lapangan

Catatan Lapangan berisi hasil temuan observer yang tidak teramati dalam lembar observasi. Jadi catatan lapangan bertujuan untuk melengkapi data lembar observasi. Catatan lapangan diperlukan untuk merangkum hasil pengamatan selama tindakan seperti seluruh aktivitas pembelajaran guru dan siswa di dalam kelas dicatat dan di deskripsikan.

### 4) Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mendapatkan gambaran langsung suasana kelas pada saat berlangsungnya pembelajaran. Sehingga penelitian memiliki arsip pendukung yang mendokumentasikan jalannya proses pembelajaran.

Instrumen penelitian adalah alat bantu penelitian dalam mengumpulkan data penelitian dengan cara melakukan pengukuran, sebagaimana yang dikemukakan oleh Sugiyono (2010, hlm.147) bahwa instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Jadi dengan adanya alat ukur yang objektif diharapkan dapat menghasilkan kesimpulan yang objektif juga.

Adapun instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu

#### 1. Observasi

Observasi merupakan suatu cara yang digunakan untuk menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan individu secara langsung. Untuk memudahkan pelaksanaannya, penelitian membuat pedoman observasi mengenai kinerja guru dan aktivitas siswa yang merujuk pada keterampilan berpikir kreatif dan kemampuan komunikasi siswa selama pembelajaran dengan menggunakan *project based learning*. Berikut format

lembar observasi kinerja guru, keterampilan berpikir kreatif dan berkomunikasi siswa:

**Tabel 3.1**  
**Format Observasi Kinerja Guru dalam**  
**Pembelajaran *Project Based Learning***

Sekolah :  
Kelas :  
Hari/Tanggal :  
Jumlah Siswa :  
Observer :

**Petunjuk :**

1. Observer harus berada pada posisi yang tidak mengganggu pembelajaran tetapi tetap dapat memantau setiap kegiatan pembelajaran.
2. Amatilah aspek terkait pembelajaran berbasis proyek yang dilaksanakan oleh guru, dan berilah tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan.

Aspek yang Diamati		Dilakukan		Ket
		Ya	Tidak	
<b>I. Pra Pembelajaran</b>				
1	Guru memeriksa kesiapan ruang, alat, dan media pembelajaran			
2	Guru memeriksa kesiapan peserta didik			
<b>II. Pendahuluan</b>				
1	Guru membuka dengan salam dan meminta perwakilan siswa untuk memimpin doa.			
2	Guru melakukan apersepsi sesuai dengan materi ajar			
3	Guru menyampaikan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai dan rencana kegiatan yang akan dilakukan			
<b>III. Kegiatan Inti</b>				
<b>Eksplorasi</b>				
1	Guru menunjukkan penguasaan materi pelajaran			
2	Guru mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan			
3	Guru menyampaikan materi sesuai dengan hierarki belajar			
4	Guru menjelaskan pelajaran pembelajaran sesuai dengan kompetensi atau tujuan yang akan dicapai			

Merry Christiana, 2017

**PENINGKATAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DAN BERKOMUNIKASI MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK PADA PEMBELAJARAN IPS DI SEKOLAH DASAR**

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



Aspek yang Diamati		Dilakukan		Ket
		Ya	Tidak	
5	Guru menunjukkan keterampilan menggunakan media			
6	Guru melibatkan peserta didik dalam pemanfaatan media			
7	Guru memberi pertanyaan esensial yang terkait dengan tugas proyek yang akan dikerjakan siswa			
<b>Elaborasi</b>				
1	Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok			
2	Guru menumbuhkan keceriaan dan antusiasme peserta didik dalam belajar			
3	Guru memberi kesempatan siswa untuk menentukan tema proyek yang akan dibuat			
4	Guru mengarahkan siswa untuk mengingat tema proyek yang ditentukan			
5	Guru mengarahkan siswa untuk merencanakan langkah penyelesaian proyek			
6	Guru mengarahkan siswa untuk melakukan proyek sesuai rencana yang telah dibuat			
7	Guru mengarahkan siswa untuk merencanakan penyusunan jadwal pelaksanaan proyek			
8	Guru mengarahkan siswa untuk beraktifitas sesuai jadwal yang telah disusun			
9	Guru memfasilitasi dan memonitoring jalannya pengerjaan proyek siswa			
<b>Konfirmasi</b>				
1	Guru menggunakan bahasa lisan secara jelas dan lancar			
2	Guru memonitoring presentasi proyek yang dilakukan siswa di depan kelas			
3	Guru melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek dengan melibatkan peserta didik			
<b>IV. Penutup</b>				
1	Guru memberi evaluasi pembelajaran			
2	Guru merangkum pembelajaran dengan melibatkan peserta didik			
3	Guru melaksanakan tindak lanjut			
4	Guru menutup pelajaran			
<u>Jumlah</u>				
<b>Rata-rata</b>				

