

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Menjawab masalah yang telah dirumuskan, peneliti memilih untuk menggunakan metode penelitian tindakan kelas. Pada hakikatnya penelitian tindakan kelas yaitu bagaimana guru dapat mengorganisasikan kondisi pembelajaran.

Secara luas penelitian tindakan kelas diartikan sebagai penelitian yang berorientasi pada penerapan tindakan dengan tujuan peningkatan mutu atau pemecahan masalah pada sekelompok subyek yang diteliti dan mengamati tingkat keberhasilan atau akibat tindakannya, untuk kemudian diberikan tindakan lanjutan yang bersifat penyempurnaan tindakan atau penyesuaian dengan kondisi dan situasi sehingga diperoleh hasil yang baik. Tindakan yang secara sengaja diberikan tersebut diberikan oleh guru atau berdasarkan arahan guru yang kemudian dilakukan oleh siswa. (Suharsimi, dalam Paizuluddin dan Ermalinda (2012, hlm. 7)

Paizuluddin dan Ermalinda (2012) menyatakan penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan di dalam kelas oleh guru untuk memperbaiki pembelajaran menjadi lebih baik dan meningkat dengan merencanakan, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipan.

Kelas disini bukan sebuah ruangan tempat guru mengajar dan untuk siswa belajar. Tetapi kelas merupakan perwujudan sekelompok siswa yang sedang belajar. Dengan demikian penelitian tindakan kelas dapat dilakukan tidak hanya di ruang kelas, tetapi dimana saja tempatnya, yang penting ada sekelompok siswa yang sedang belajar. Peristiwa dapat terjadi di laboratorium, di perpustakaan, di lapangan olahraga, di tempat kunjungan, atau di tempat lain, yaitu tempat dimana siswa sedang berkerumun belajar tentang hal yang sama dari seorang guru dan fasilitator yang sama.

Sedangkan menurut Undang. G. (2008, hlm. 9) penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktik pembelajaran mereka dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Mereka dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktik pembelajaran mereka dan melihat nyata dari upaya itu.

Dengan demikian penelitian tindakan kelas adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh guru terhadap sekelompok siswa dengan jalan merencanakan, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan kegiatan pembelajaran yang kurang berhasil.

Adapun manfaat penelitian tindakan kelas menurut Muslich. M. (2012, hlm. 11), diantaranya yaitu :

1. Mengatasi masalah pembelajaran yang menjadi tugas utama guru.
2. Peningkatan sikap profesional guru.
3. Terjadi perbaikan atau peningkatan kualitas kinerja, proses, penggunaan media, alat bantu dan sumber pembelajaran.
4. Terjadi perbaikan atau peningkatan kualitas prosedur dan alat evaluasi dalam mengukur proses dan hasil belajar
5. Terjadi perbaikan atau pengembangan pribadi siswa di sekolah.
6. Terjadi perbaikan atau peningkatan kualitas penerapan kurikulum.

