BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi dilaksanakannya penelitian ini adalah di SDN Sukajaya Kecamatan Cisitu Kabupaten Sumedang. Adapun pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa SDN Sukajaya merupakan SD tempat saya ikut bekerja menjadi tenaga honorer disana.

2. Waktu Penelitian

Waku untuk melaksanakan penelitian tindakan dimulai pada tanggal 24 September 2012 dan dijadwalkan selesai pada 15 Mei 2013 dengan dimulai dari perencanaan, pengambilan data awal, pelaksanaan sampai penyusunan laporan penelitian.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV SDN Sukajaya Kecamatan Cisitu Kabupaten Sumedang Tahun Ajaran 2012/2013 yang berjumlah 17 orang terdiri dari 9 orang siswa perempuan dan 8 siswa lakilaki. Alasan peneliti mengambil kelas IV yaitu karena permasalahan ditemukan ketika peneliti mengajar di kelas IV.

Adapun daptar muridnya sebagai berikut:

Tabel 3.1 Daftar Siswa Kelas IV SDN Sukajaya

Nomor Absen	Nama Siswa
1	Amelia Zulpa
2	Ade Candra S
3	Adelia Siti Apriliani
4	Arif Setia Wirawan

Nomor Absen	Nama Siswa
5	Azkaria Huzaimi
6	Imas Nurhayati
7	Lena Carlina
8	Majid Fadlurohman
9	Meli Septiani
10	Muhamad Dadan R
11	Reza Ardiansyah
12	Rizki Muhamad Nur
13	Sindi Sari Rosa
14	Vina Damayanti A
15	Yudi Firmansyah
16	Yuni Oktaviani
17	Eva Listina

Berdasarkan catatan pada awal bulan maret 2013, data siswa yang bersekolah di SDN Sukajaya sebanyak 110 orang siswa dari kelas 1 sampai dengan kelas 6, dengan jumlah siswa perempuan 49 orang dan jumlah siswa laki-laki 61 orang.

Tenaga pengajar berjumlah 9 orang, yang terdiri dari satu orang kepala sekolah, 5 guru kelas, satu guru penjas, satu orang guru agama, dan satu guru Bhs. Inggris.

C. Metode dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian menurut Furchan (Hatimah, 2008:81) menyatakan bahwa 'metode penelitian adalah strategi umum yang dianut dalam pengumpulan dan analisis data yang diperlukan, guna menjawab persoalan yang dihadapi', Dari pengertian tersebut dapat dipahami bahwa metode penelitian sangat penting dalam

proses penelitian untuk keberhasilan pembelajaran dalam mencapai sebuah tujuan pembelajaran.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian dengan metode penelitian kelas. Pengertian tindakan kelas menurut Suranto (2010:16) yaitu "suatu bentuk kajian reflektif oleh pelaku tindakan dan PTK dilakukan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam melaksanakan tugasnya, memperdalam pemahaman dan tindakan-tindakan dan memperbaiki kondisi praktik-praktik pembelajaran".

Sejalan dengan pemikiran Ruswandi dkk (2011:149)

Penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti, sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata da dalam kelas yang berupa kegiatan belajarmengajar, untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakuka.

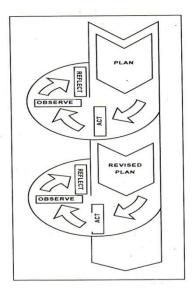
Dari kedua pengertian penelitian tindakan kelas di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan guru terhadap pembelajaran yang dilaksanakannya,dan melakukan tindakan-tindakan untuk memperbaiki proses pembelajaran. Dalam pelaksanaan tindakan tersebut guru melakukan peenelitian secara sistematis serta guru terlibat di dalamnya dan guru pun membutuhkan orang lain untuk dijadikan patner dalam penelitian, maka dari itu penelitian tindakan kelas dilaksanakan secara kolaboratif.

Adapun tujuan penelitian tindakan kelas menurut Suranto (2010: 36) "bahwa tujuan penelitian tindakan kelas adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara berkesinambungan", senasa dengan pendapat Mc Niff (Suranto, 2010:37) secara singkat 'bahwa tujuan utama penelitian tindakan kelas adalah untuk perbaikan'.

Dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa tujuan penelitian tindakan kelas adalah suatu usaha tindakan di dalam kelas guna memperbaiki dan meningkatkan hasil dan proses belajar dalam usaha untuk mencapai tujuan pembelajaran secara maksimal.

2. Desain Penelitian

Adapun desain penelitian yang dilakukan penulis, desain penelitian tindakan kelas yang digunakan mengacu kepada desain penelitian tindakan kelas model spiral kemmis dan Mc. Taggart, terdiri dari empat komponen yaitu, rencana tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.



Gambar 3.1 Model spiral Kemmis dan Mc Taggart (Wiriaatmadja, 2008: 66)

Berdasarkan bagan di atas merujuk pada pendapat Kemmis dan Taggart, Penjelasan tahap-tahap penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut, pada kotak perencanaan (*plan*), peneliti membuat rencana tindakan yang akan dilakukan yaitu perencanaan penelitian dan perencanaan pembelajaran. Setelah rencana tersusun dengan matang barulah pada tahap selanjutnya yaitu pada kotak tindakan (*act*) mulai diajukan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa untuk mendoromg mereka mengatakan apa yang mereka pahami dan apa yang mereka minati. Pada kotak pengamatan (*observe*), pertanyaan-pertanyaan dan jawaban-jawaban siswa kelas IV SDN Sukajaya dicatat untuk pengamatan. Kemudian pada kotak refleksi (*reflect*), berdasarkan hasil observasi tersebut, jika hasil refleksi menunjukan perlunya perbaikan atas tindakan yang telah dilakukan, maka rencana

tindakan yang akan dilaksanakan berikutnya sampai masalah yang diteliti dapat dipecahkan secara optimal.

Adapun pelaksanaan tiap siklus pada pembelajaran kaitan aktivitas ekonomi dengan sumber daya alam adalah sebagai berikut :



Berdasarkan gambar alur pelaksanaan tiap siklus di atas, maka pelaksanaan siklus dalam penelitian akan dihentikan apabila telah mencapai target penelitian yang telah ditetapkan oleh peneliti.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilaksanakan dalam penelitian ini berbentuk siklus, banyaknya siklus yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini bergantung pada pencapaian target peneliti, jika dalam penelitian target sudah tercapai maka siklus pun berakhir. Dimana setiap siklus terdiri dari satu pertemuan. Dalam penelitian ini, peneliti akan melaksanakan empat langkah prosedur penelitian yaitu rencana, pelaksanaan, obervasi, refleksi.Merujuk pada model Kemmis dan Mc.Taggart di atas.

1. Tahap Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti menetapkan seluruh rencana tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki pembelajaran kaitan aktivitas ekonomi dengan sumber daya alam yaitu dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* menggunakan gambar fotografi. Tahap perencanan tindakan ini meliputi perencanaan penelitian dan perencanaan pembelajaran.

Adapun perencanaan penelitiannya adalah sebagai berikut:

- a) Peneliti menyerahkan surat izin penelitian kepada kepala sekolah.
- b) Peneliti melakukan diskusi dengan guru kelas IV yakni membicarakan permasalahan siswa tentang kesulitannya dalam pembelajaran mengenai pembelajaran tentang kaitan aktivitas ekonomi dengan sumber daya alam
- c) Peneliti memperkenalkan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw melalui media gambar fotografi kepada guru (wali kelas) kelas IV,
- d) Peneliti menyusun rencana pembelajaran mengenai pembelajaran tentang kaitan aktivitas ekonomi dengan sumber daya
- e) Peneliti mempersiapkan instrumen pengumpul data, diantaranya adalah lembar observasi, pedoman wawancara, dan lembar tes hasil belajar,
- f) Peneliti menjelaskan cara mengisi format lembar observasi kinerja guru dan aktivitas siswa selama proses penerapan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw melalui media gambar fotografi kepada partner dalam penelitian

Sedangkan perencanaan pembelajarannya adalah sebagai berikut:

- a) Pengkajian standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran yang selanjutnya ditunjukkan secara bersama-sama dalam bentuk rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- b) Mempersiapkan media pembelajaran yaitu gambar fotografi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran sebagai upaya peningkatan hasil belajar
- c) Mempersiapkan *Mr. Smiley* untuk mempermudah pembagian kelompok *jigsaw*

- d) Mempersiapkan materi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran
- e) Mempersiapkan LKS
- f) Mempersiapkan alat evaluasi

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Peneliti mengadakan proses pembelajaran sesuai RPP yang telah dipersiapkan. Apabila siklus pertama belum menunjukan peningkatan yang diinginkan, maka akan diperbaiki dengan siklus kedua dan selanjutnya sampai dengan yang diinginkan dapat dicapai oleh peneliti.

Adapun pelaksanaan penelitian tersebut terangkum dalam langkah-langkah pembelajaran berikut ini

- a. Siswa dibagi ke dalam 4 kelompok yang masing-masing 4 orang siswa
- b. Melakukan apersepsi dengan bertanya dan memperlihatkan gambar fotografi. tema gambar kegiatan aktivitas ekonomi di Sumedang
- c. Tiap siswa dalam kelompok diberi bagian materi yang ditugaskan berbeda
- d. Melakukan pengisian LKS sesuai materi yang ditugaskan pada setiap kelompok dengan bantuan gambar fotografi.
- e. Setelah itu anggota dari kelompok yang berbeda yang telah mempelajari bagian materi/sub-bab yang sama bertemu dalam satu kelompok baru (kelompok ahli)
- f. Membimbing siswa dalam kegiatan diskusi
- g. Setelah selesai diskusi kelompok ahli usai, setiap anggota dari kelompok ahli tersebut kembali ke kelompok asalnya
- h. Murid yang telah berdiskusi dari tim ahli berperan sebagai tutor sebaya yang secara bergantian mengajarkan materi-materi yang telah mereka kuasai kepada para anggota kelompok asal.
- Kemudaian setelah berdiskusi tim ahli maupun tim asal. Dengan cara diundi sebagian siswa melakukan presentasi hasil diskusi kelompok yang telah dilakukan agar guru dapat menyamakan persepsi mengenai materi pembelajaran yang telah didiskusikan.
- j. Mengadakan evaluasi individu

k. Memberikan penghargaan kepada kelompok yang aktif dan mengerjakan tugas lebih cepat dan benar.

3. Tahap Observasi

Hatimah (2008: 181) mengemukakan bahwa, "Observasi dalam sebuah penelitian diartikan sebagai pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan melibatkan seluruh indera untuk mendapatkan data". Dengan kata lain, observasi merupakan pengamatan langsung dengan menggunakan penglihatan menggunakan mata, penciuman menggunakan hidung, pendengaran menggunakan telinga, perabaan menggunakan tangan, atau kalau perlu pengecapan menggunakan lidah.

Sedangkan pengertian observasi menurut Suranto (2010:116) "bahwa observasi merupakan upaya yang dilakukan oleh pelaksana PTK untuk merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan itu berlangsung dengan menggunakan alat bantu atau tidak"

Observasi adalah merekam dan mencatat hal-hal yang penting ketika proses penelitian berlangsung, dalam penelitian ini Peneliti melaksanakan observasi selama proses pembelajaran mengenai kaitan aktivitas ekonomi dengan sumber daya alam di kelasIV dengan menggunakan alat pengumpul data yang sudah ditetapkan, yaitu lembar observasi. Dalam kegiatan ini sasaran yang ingin diobservasi adalah meliputi kinerja guru dan aktivitas siswa dan nilai hasil beelajar selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil observasi selanjutnya dijadikan bahan kajian untuk mengukur keberhasilan penelitian.