Berikut adalah format lembar observasi berpikir kreatif siswa, yang digunakan untuk merekam indikator berpikir kreatif yang muncul.

**Tabel 3.2**  
**Format Observasi Berpikir Kreatif Siswa**

Sekolah : .....  
Kelas : .....  
Hari/Tanggal : .....  
Jumlah Siswa : .....  
Observer : .....

**Tujuan :** Merekam data yang muncul mengenai indikator kreativitas siswa di kelas

**Petunjuk :**

1. Observer harus berada pada posisi yang tidak mengganggu pembelajaran tetapi tetap dapat memantau setiap kegiatan yang dilakukan siswa.
2. Amatilah aktifitas siswa, dan berilah tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan indikator yang muncul

No	Nama	Kemampuan berpikir lancar ( <i>Fluency</i> )						Kemampuan berpikir luwes ( <i>flexibility</i> )						Kemampuan berpikir orisinal ( <i>originality</i> )						Kemampuan memerinci ( <i>elaboration</i> )									Skor						
		Mencekuskan ...			Memberikan cara ...			Menghasilkan ...			Melihat ...			Mencari ...			Mengubah ...			ide baru ...			Memikirkan ...			mengkombinasikan ide				Mempertajakan ...			Membahaskan/detail		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		1	2	3			
Jumlah																																			
Rata-rata																																			

Format observasi keterampilan berkomunikasi siswa sebagaimana berikut ini:

**Tabel 3.3**

**Format Observasi Berkomunikasi Siswa**

Sekolah :  
Kelas :  
Hari/Tanggal :  
Jumlah Siswa:  
Observer :

**Tujuan :**

1. Merekam data mengenai tingkat keaktifan berkomunikasi siswa di kelas
2. Merekam data kualitas komunikasi belajar siswa

**Petunjuk :**

3. Observer harus berada pada posisi yang tidak mengganggu pembelajaran tetapi tetap dapat memantau setiap kegiatan yang dilakukan siswa.
4. Amatilah aspek terkait aktifitas berkomunikasi siswa, dan berilah tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan indikator yang muncul

No	Nama	Berbicara									Mendengarkan									Skor
		Menyampaikan ide/gagasan			Merespns pembicaraan pihak lain			Memberi saran pada teman/pihak lain			Mendengarkan dengan baik pembicaraan pihak lain			Memberi kesempatan pihak lain untuk menyampaikan ide/gagasan			Menghargai pendapat teman			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1																				
2																				
3																				
<b>Jumlah</b>																				
<b>Rata-rata</b>																				

Hasil observasi di analisis dengan:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor ideal}} \times 100$$

Selanjutnya persentase yang diperoleh dikategorisasikan berdasarkan rentang skor sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Rentang Kategori Penilaian**

Rentang Skor	Kategori
81 - 100	Sangat tinggi
61 - 80	Tinggi
41 - 60	Cukup
21 - 40	Rendah
0-20	Sangat rendah

Sugiyono (2010, hlm.107)

## 2. Wawancara

Wawancara merupakan alat untuk memperoleh data, fakta dan informasi dari seseorang secara lisan. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan di awal dan di akhir siklus untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang menerapkan *project based learning* berkaitan dengan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan kemampuan komunikasi siswa. Alasan dari dipilihnya kelima aspek pertanyaan ini karena peneliti ingin mendapatkan informasi tambahan mengenai *track record* para siswa dalam belajar berbasis proyek pada pertanyaan di butir 1, tanggapan/perasaan siswa mengenai pembelajaran berbasis proyek pada pertanyaan di butir 2 dan 3, tanggapan/perasaan siswa berkaitan dengan informasi keterampilan berpikir kreatif dan berkomunikasi yang ada pada pertanyaan butir 4 dan 5. Berikut pedoman wawancara yang dibuat:

**Tabel 3.5**  
**Format Pedoman Wawancara Siswa**

No	Aspek yang ditanyakan	Jawaban
1	Apakah kamu pernah belajar dengan menggunakan pembelajaran berbasis proyek ( <i>project based learning</i> ) seperti yang kita lakukan saat ini?	
2	Apakah kamu senang belajar dengan menggunakan pembelajaran berbasis proyek ( <i>project based learning</i> )?	
3	Bagaimana perasaanmu dengan cara belajar yang baru saja kamu ikuti?	
4	Apakah kamu senang dengan belajar berkelompok?	
5	Apakah kamu mengalami kesulitan ketika mengajukan pendapat /	

Merry Christiana, 2017

**PENINGKATAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DAN BERKOMUNIKASI MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK PADA PEMBELAJARAN IPS DI SEKOLAH DASAR**

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

	gagasan pada teman?	
--	---------------------	--

### 3. Evaluasi

Tes merupakan serangkaian alat atau prosedur untuk memperoleh data atau hasil belajar siswa atas apa yang telah dipelajari sebelumnya. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui dan mengukur keterampilan berpikir kreatif sebagai salah satu hasil dari proses pembelajaran yang dilakukan dengan *project based learning*. Pengolahan data hasil test dilakukan dengan cara kuantitatif untuk mengukur sejauh mana siswa memahami apa yang dipelajari melalui *project based learning*.

Dari hasil kerja siswa, datanya diolah dengan cara berikut ini:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor ideal}} \times 100$$

Bentuk test adalah essay yang menggali sejauh mana berpikir kreatif siswa dalam menjawab soal. Kelemahan dari tes pada penelitian ini adalah test ini hanya berdasarkan teori berpikir kreatif yang telah disebutkan pada bab sebelumnya dan tidak berdasarkan tes berpikir kreatif terstandarisasi yang biasa digunakan dalam tes berpikir kreatif bidang psikologi, dan tes ini tidak melalui proses validasi instrumen tes dikarenakan tes yang digunakan dalam PTK ini disesuaikan dengan materi pembelajaran yang dilakukan di tiap siklusnya, yang mana di tiap siklus memiliki materi yang berbeda-beda.

### 4. Catatan Lapangan

Catatan lapangan berisi hasil temuan observer yang tidak teramati dalam lembar observasi. Pengolahan catatan lapangan ini adalah dengan melakukan koding. Karena rangkaian kata pada catatan lapangan sangat luas sementara kata sendiri mewakili makna yang lebih luas dibandingkan dengan angka oleh karena itu diperlukan analisis data yang sering disebut dengan kegiatan mengkoding untuk mempersempit dan merumuskan temuan pada penjelasan kalimat. Miles dan Huberman (dalam Wiriaatmadja, 2014) mengatakan bahwa salah satu permasalahan pada penelitian kualitatif adalah dalam cara kerja ketika berhubungan dengan kata-kata dan bukan dengan angka. Kata-kata bersifat multi makna karena adakalanya suatu kata yang sama memiliki makna yang berbeda

ketika diucapkan dengan rangkaian kata yang berbeda pula. Berikut format catatan lapangan yang digunakan:

**Tabel 3.6**  
**Format Catatan Lapangan**

Hari :  
Tanggal:

Deskripsi	Komentar
	Analisis:
	Reflektif:

### 5. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mendapatkan gambaran langsung suasana kelas pada saat berlangsungnya pembelajaran melalui *project based learning*.

Berikut adalah matrik pengembangan kisi-kisi instrumen yang memudahkan penyusunan instrument.

**Tabel 3.7**  
**Kisi-kisi Instrumen Keterampilan Berpikir Kreatif**

Aspek yang diamati	Indikator	Teknik Pengumpulan Data	Responden
Kemampuan berpikir lancar ( <i>Fluency</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan secara tepat dan jelas.</li> <li>Memberikan banyak cara atau saran untuk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Test</li> <li>Observasi</li> <li>Dokumentasi</li> </ul>	Siswa