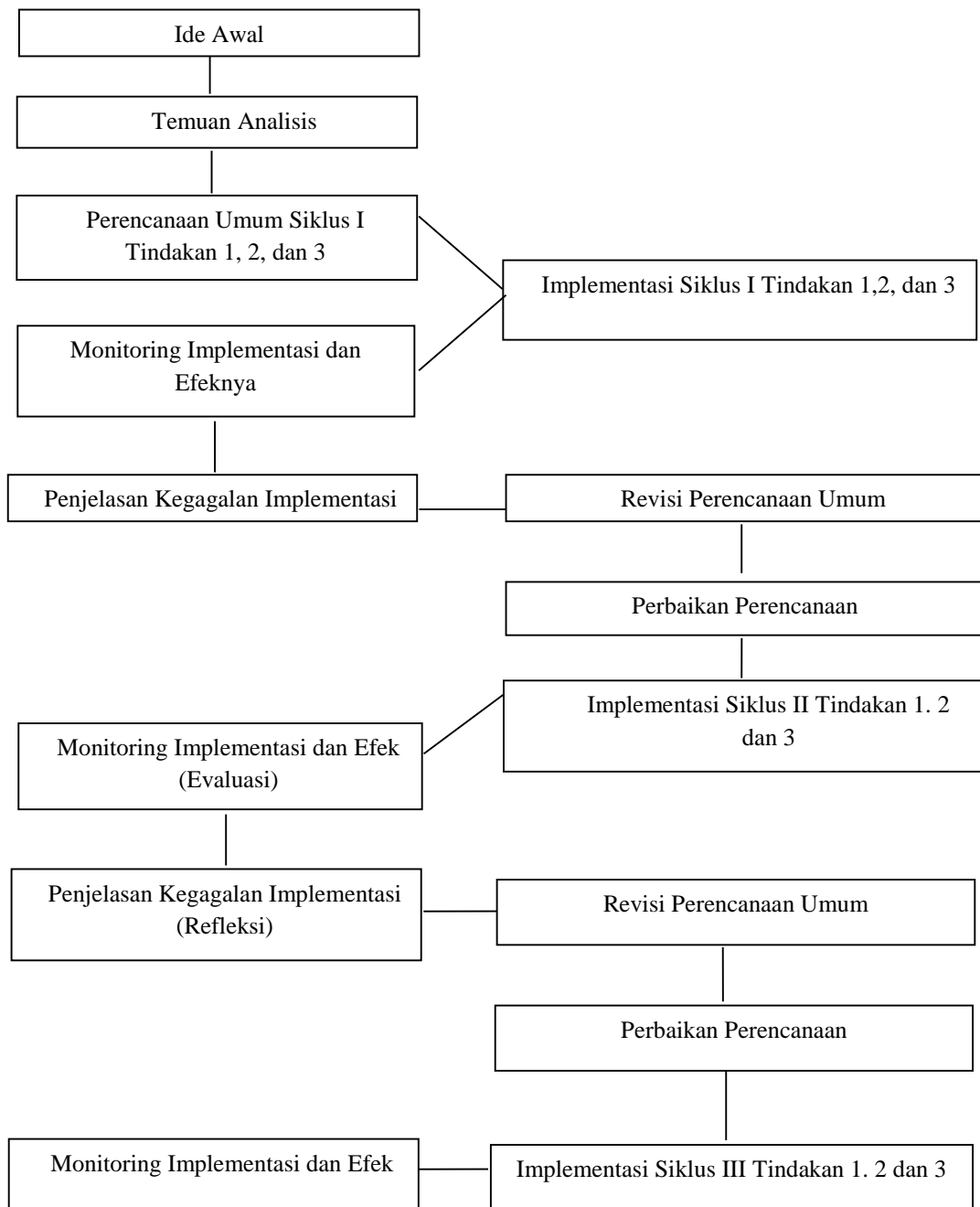
Berdasarkan pendapat di atas dapat dianalisis bahwa manfaat PTK adalah sebagai peningkatan profesionalisme guru, inovasi pembelajaran dan pengembangan kurikulum di tingkat satuan sekolah dan kelas.

Desain penelitian yang digunakan peneliti dalam tindakan kelas adalah model Elliot. Desain penelitian yang digunakan peneliti dalam tindakan kelas adalah model Elliot. Pada model ini terdiri atas tiga siklus dan setiap siklusnya terdiri atas tiga tindakan. Dalam pelaksanaan model ini adalah kegiatan analisis dan refleksi harus dilakukan setelah seluruh tindakan selesai, karena satu siklus dalam penelitian ini menggambarkan satu kegiatan utuh. Bukan kegiatan yang sipatnya terpisah-pisah. Dalam implementasinya harus dilakukan secara bertahap melalui beberapa tindakan. Masing-masing tindakan boleh dianalisis dan direfleksi sebelum seluruh tindakan dalam satu siklus tersebut selesai diimplementasikan. Elliot (dalam Abidin, 2011, hlm 240)

Menurut Paizuluddin dan Ermalinda (2012, hlm. 32) Elliott mencoba menggambarkan secara lebih rinci langkah demi langkah yang harus dilakukan peneliti. Dikatakan demikian, oleh karena di dalam setiap siklus dimungkinkan terdiri dari beberapa tindakan, yaitu antara tiga hingga lima tindakan. Sementara itu, kemungkinan setiap tindakan terdiri dari beberapa langkah yang terealisasikan dalam bentuk kegiatan belajar mengajar.