4. Tahap Refleksi

Menurut Suranto dkk (2011:112) Refleksi yaitu "kegiatan mengulas secara kritis tentang perubahan yang terjadi, baik pada siswa, suasana kelas, maupun guru". Secara teknis refleksi dilakukan melalui analisis, sintesis dan interpretasi terhadap semua informasi yang diperoleh dalam pelaksanaan tindakan. Dalam tahap ini dilakukan pula evaluasi terhadap keberhasilan dan pencapaian tujuan tindakan. Peneliti memperbaiki proses pembelajaran yang telah dilakukan dan pelayanan pembelajaran secara berkelanjutan.

Adapun kegiatan refleksi dalam penelitian ini meliputi:

- a) Mengecek kelengkapan data yang terjaring selama proses pembelajaran. Yang terdiri dari hasil pengamatan observasi kinerja guru, aktivitas siswa, pedoman wawancara guru, pedoman wawancara siswa, catatan lapangan hasil belajar siswa dan LKS.
- b) Mendiskusikan hasil pengumpulan data antara guru dengan peneliti mengenai proses, hasil nilai siswa, hasil pengamatan, catatan lapangan dan hal lain yang menyangkut pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti.
- c) Penyusunan kembali rencana tindakan yang dirumuskan dalam skenario pembelajaran dengan mengacu pada hasil analisis data proses tindakan sebelumnya.

E. Instrumen Penelitian

Alat evaluasi yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Pedoman Observasi

Observasi adalah upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan berlangsung. Menurut Sujana (1989:84) "observasi atau pengamatan sebagai alat penilaian banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi buatan".

Dengan adanya observasi diharapkan dapat dikenali sendiri apakah tindakan yang dilakukan mengarah kepada terjadinya perubahan positif dalam proses pembelajaran sesuai yang diharapkan, dan apabila hasil belum sesuai drngan apa yang diharapkan, tentu peneliti harus segera menentukan langkah perbaikan nya.

Instrumen yang digunakan pada teknik ini adalah pedoman observasi. Pedoman observasi digunakan untuk merekam data hasil observasi terhadap kinerja guru dan aktivitas siswa selama proses penerapan model kooperatif tipe jigsaw melalui penggunaan gambar fotografi pada siswa kelas IV SDN Sukajaya.

Dalam proses observasi, observer (pengamat) tinggal memberikan tanda atau *tally* pada kolom tempat peristiwa muncul. Itulah sebabnya sejalan dengan

pendapat Yulianti (Arikunto, 2011:61) menyatakan bahwa, "Cara bekerja seperti ini disebut sistem tanda (*sign system*)". Format observasi terdapat pada lampiran.

2. Tes

Tes menurut Arikunto (1992:123) "tes serentetan pertanyaan atau latihan alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok",dengan kata lain tes diadakan untuk mengukur sejauh mana siswa memahami materi pembelajaran, keterampilan dan bakat.

Menurut Wahyudin (2006: 111) "tes merupakan himpunan pertanyaan yang harus dijawab, atau pernyataan-pernyataan yang harus dipilih/ditanggapi, atau tugas-tugas yang harus dilakukan oleh orang yang di tes dengan tujuan untuk mengukur suatu aspek yang akan di ujikan".

Jadi dapat disimpulkan tes adalah sebuah cara untuk mengukur kemampuan siswa untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan atau ketercapaian guru dalam melaksanakan pembelajaran. Dipakai untuk mengukur kemampuan siswa, baik kemampuan awal perkembangan atau peningkatan kemampuan selama dikenai tindakan, dan pada akhir siklus tindakan.

Lembar instrumen ini berupa tes berisi soal-soal tes yang terdiri atas butirbutir soal. Setiap butir soal mewakili satu jenis variabel yang diukur. Tes yang digunakan peneliti untuk mengukur hasil belajar siswa dalam menjelaskan kaitan aktivitas ekonomi dengan sumber daya alam dan pemanfaatan yaitu tes tertulis berupa LKS dan soal-soal yang harus dijawab. Lembaran tes terdapat pada lampiran. Adapun kisi-kisi evaluasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kisi-kisi Soal Evaluasi