	melakukan berbagai hal.		
Kemampuan berpikir luwes ( <i>flexibility</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi.</li> <li>• Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda.</li> <li>• Mencari alternatif atau arah yang berbeda-beda.</li> <li>• Mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test</li> <li>• Observasi</li> <li>• Dokumentasi</li> </ul>	Siswa
Kemampuan berpikir orisinal ( <i>originality</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu melahirkan ide yang baru, unik dan berbeda.</li> <li>• Memikirkan cara yang tidak lazim atau tidak biasa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test</li> <li>• Observasi</li> <li>• Dokumentasi</li> </ul>	Siswa
Kemampuan memerinci ( <i>elaboration</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu membuat kombinasi-kombinasi yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unsur-unsur.</li> <li>• Mampu memperkaya suatu gagasan atau produk.</li> <li>• Menambahkan atau memerinci detail-detail dari suatu objek, gagasan, atau situasi sehingga lebih menarik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test</li> <li>• Observasi</li> <li>• Dokumentasi</li> </ul>	Siswa

Aspek dan indikator pada kisi-kisi instrumen berpikir kreatif diatas merupakan hasil sintesis dari berbagai teori berpikir kreatif diantaranya dikemukakan oleh Guilford, Trefingger, Eggan & Kauchak, Filsaime (1999; 2008; 2009; 2013) Jadi untuk mengukur keterampilan berpikir kreatif siswa digunakan test, observasi dan juga dokumentasi. Selanjutnya untuk mengukur kemampuan komunikasi siswa berikut kisi-kisi instrumennya.

**Tabel 3.8**  
**Kisi-Kisi Instrumen Keterampilan Berkomunikasi**

Aspek	Indikator	Teknik Pengumpulan Data	Responden
Berbicara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyampaikan ide, gagasan, pemahaman dan perasaan dengan jelas, efektif dan dalam berbagai bentuk</li> <li>• Merespons pembicaraan pihak lain</li> <li>• Memberi saran pada teman atau kelompok atau pihak lain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observasi</li> <li>• Wawancara</li> </ul>	Siswa
Mendengarkan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendengarkan dengan baik pembicaraan pihak lain.</li> <li>• Memberi kesempatan pihak lain untuk menyampaikan pikiran, gagasan atau pendapat.</li> <li>• Menghargai pendapat teman (pihak lain).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observasi</li> <li>• Wawancara</li> </ul>	Siswa

### **E. Teknik Analisis Data**

Menurut Sugiyono (2009, hlm.89) analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data dalam kategori, menyebarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesis, menyeleksi data dan membuat kesimpulan, sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sampai datanya jenuh. Analisis data merupakan bagian terpenting dalam suatu metode ilmiah karena dengan menganalisis data yang diperoleh saat penelitian dapat membantu dalam pemecahan masalah penelitian. Menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2009, hlm.91) bahwa langkah-langkah dalam analisis data yaitu pengumpulan data, reduksi data, display data, serta verifikasi atau menarik kesimpulan. Berikut penjelasan mengenai keempat langkah tersebut:



### 1. Pengumpulan data

Pada pengumpulan data digunakan seperangkat instrumen yang telah dipersiapkan peneliti guna memperoleh informasi melalui tes, observasi, wawancara, dokumentasi dan catatan lapangan.

### 2. Reduksi data (*Data Reduction*)

Reduksi data merupakan kegiatan yang terkait dengan proses pemilihan, pemusatan, perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data mentah yang muncul dari catatan tertulis di lapangan. Data yang diperoleh di lapangan cukup banyak, sehingga memerlukan pencatatan yang detail, sehingga banyaknya informasi yang diperoleh perlu dirangkum untuk kemudian dipilih hal-hal yang pokok dan penting. Reduksi data harus berbentuk analisis yang tajam, ringkas, terfokus, membuang data yang tidak penting, dan mengorganisasikan data sebagai cara untuk menggambarkan dan memverifikasi kesimpulan akhir. Pada tahap reduksi data ini peneliti juga melakukan *coding* (koding) yaitu kegiatan membuat kode, yang berupa kata. Definisi dari kode dapat berupa kata atau frase yang digunakan peneliti untuk mengidentifikasi, mendeskripsi, atau mereduksi kalimat, paragraf maupun sekumpulan teks. Menurut Miles & Huberman (dalam Sarosa, 2012) menganalogikan kode sebagai label yang diberikan sebagai unit pemberi makna atas informasi yang dikompilasi dalam penelitian.