Maksud disusunnya secara rinci pada penelitian tindakan kelas model Elliot ini supaya memudahkan antara pencapaian dalam pelaksanaan tindakan atau proses belajar mengajar. Sehingga suatu mata pelajaran yang terdiri dari beberapa subpokok bahasan atau materi pelajaran dapat terinci dalam setiap tindakan terdiri dari beberapa langkah. Pada kenyataan praktik dilapangan setiap pokok bahasan biasanya tidak akan dapat diselesaikan dalam satu langkah, tetapi akan diselesaikan dalam beberapa langkah.

Dalam penelitian tindakan kelas model Elliot langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan dan mengembangkan ide awal atau gagasan umum yang kemudian menganalisis masalah, selanjutnya membuat perencanaan secara menyeluruh mulai dari perencanaan siklus satu sampai dengan siklus ketiga dimana masing-masing siklus terdiri atas tiga tindakan. Setelah semua tindakan dilaksanakan barulah dilakukan analisis dan refleksi. Setelah kegiatan refleksi selesai dilanjutkan dibuat perencanaan baru sebagai bagian dari siklus berikutnya.



Bagan 3.1

Model PTK Elliot (Abidin, 2011, hlm. 293)

Langkah-langkah dalam penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Ide awal

Ide awal ini merupakan pengidentifikasian terhadap masalah-masalah yang terjadi di sekolah dasar sebagai objek tempat penelitian yang akan dilaksanakan.
2. Temuan analisis

Berdasarkan hasil temuan masalah tersebut dianalisis dan dijadikan dasar untuk melakukan penelitian.
3. Tahap perencanaan umum

Tahap perencanaan adalah tahap awal yang akan peneliti lakukan. Langkah-langkah yang akan peneliti laksanakan pada tahap perencanaan yaitu sebagai berikut:

  - a. Observasi
  - b. Permintaan izin
  - c. Identifikasi masalah
  - d. Merumuskan alternatif pemecahan masalah
  - e. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
  - f. Menentukan teknik pengumpulan data
4. Implementasi

Tahap ini merupakan realisasi dari rencana yang telah dibuat agar diperoleh hasil dari tindakan yang dilakukan sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan.
5. Monitoring implementasi dan efeknya

Setelah melaksanakan perencanaan dan melaksanakannya, maka selanjutnya yaitu melakukan pengamatan atau dengan kata lain dapat disebut monitoring.
6. Penjelasan kegagalan

Penjelasan kegagalan dilaksanakan dengan memproses data yang telah diperoleh pada setiap tindakan.

## **B. Partisipan dan Tempat Penelitian**

Guna mendukung sebuah penelitian maka perlu ditentukan partisipan atau subjek yang diteliti serta lokasi atau tempat penelitian. Adapun partisipan dan tempat penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti dalam penelitian untuk

meningkatkan berpikir kreatif siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada siswa kelas IV SD ini adalah sebagai berikut:

### **1. Partisipan penelitian**

Partisipan penelitian atau subjek dalam penelitian ini akan diperuntukan pada siswa sekolah dasar, kelas IV (empat) semester II, dengan jumlah siswa 35 orang. Alasan peneliti melakukan SD tersebut sebagai subjek dan tempat penelitian yaitu karena peneliti menemukan berbagai permasalahan dalam pembelajaran khususnya dalam pembelajaran IPS, proses pembelajaran kurangnya menciptakan komunikasi arus balik atau komunikasi dua arah dalam penyampaian materi pelajaran dan kurangnya memberikan kesempatan pada siswa dalam mengkomunikasikan hasil temuannya sehingga siswa kurang dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya, terutama berpikir kreatif. Selain proses pembelajaran, guru menjadi salah satu peran penting dalam keberhasilan proses pembelajaran, seorang guru harus menguasai model, pendekatan yang sesuai dengan materi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Materi yang akan diuji cobakan yaitu mengenai masalah-masalah sosial di lingkungan setempat. Adapun objek penelitian dalam penelitian ini adalah mengenai meningkatkan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*.

