

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah PTK (Penelitian Tindakan Kelas). PTK dalam bidang pendidikan khususnya dalam kegiatan pembelajaran, berkembang sebagai suatu penelitian terapan. PTK ini sangat bermanfaat bagi tenaga pendidik untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran di dalam suatu proses pembelajaran. PTK merupakan suatu penelitian yang mengangkat masalah-masalah aktual yang di hadapi oleh guru di lapangan. Masalah di dalam kelas itu dapat di selesaikan atau di cari solusinya melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Menurut Ebbutt (1985) dalam Dadang Iskandar dan Nasrim (2015, hlm. 1) mengatakan bahwa:

Action research is the systematic study of attempts to change and improve educational practice by groups of participants by means of theirs own pratical action and by means of their own reflections upon the effects of theirs actions.

Penelitian tindakan merupakan pembelajaran sistematis untuk meningkatkan praktik pendidikan dengan kelompok peneliti dimana tindakan dalam praktek dan refleksi mempengaruhi tindakan yang di lakukan. Definisi ini dapat di pahami bahwa penelitian tindakan di gunakan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran dengan melakukan tindakan dan refleksi pada setiap siklus pembelajaran.

Menurut Kemmis dan Mc Taggart (1988) dalam Dadang Iskandar dan Nasrim (2015, hlm. 1) mengatakan bahwa:

Action research is a form of self-reflective enquiry undertaken by participants in social (including education) situations in order to improve the rationality and justice of their own social or educational practices, their understanding of these practise, and the situation in which the practices are carried out. It is most rationaly empowering when undertaken by participants collaboratively, though it is often undertaken by individuals, and sometimes in cooperation with outsiders.

Penelitian tindakan adalah prosedur utama yang di rancang sesuai masalah nyata pada situasi saat ini. Hal ini berarti bahwa idealnya, langkah demi langkah proses terus di pantau secara ekstra pada periode waktu tertentu dan dengan berbagai mekanisme (kuesioner, catatan harian, wawancara dan studi kasus) sehingga umpan balik berikutnya dapat di terjemahkan ke dalam modifikasi, penyesuaian, perubahan terarah, pendefinisian kembali sehingga dapat membawa manfaat terus menerus untuk proses yang sedang berlangsung dari pada untuk masa depan. Pernyataan ini dapat di mengerti bahwa penelitian tindakan merupakan proses perubahan yang di sesuaikan dengan situasi nyata yang terjadi saat ini meliputi tahapan dan mekanisme tertentu seperti kuesioner, catatan harian, wawancara dan studi kasus.

Menurut Dadang Iskandar dan Nasrim (2015, hlm.5) ada empat karakteristik penelitian tindakan yaitu: (a) kontekstual, skala kecil dan lokal yakni mengidentifikasi dan menyelidiki masalah dalam situasi tertentu, (b) evaluasi dan refleksi bertujuan untuk membawa perubahan dan perbaikan praktik, (c) partisipatif dalam penyelidikan kolaboratif tim rekan, praktisi dan peneliti, (d) perubahan dalam praktik di dasarkan pada pengumpulan informasi atau data pendukung perubahan. Apabila di kaitkan dengan pembelajaran, definisi ini mengandung arti bahwa penelitian tindakan memiliki karakteristik sesuai konteksnya, partisipatif peneliti, kolaboratif dan praktisi, pengumpulan data untuk perubahan praktik pembelajaran.

Menurut Suhardjono (2008) dalam Dadang Iskandar dan Nasrim (2015, hlm. 5) PTK merupakan penelitian tindakan yang di lakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. Hasil penelitian kemudian di buat laporan sesuai dengan kondisi nyata yang di lakukan para guru di kelasnya dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran dengan metode, strategi atau model pembelajaran yang di sesuaikan dengan kondisi kelas dan karakteristik materi pelajaran.

Selanjutnya Arikunto (2010) dalam Dadang Iskandar dan Nasrim (2015, hlm.5) mengatakan bahwa istilah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat di singkat dengan Penelitian Tindakan (PT) saja karena “kelas” hanya menunjukan subjek yang menjadi sasaran untuk peningkatan. Di lihat dari

istilah yang terkandung di dalamnya, Arikunto (2010) dalam Dadang Iskandar dan Nasrim (2015, hlm.5) mengatakan bahwa tujuan PT adalah untuk menyelesaikan masalah melalui suatu perbuatan nyata, bukan mencermati fenomena tertentu yang bersangkutan.

Di dalam lapangan untuk menyelesaikan masalah tentunya yang paling penting adalah tindakan bukan hanya teori. Semakin banyak tindakan dan solusi yang kita lakukan tentunya akan membuat masalah yang ada menjadi cepat teratasi dan tidak menimbulkan masalah baru.