### 3. Penyajian data (*Data display*)

Setelah data yang berhasil dikumpulkan di reduksi kemudian data tersebut disajikan oleh peneliti dalam bentuk deskripsi berdasarkan indikator yang diteliti dan disusun berturut-turut mengenai implementasi pembelajaran yang dilakukan dari tahap perencanaan sampai pada pelaksanaannya. Penyajian data merupakan proses merangkai informasi yang terorganisir dalam upaya menggambarkan kesimpulan dan mengambil tindakan. Kegiatan ini meliputi informasi keadaan fisik kelas, siswa dan guru, informasi mengenai proses pembelajaran, serta aktivitas berupa kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan kinerja guru saat mengajar.

#### 4. Pengambilan kesimpulan/Verifikasi (*Conclusion/verification*)

Kesimpulan dibuat secara bertahap, pertama berupa kesimpulan sementara dan dengan bertambahnya data maka perlu dilakukan verifikasi data yaitu dengan mempelajari kembali data-data yang ada baik yang direduksi maupun yang disajikan. Selain itu dapat juga dilakukan dengan meminta pertimbangan pihak-pihak yang berkenaan dengan penelitian ini yaitu pihak kepala sekolah dan pihak guru. Setelah dilakukan peneliti dapat mengambil keputusan akhir.

Dalam penelitian ini analisis data bersifat siklus dengan 4 tahap yaitu: (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) observasi; dan (4) refleksi. Analisis data berlangsung terus menerus sejak awal pengambilan data sampai akhir PTK.

### F. Validasi Data

Validasi data adalah upaya peneliti dalam menguji derajat kepercayaan atau derajat kebenaran penelitian. Ada beberapa bentuk validasi yang dapat peneliti gunakan dalam penelitian tindakan kelas (Wiriaatmadja, 2007) yaitu:

1. *Member check*, yaitu memeriksa kembali keterangan atau informasi data yang diperoleh selama observasi atau wawancara apakah bersifat ajeg atau berubah-ubah. Dalam proses ini data atau informasi diperoleh peneliti dari kepala sekolah, guru, teman sejawat guru, siswa, pegawai tata usaha, apakah informasi itu tetap atau berubah sehingga dapat dipastikan keajegan dan keterpercayaannya.
2. *Expert opinion*, yaitu mengkonsultasikan hasil temuan penelitian kepada para ahli yang memiliki keahlian dibidangnya. Dalam penelitian ini peneliti meminta arahan dan masukan dari dosen pembimbing tentang penyusunan proposal penelitian, tujuan meminta arahan karena arahan yang diberikan pembimbing akan memvalidasi hipotesis, konstruk, atau kategori serta analisis yang dilakukan sehingga akan meningkatkan derajat keterpercayaan penelitian.
3. *Triangulasi*, yaitu memeriksa kebenaran data yang diperoleh dengan membandingkan terhadap hasil yang diperoleh sumber lain. Triangulasi dilakukan berdasarkan tiga sudut pandang yaitu sudut pandang peneliti, observer, dan siswa, dalam penelitian ini guru mitra dan siswa serta sudut

pandang observer. Tujuannya adalah untuk memperoleh derajat keterpercayaan data yang maksimal agar menghasilkan data yang valid.

4. *Audit trail*, yaitu memeriksa kebenaran hasil penelitian dengan mendiskusikan pada teman sejawat yang memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan penelitian tindakan kelas. *Audit trail* dalam penelitian ini dilakukan dengan mendiskusikan kebenaran data dan prosedur pengumpulan dengan guru mitra, dosen pembimbing, dan teman-teman yang memiliki keterampilan dalam melakukan penelitian tindakan kelas.

### **G. Indikator Keberhasilan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang dijabarkan dengan beberapa tujuan penelitian yang ingin dihasilkan di bagian pendahuluan yang secara umum mengenai bagaimana *Project Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan berkomunikasi siswa pada pembelajaran IPS di sekolah dasar?. Maka fokus penelitian ini adalah guru dan siswa, penelitian dianggap berhasil dan selesai ketika sudah teridentifikasi indikator-indikator keberhasilan penelitian, yaitu perubahan pembelajaran baik guru maupun peningkatan keterampilan berpikir kreatif dan berkomunikasi siswa kearah yang lebih baik. Perubahan tersebut tercermin dari kemampuan guru dalam melaksanakan langkah-langkah pembelajaran, begitupun peningkatan yang ditunjukkan siswa terutama pada keterampilan berpikir kreatif dan berkomunikasi yang menjadi fokus penelitian.