### **2. Tempat peneliti**

Penelitian ini akan dilaksanakan di SDN Guruminda, yang berada di Kecamatan Arcamanik, Desa Cisaranten Kulon, Kota Bandung sebagai tempat pelaksanaan penelitian guna meningkatkan berpikir kreatif siswa kelas IV.

### **C. Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian ini, untuk mendapatkan data yang relevan, aktual dan terpercaya. Maka peneliti menggunakan beberapa instrumen. Instrumen tersebut yaitu :

#### **1. Pedoman lembar observasi**

Pedoman lembar observasi digunakan sebagai upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan berlangsung atau untuk mengukur tingkah laku objek penelitian, ataupun proses terjadinya kegiatan yang dapat

diamati secara langsung. Lembar observasi dapat mengukur tingkat partisipasi siswa dan guru dalam proses belajar mengajar IPS. Pedoman lembar observasi terdiri dari dua jenis yaitu, pedoman lembar observasi kegiatan guru dan pedoman lembar observasi kegiatan siswa.

Tabel 3. 1 : Contoh Pedoman observasi kegiatan guru

<b>LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN GURU</b>					
Siklus/Tindakan :					
Hari/Tanggal :					
Waktu :					
Kelas :					
Observer :					
No.	Tahap	Aspek yang diamati	ada	tidak	catatan
1.	Pemilihan topik	a. Guru menggambarkan masalah secara umum b. Guru memfasilitasi siswa untuk menentukan subtropik c. Guru mengorganisasi siswa ke dalam kelompok secara heterogen			
2.	Merencanakan tugas	a. Guru membantu siswa merencanakan berbagai prosedur belajar			
3.	Melaksanakan investigasi	a. Guru membimbing siswa untuk mengumpulkan data b. Guru secara terus menerus mengikuti perkembangan dan kemajuan tiap kelompok dan memberikan bimbingan atau bantuan jika siswa mengalami kesulitan.			
4.	Analisis dan sintesis serta menyiapkan laporan	a. Membantu siswa membuat kesimpulan berupa laporan berdasarkan hasil penemuan atau diskusi			
5.	Mempresentasikan Laporan Akhir	a. Guru memfasilitasi terjadinya diskusi kelas b. Guru meluruskan konsep yang kurang tepat c. Guru membantu siswa menyimpulkan pembelajaran			
6.	Evaluasi	a. Guru melakukan evaluasi mengenai kontribusi tiap kelompok b. Guru memberikan soal evaluasi			
Observer			Bandung, ..... 2016		
			Peneliti		
..... NIP.....			Nisriana Erniawati NIM 1206251		

Tabel 3. 2 : Pedoman observasi kegiatan siswa

<b>LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN SISWA</b>					
Siklus/Tindakan : Hari/Tanggal : Waktu : Kelas : Observer :					
No.	Tahap	Aspek yang diamati	ada	tidak	catatan
1.	Pemilihan topik	a. Siswa terfokus pada topik yang akan dipelajari b. Siswa membuat kelompok belajar			
2.	Merencanakan tugas	a. Siswa merencanakan tugas dan tanggung jawab untuk menjawab LKS dengan cepat dan tepat			
3.	Melaksanakan investigasi	a. Siswa mencari informasi dari berbagai sumber b. Siswa memberikan tanggapan tentang informasi yang diperoleh			
4.	Analisis dan sintesis serta menyiapkan laporan	a. Siswa menganalisis dan mensintesis berbagai informasi yang diperoleh b. Siswa menyimpulkan materi dan menyiapkan laporan c. Siswa menentukan strategi atau tindakan			
5.	Mempresentasikan Laporan Akhir	a. Setiap kelompok membacakan hasil diskusi secara bergiliran b. Kelompok yang lain menanggapi penyajian atau presentasi kelompok yang tampil			
6.	Evaluasi	a. Siswa melakukan evaluasi mengenai kontribusi tiap kelompok b. Siswa mengerjakan soal evaluasi			
Observer			Bandung, ..... 2016 Peneliti		
..... NIP.....			Nisriana Erniawati NIM 1206251		



## 2. Pedoman Catatan lapangan

Catatan lapangan adalah catatan-catatan singkat tentang peristiwa di dalam suatu proses pembelajaran yang menyangkut kegiatan siswa. Catatan lapangan digunakan untuk mendapatkan gambaran secara rinci terhadap pelaksanaan pembelajaran.