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	No Soal	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
	3.1 Mengenal	1. menuliskan pengertian		Tugas	Penilaian
sumber daya	aktivitas	aktivitas ekonomi	1	individu	Tertulis
alam, kegiatan ekonomi, dan kemajuan teknologi, di lingkungan kabupaten /kota	ekonomi yang berkaitan dengan sumber daya alam dan potensi di	2.menjelaskan sekurang-kurangnya 3 bentuk aktivitas ekonomi di Kabupaten Sumedang	2, 3, 4		
dan propinsi	daerahnya	3.menjelaskan sekurang-kurangnya 3 contoh sumber daya alam yang berpotensi untuk aktivitas di Kabupaten Sumedang	8, 9, 10	DONES	
5		4. menunjukan sekurang-kurangnya tiga contoh lokasi aktivitas ekonomi di Kabupaten Sumedang	5, 6, 7	IA •	

3. Lembar Kerja Siswa (LKS)

LKS adalah lembar kerja siswa yang digunakan sebagai pedoman dalam kegiatan pelaksanaan prosedur penggunaan gambar fotografi dalam pembelajaran kaitan aktivitas ekonomi dengan sumber daya alam. Lembar kerja siswa ini terdapat pada lampiran

4. Pedoman Wawancara

Wawancara adalah percakapan yang dilakukan oleh dua pihak dengan maksud tertentu. Hal ini senada yang diungkapkan oleh Wiriaatmaja (2005 : 117) yang mengemukakan bahwa: "wawancara adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang yang lain" untuk memperoleh data dari guru meliputi data tentang kelebihan dan kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw melalui penggunaan gambar fotografi pada pembelajaran mengenai aktivitas ekonomi dengan sumber daya alam. Sedangkan wawancara yang dilakukan kepada siswa tentang kesulitan dalam mengerjakan lembar soal tes serta hambatan dan kesulitan yang dialami oleh siswa kelas IV SDN Sukajaya ketika pembelajaran IPS. Pedoman wawancara secara lengkap dilihat pada lampiran.

Adapun kisi-kisi wawancara adalah sebagai berikut:

a. Kisi-kisi Wawancara Untuk Guru

Tabel 3.3
Kisi-kisi Wawancara Untuk Guru

No	Aspek Yan <mark>g Ditany</mark> a	Nomor Pertanyaan
	Penilaian tentang proses belajar mengajar	
	pelajaran IPS materi kaitan aktivitas ekonomi	
1	dengan sumberdaya alam dengan menggunakan	1
	model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan	
	penggunaan gambar fotografi	8
2	Hambatan yang muncul ketika pembelajaran	*
	mengenai materi kaitan aktivitas ekonomi	
	dengan sumber daya alam dengan menggunakan	2
	model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan	
	penggunaan gambar fotografi	
3	Respon positif dari pembelajaran ketika	
	menggunakan model pembelajaran kooperatif	3
	tipe Jigsaw dan penggunaan gambar fotografi	3
	serta memberikan alasannya.	

No	Aspek Yang Ditanya	Nomor Pertanyaan
4	Kesan ketika mengamati pembelajaran	
	menggunakan model pembelajaran kooperatif	4
	tipe Jigsaw dan penggunaan gambar fotografi	'
	serta memberikan alasannya.	
5	Pesan setelah mengamati pembelajaran	
	menggunakan model pembelajaran kooperatif	5
	tipe Jigsaw dan penggunaan gambar fotografi	3
	serta memberikan alasannya	

b. Kisi-kisi Wawancara Untuk Siswa

Tabel 3.4 Kisi-kisi Wawancara Untuk Siswa

No	Aspek Yang Ditanya	Nomor Pertanyaan
	Penilaian terhadap proses belajar mengajar	
	pelajaran IPS materi kaitan aktivitas ekonomi	П
1	dengan sumber daya alam dengan menggunakan	100
	model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan	
	penggunaan gambar fotografi	
2	Respon yang di dapat ketika mengikuti	7 0/
	pembelajaran IPS tentang materi kaitan aktivitas	
	ekonomi dengan sumber daya alam dengan	2
	menggunakan model pembelajaran kooperatif	2
	tipe Jigsaw dan penggunaan gambar fotografi,	
	serta memberikan alasanya.	
3	Respon positif dan negatif dari pembelajaran	
	menggunakan model pembelajaran kooperatif	3
	tipe Jigsaw dan penggunaan gambar fotografi.	
4	Kesan setelah mengikuti pembelajaran	
	menggunakan model pembelajaran kooperatif	4
	tipe Jigsaw dan penggunaan gambar fotografi.	