Tabel 3. 3 contoh pedoman catatan lapangan

<b>CATATAN LAPANGAN</b>				
Hari/Tanggal : .....				
Siklus/Tindakan : .....				
Materi : .....				
No.	Kegiatan Pembelajaran	Rincian Kegiatan	Refleksi	Perbaikan
1.	Kegiatan Awal			
2.	Kegiatan Inti			
3.	Kegiatan Akhir			
Bandung, ..... 2016 Peneliti ,  Nisriana Erniawati NIM 1206251				

### 3. Pedoman wawancara

Wawancara dilakukan melalui percakapan dan tanya jawab atau suatu catatan pertanyaan yang diajukan berhubungan dengan kegiatan pembelajaran yang dilakukan baik secara langsung maupun tidak langsung dengan peserta didik. Wawancara dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai respon peserta didik terhadap pembelajaran yang berlangsung dan sebagai bahan pertimbangan peneliti untuk mengevaluasi hasil penelitian. Wawancara tersebut dijabarkan dalam bentuk pedoman wawancara guna mendapatkan data dari sudut pandang lain sebagai bukti otentik yaitu berupa lembar wawancara dalam penelitian ini.

Berikut isi dari pedoman wawancara yaitu:

1. Perasaan siswa mengenai pembelajaran IPS mengenai masalah-masalah sosial.
  2. Kesulitan yang di hadapi siswa saat pembelajaran IPS mengenai masalah-masalah sosial.
  3. Kegiatan yang siswa sukai selama pembelajaran IPS mengenai masalah-masalah sosial sedang berlangsung.
  4. Pendapat siswa mengenai pembelajaran IPS mengenai masalah-masalah sosial menggunakan model Group Investigation dengan pembelajaran IPS yang konvensional.
  5. Harapan siswa untuk pembelajaran IPS selanjutny
4. Dokumentasi (kamera foto dan video)

Dokumentasi adalah alat pengumpul data yang berupa hasil pemotretan (foto) dan hasil rekaman (video), pada saat proses pembelajaran atau penelitian sedang berlangsung untuk mendukung keabsahan data.

### 5. Penilaian

Untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *Group Investigation* disusun penilaian dengan menggunakan format penilaian sebagai berikut :

Tabel 3.5 : contoh format penilaian

<b>Format Penilaian Kemampuan Berpikir Kreatif</b>															
No.	Nama siswa	Aspek berpikir kreatif												Nilai $\frac{(A+B+C+D)}{12} \times 100$	
		Kemampuan berpikir lancar (A)			Kemampuan berpikir luwes (B)			Kemampuan berpikir orisinal (C)			Kemampuan berpikir merinci (D)				
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1		

Obsever,

.....

NIP.....

Bandung, ..... 2016

Peneliti,

Nisriana Erniawati

NIM 1206251

#### D. Prosedur Penelitian

Secara lebih terperinci prosedur penelitian atau langkah-langkah dalam penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Ide awal

Ide awal ini merupakan pengidentifikasian terhadap masalah-masalah yang terjadi di sekolah dasar sebagai objek tempat penelitian dengan fokus pada pelaksanaan pembelajaran guna meningkatkan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran IPS.

2. Temuan analisis

Berdasarkan hasil identifikasi dari masalah-masalah yang ditemukan, kemudian temuan masalah tersebut dianalisis dan dijadikan dasar untuk melakukan

penelitian yang akan dilaksanakan dalam rangka perbaikan, peningkatan dan perubahan pembelajaran yang diinginkan yaitu peningkatan berpikir kreatif.