No	Aspek Yang Ditanya	Nomor Pertanyaan
5	Hasil tes yang diperoleh setelah pembelajaran	
	menggunakan model pembelajaran kooperatif	5
	tipe Jigsaw dan penggunaan gambar fotografi,	Ü
	dan menanyakan alasannya.	

5. Catatan Lapangan

Menurut Yulianti (Wiriaatmadja, 2011: 61) "Catatan lapangan memuat deskriptif berbagai kegiatan suasana kelas, iklim sekolah, kepemimpinan, berbagai bentuk interaksi sosial, dan nuansa-nuansa lainnya". Catatan lapangan dibuat oleh peneliti untuk menganalisis semua kegiatan terhadap penggunaan gambar fotografi pada materi kaitan aktivitas ekonomi dengan sumber daya alam, sehingga nantinya bisa nampak dalam catatan lapangan ketercapaian target penelitian yang ditentukan oleh peneliti. Melalui catatan lapangan ini pula peneliti dapat merefleksi tindakan yang telah dilakukan apabila tidak mencapai target maka perlu dilakukan tindakan berikutnya. Lembar catatan lapangan terdapat pada lampiran.

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang digunakan oleh peneliti, sesuai dengan instrumen yang telah ditetapkan, yaitu observasi, tes, LKS, wawancara dan catatan lapangan. Semua instrumen itu digunakan untuk memperoleh data yang nanatinya akan diinterpretasikan oleh peneliti. Data tersebut diperoleh dari siswa kelas IV SDN Sukajaya, dan guru IV SDN Sukajayasebagai mitra peneliti dalam penelitian tindakan kelas.

Data yang akan diolah dalam penelitian ini adalah data hasil belajar siswa, hasil aktivitas siswa dan hasil kinerja guru. Data pelaksanaan yang dimaksud adalah deskripsi dari proses penerapanmodel pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* menggunakan gambar fotografi mengenai tentang kaitan aktivitas ekonomi

dengan sumber daya alam. Data pelaksanaan diperoleh dari pedoman wawancara dan pedoman observasi mengenai perilaku siswa, sedangkan data hasil belajar siswa yang akan diolah dalam penelitian ini yaitu berupa hasil tes dan penilaian proses pembelajaran

Teknik pengolahan data dalam pelaksanaan tindakan, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif yang nantinya menghasilkan data deskriptif. Caranya dengan menganalisis data hasil wawancara yang kemudian dideskripsikan, sedangkan untuk hasil obsevasi kinerja guru digunakan rentang daya capai terhadap pencapaian indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Sedangkan hasil tes hasil siswa juga digunakan KKM.

a. Teknik Pengolahan Data Kinerja Guru

Dalam penelitian ini teknik pengolahan data kinerja guru menggunakan pendekatan kuantitatif, melalui interpretasi dari jumlah skor dan persentase indikator yang dicapai dengan target keberhasilan yang diharapkan yaitu pada tahap perencanaan harus mencapai target 100%, pada pelaksanaan harus mencapai target 100%, dan pada tahap penilaian harus mencapai target 100%.

b. Teknik Pengolahan Data Aktivitas Siswa

Teknik pengolahan data aktivitas siswa pada proses pembelajaran diinterpretasikan dengan menggunakan rentang skor sebagai berikut:

Tabel 3.5 Deskriptor Penilaian Aktivitas Siswa

Nomor	Aspek Yang Diamati		
	Ketelitian mengamati gambar		
1	a. Siswa aktif mengamati gambar		
1	b. Siswa sungguh-sungguh dalam mengamati gambar		
	c. Mempergunakan gambar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran		
	Aktif dalam kegiatan berdiskusi		
	a. Siswa menunjukkan sikap kooperatif dalam kegiatan kelompok		
2	b. Siswa memberi dorongan kepada teman kelompok untuk		
Δ	berpartisipasi aktif		
	c. Serta siswa mengerjakan tugas de <mark>ngan baik</mark> dalam kelompok		
	sesuai waktu yang disediakan		
19	Responsif dalam kegiatan presentasi		
	a. Penyampaia <mark>n presentas</mark> i d <mark>engan kata-kata yang</mark> baik		
3	b. Penyampaian presentasi dengan percaya diri dan lantang		
	c. Memberikan jawaban apabila ada teman yang bertanya mengenai		
	materi yang belum dipahami		

Kriteria

Skor 7-9 = baik

Skor 4-6 = cukup

Skor 1-3 = kurang

Keterangan:

- Skor ideal = 9

- Persentase: skor yang diperoleh x 100 %

skor ideal

- Keberhasilan dicapai apabila masing-masing aspek memiliki kriteria hampir seluruhnya yaitu pada $80\% \le P < 100\%$ dengan nilai Baik (B)
- Target yang diharapkan mencapai 80%

c.Teknik Pengolahan Data Tes Hasil Belajar

Teknik pengolahan data untuk tes hasil belajar dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu dengan menentukan skor dari setiap indikator atau nomor soal dan merekapitulasi persentase kelulusan. Tes hasil belajar berbentuk soal tes tertulis, sebanyak 10 soal dengan bentuk soal berupa isian singkat, dan setiap siswa dikatakan lulus bila telah mencapai nilai KKM yaitu 62, sedangkan data yang diperoleh dari hasil wawancara dianalisis dengan cara reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Target dari data tes hasil belajar adalah 88,2 %

Tabel 3.6
Kriteria Penilaian Tes Hasil Belajar Siswa

No	Skor	Deskriptor
1	1	Jika siswa menjawab sesuai kunci jawaban
2	1	Jika siswa menjawab sesuai kunci jawaban
3	1	Jika siswa menjawab sesuai kunci jawaban
4	1	Jika siswa menjawab sesuai kunci jawaban
5	1	Jika siswa menjawab sesuai kunci jawaban
6	1	Jika siswa menjawab sesuai kunci jawaban
7	1	Jika siswa menjawab sesuai kunci jawaban
8	1	Jika siswa menjawab sesuai kunci jawaban
9	1	Jika siswa menjawab sesuai kunci jawaban
10	1	Jika siswa menjawab sesuai kunci jawaban

Skor ideal= 10

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

d. Teknik pengolahan data hasil wawancara

Pengolahan data hasil wawancara dilakukan dengan cara menganalisis terhadap jawaban dari responden yaitu guru dan siswa dengan menggunakan pedoman wawancara. Menurut Sudjana (2008:68) "hasil wawancara kita perlu mencatat pokok-pokok isi jawaban siswa pada pedoman wawancara, yang dicatat adalah jabawan apa adanya dari siswa, jangan tafsiran pewawancara ditambah dan dikurangi", selanjutnya dari catatan-catatan itu proses analisis dilakukan dengan cara mengaitkan hasil wawancara dengan tujuan penelitian dan karakteristik

terhadap jawaban yang diharapkan. Kemudian jawaban-jawaban tersebut dideskripsikan dalam bentuk uraian jawaban dari guru dan siswa berdasarkan pertanyaan yang diajukan. Kemudian dimaknai dan disimpulkan terkait pelaksanaan penelitian pada pembelajaran IPS dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw melalui penggunaan gambar fotografi aktivitas ekonomi di Kabupaten Sumedang.

2. Analisis Data

Analisis data adalah apa yang telah diteliti dikategorikan dan diklasifikasikan kemudian ditafsirkan dan disajikan secara aktual dan sistematis.

Menurut Ulinnuha, (2011) "Analisis data diartikan sebagai upaya mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristikatau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawabmasalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian"

Sama halnya dengan penelitian ini analisis yang akan di olah adalah data hasil observasi terhadap kinerja guru dan aktifitas siswa yang diolah dengan teknik persentase (%) terhadap indikator yang dilaksanakan kemudian diinterpretasikan dan dideskripsikan untuk memudahkan dalam melakukan interpretasi digunakan dengan kategori persentase.