### 3. Tahap perencanaan umum

Tahap perencanaan adalah tahap awal yang akan peneliti lakukan. Pada tahap awal ini, merupakan tahap yang sangat penting, karena dengan perencanaan yang baik maka akan memperoleh hasil yang baik pula. Langkah-langkah yang akan peneliti laksanakan pada tahap perencanaan yaitu sebagai berikut:

#### a. Observasi

Sebelum melaksanakan penelitian tindakan kelas, peneliti melakukan observasi terlebih dahulu. Tujuan dilaksanakannya observasi yaitu untuk memperoleh gambaran mengenai kegiatan belajar mengajar di dalam kelas dan untuk melihat bagaimana berpikir kreatif siswa selama mengikuti proses pembelajaran serta untuk melihat karakteristik siswa di dalam kelas sebelum melaksanakan penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan.

#### b. Permintaan izin

Permintaan izin dilakukan untuk memperoleh izin dari kepala sekolah dan wali kelas di sekolah tempat penelitian akan dilaksanakan.

#### c. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah merupakan masalah yang ditemukan oleh peneliti ketika melaksanakan observasi. Masalah tersebut muncul ketika proses belajar mengajar berlangsung. Berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan oleh peneliti, terdapat permasalahan mengenai rendahnya berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPS.

#### d. Merumuskan alternatif pemecahan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, setelah ditemukannya inti permasalahan yang terjadi di kelas, yaitu rendahnya berpikir kreatif siswa. Maka untuk mengantasi rendahnya berpikir kreatif siswa, peneliti merumuskan alternatif pemecahan masalah yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran IPS di sekolah dasar.

#### e. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) digunakan oleh peneliti untuk menunjang keberhasilan terlaksanannya model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) juga digunakan sebagai acuan dalam panduan proses pembelajaran yang akan dilaksanakan pada saat penelitian berlangsung.

f. Menentukan teknik pengumpulan data

Pada penelitian ini alat yang akan digunakan untuk memperoleh data pada setiap tindakan yaitu terdiri dari lembar observasi, lembar pedoman wawancara, catatan lapangan, lembar evaluasi, lembar penilaian berpikir kritis dan kamera foto dan video.

4. Implementasi

Tahap ini merupakan realisasi dari rencana yang telah dibuat agar diperoleh hasil dari tindakan yang dilakukan sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan tiga siklus, setiap siklus terdiri dari tiga tindakan sehingga terdapat sembilan kali tindakan. Untuk mengetahui keberhasilan dari tindakan yang telah diberikan kepada siswa, maka setiap proses pembelajaran akan diadakan evaluasi.

Adapun rancangan materi yang akan dilaksanakan setiap siklusnya yaitu sebagai berikut:

a. Siklus I

Tindakan 1 : Pengertian masalah sosial, jenis-jenis masalah sosial (masalah pribadi dan masalah sosial)

Tindakan 2 : Perilaku tidak disiplin

Tindakan 3 : Masalah kemiskinan

b. Siklus II

Tindakan 1 : Masalah sampah

Tindakan 2 : Masalah tindak kejahatan

Tindakan 3 : Masalah buruknya pelayanan publik

c. Siklus III

Tindakan 1 : Masalah kependudukan

Tindakan 2 : Pemborosan energi

Tindakan 3 : Pencemaran lingkungan

#### 5. Monitoring implementasi dan efeknya

Setelah melaksanakan perencanaan dan melaksanakannya, maka selanjutnya yaitu melakukan pengamatan atau dengan kata lain dapat disebut monitoring. Pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan yang dilakukan oleh peneliti. Pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan dan peningkatan sebagai efek dari setiap tindakan yang telah dilaksanakan pada saat proses penelitian.

#### 6. Penjelasan kegagalan

Penjelasan kegagalan dilaksanakan dengan memproses data yang telah diperoleh pada setiap tindakan. Data dapat dijadikan sebagai acuan untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Sehingga dalam setiap proses pembelajaran, akan dilaksanakan evaluasi untuk mencari tahu kendala selama proses pembelajaran dan sebagai pendukung dalam menjelaskan kegagalan.