G. Validasi Data

Teknik validasi data yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

a. Member Check

MenurutWiriaatmadja (2008: 168-171)

"Member Check, memeriksa kembali keterangan atau informasi yang diperoleh selama observasi atau wawancara dilakukan dengan cara mengkonfirmasi dengan guru dan siswa melalui diskusi akhir pertemuan".

Yaitu memeriksa kembali keterangan-keterangan atau informasi data yang diperoleh peneliti dengan cara mengkonfirmasikan bersama guru, mitra peniliti,

dan siswa melalui diskusi pada akhir tindakan. Fungsi dari *member chek* adalah untuk mencari keabsahan data terhadap kebenaran data yang diperoleh setelah selesai mengumpulkan data, yakni dengan cara mengkonfirmasikan kepada subjek penelitian maupun sumber lain yang berkompeten. Dalam proses ini, informasi tentang seluruh pelaksanaan tindakan yang diperoleh peneliti, dikonfirmasikan kebenarannya kepada guru kelas di kelas IV SDN Sukajaya dengan melaksanakan diskusi balikan. Peneliti memeriksa kembali keterangan-keterangan atau informasi data yang diperoleh selama observasi atau wawancara dari narasumber dengan menggunakan *member chek* untuk mencari keabsahan data terhadap kebenaran data yang diperoleh setelah selesai mengumpulkan data, yakni dengan cara mengkonfirmasikan kepada subjek penelitian maupun sumber lain yang berkompeten. Pada kesempatan menggunakan *member chek* tersebut, maka peneliti mengemukakan hasil sementara, untuk memperoleh tanggapan, sanggahan, atau informasi tambahan baik dari guru maupun dari siswa.

b. Triangulasi

Menurut Wiriaatmadja (2008: 168-171) "Triangulasi, yaitu memeriksa kebenaran data yang diperoleh peneliti dengan membandingkan terhadap hasil yang diperoleh mitra peneliti secara kolaboratif", Dalam kegiatan ini peneliti memeriksa kebenaran data yang diperoleh peneliti dengan cara membandingkan terhadap hasil yang diperoleh sumber lain, yakni guru dan siswa. Disamping itu juga dilakukan kegiatan wawancara dengan siswa yang bertujuan untuk mendapat gambaran tentang persepsi siswa terhadap. Hasil triangulasi ini kemudian dijabarkan dalam catatan lapangan.

c. Audit Trail

MenurutWiriaatmadja (2008: 168-171) "Audit Trail dapat di lakukan oleh kawan sejawat peneliti, yang memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan PTK", Dalam kegiatan ini peneliti mengadakan perbincangan atau diskusi-diskusi kecil dengan teman dan kakak angkatan mengenai kesalahan-kesalahan yang terdapat dalam hasil penelitian yang telah dilakukan. Untuk

mempersiapkan laporan penelitian dan meminimalisir kesalahan yang terdapat pada laporan penelitian.

d. Expert Opinion

Menurut Wiriaatmadja (2008: 168-171)"Expert Opinion, yakni mengecek kesahihan hasil temuan peneliti dengan pakar di bidangnya". Expert opinion adalah para pakar atau pembimbing yang akan memeriksa semua tahapan kegiatan penelitian dan memberikan arahan terhadap masalah-masalah penelitian yang dikemukakan. Contohnya dalam kegiatan ini, peneliti mengkonsultasikan hasil temuan kepada pembimbing penelitian, yakni Ibu Nurdinah Hanifah, M.Pd dan Bapak Drs. Dadan Djuanda, M.Pd untuk memperoleh arahan dan masukan sehingga validasi temuan penelitian yang peneliti lakukan dapat dipertanggungjawabkan.

Penelitian ini menggunakan keempat teknik tersebut di atas, dengan tujuan untuk memperoleh keabsahan data yang akurat dan benar dalam penelitian pembelajaran mengkonversi satuan berat dengan menerapkan pendekatan matematika realistik pada siswa kelas IV SDN Sukajaya.