Sehingga dengan adanya prosedur penelitian maka hipotesis penelitian tindakan kelas ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dapat meningkatkan berpikir kreatif siswa, terutama siswa kelas IV.

### **E. Analisis Data**

Analisis data dilakukan sebagai pengujian terhadap hipotesis yang telah dirumuskan. Data tersebut kemudian dianalisis. Pengolahan data dan analisisnya dilakukan dari awal sampai akhir pembelajaran. Menurut Sugiono (2013, hlm. 335), analisis data adalah:

Suatu proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Menurut Arikunto, dkk (2011, hlm. 131) dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas, ada dua jenis data yang dapat dikumpulkan peneliti, yaitu: yang pertama, data kualitatif yaitu data yang berupa informasi berbentuk kalimat yang memberikan gambaran mengenai aktifitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tehnik observasi, wawancara dan

dokumentasi. Pengumpulan data kualitatif ini dilakukan secara langsung ketika pembelajaran berlangsung, terkecuali teknik wawancara yang dilakukan diluar jam pembelajaran selain itu tempat kegiatan wawancara pun tidak selalu harus dalam ruangan kelas. Pengumpulan data yang kedua yaitu data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan nilai hasil belajar siswa yang dapat dianalisis secara deskriptif. Misalnya mencari nilai rerata (mean) hasil belajar yang diperoleh siswa.

Adapun rumus untuk mencari rata-rata tersebut menurut Sudjana (2012), hlm. 209) adalah sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = Rata-rata nilai

$\sum f_i \cdot x_i$  = Perkalian  $f_i$  dengan  $x_i$

$n$  = Jumlah siswa seluruhnya

$f_i$  = Frekuensi jumlah siswa

$x_i$  = Nilai siswa

Selanjutnya untuk menguatkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka peneliti menggunakan triangulasi. Menurut Norman K. Denkin (Saputra, 2013) mendefinisikan triangulasi digunakan sebagai gabungan atau kombinasi berbagai metode yang dipakai untuk mengkaji fenomena yang saling terkait dari sudut pandang dan persepektif yang berbeda. Jadi, dapat disimpulkan bahwa triangulasi merupakan proses memastikan sesuatu dari berbagai sudut pandang, yaitu dengan penggabungan atau kombinasi antara hasil data kualitatif, kuantitatif, serta hasil observasi, wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi agar data yang diperoleh menjadi lebih valid.

Adapun sistem penskoran dalam menilai kemampuan berpikir kreatif. berikut ini indikator-indikator yang dapat dinilai adalah sebagai berikut:

1. Keterampilan berpikir lancar (A), yaitu mencetuskan banyak jawaban.
2. Keterampilan berpikir luwes (B), yaitu memberi macam-macam penafsiran (interpretasi) terhadap suatu gambar, cerita atau masalah.

3. Keterampilan berpikir Orisinil (C), yaitu setelah membaca atau mendengarkan gagasan-gagasan siswa dapat menciptakan ide baru yang berasal dari gabungan-gabungan ide yang ada.
4. Keterampilan berpikir memerinci (D), yaitu memberikan jawaban yang jelas, merinci jawabannya maupun jawaban orang lain pada saat memecahkan suatu masalah.

Sedangkan untuk mengelola data proses berpikir kreatif peserta didik digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai berpikir kreatif siswa} = \frac{(A+B+C+D)}{12} \times 100$$

Keterangan:

A = Kemampuan berpikir lancar

B = Kemampuan berpikir luwes

C = Kemampuan berpikir orisinil

D = Kemampuan berpikir memerinci

Kemudian dibagi kedalam kelompok kriteria yaitu tinggi, cukup dan rendah.

Berikut ini tabel kriteria berpikir kreatif:

1 = Rendah

2 = Cukup

3 = Tinggi

Selanjutnya nilai yang sudah diperoleh dikualifikasi ke dalam presentase dengan rumusan masalah sebagai berikut:

$$X \% = \frac{\text{jumlah frekuensi nilai } x}{\text{jumlah siswa}} \times 100$$