Menurut Kemdikbud (2015) dalam Dadang Iskandar dan Nasrim (2015, hlm. 6) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah “penelitian tindakan yang di lakukan oleh guru dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya. PTK berfokus pada proses belajar mengajar yang terjadi di kelas, di lakukan pada situasi alami”. Perbaikan proses pembelajaran melalui PTK hendaknya di lakukan dengan model-model/metode pembelajaran aktif dan inovatif dan di sesuaikan dengan karakteristik peserta didik serta materi yang akan di ajarkan di kelas. Langkah tersebut di lakukan guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah di rumuskan.

Subyantoro (2014) dalam Dadang Iskandar dan Nasrim (2015, hlm.8) memaparkan prinsip-prinsip PTK sebagai berikut:

1. Tidak mengganggu komitmen belajar.
2. Tidak terlalu menyita waktu.
3. Metodologinya handal.
 - a) Identifikasi dan rumusan hipotesis meyakinkan
 - b) Strategi dapat diterapkan dikelas
4. Merupakan masalah guru.
5. Konsisten terhadap prosedur dan etika.
6. Permasalahan ada dalam perspektif sekolah.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat di simpulkan bahwa PTK merupakan penelitian tindakan yang di lakukan oleh guru (sebagai peneliti) atas sebuah permasalahan nyata yang di temui saat pembelajaran berlangsung guna meningkatkan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

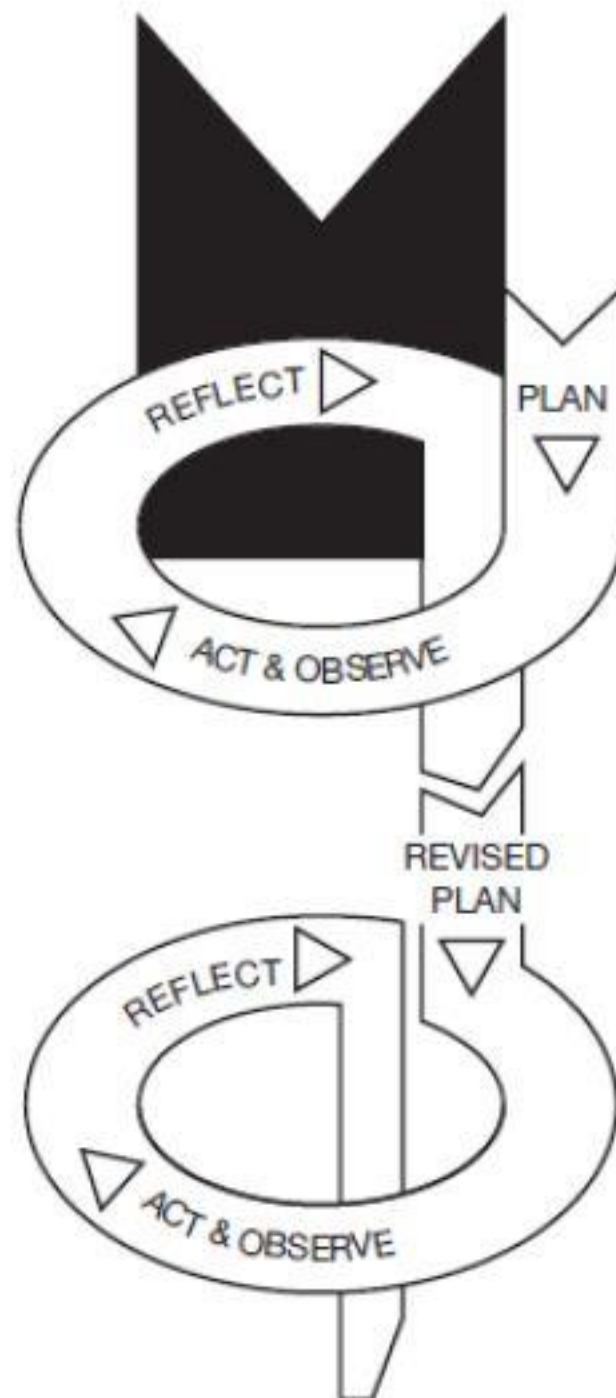
B. Desain Penelitian

Dalam pelaksanaan PTK di perlukan sebuah rencana tindak lanjut yang di lakukan secara berdaur membentuk suatu siklus sebagaimana prosedur pelaksanaan PTK. Prosedur penelitian ini mengikuti tahap-tahap penelitian tindakan kelas. Rencana ini di laksanakan secara berkesinambungan, mulai dari siklus I sampai siklus III. Rencana dalam tindakan kelas ini, di laksanakan dalam tiga siklus, rencana tindakannya adalah:

1. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran atau skenario pembelajaran.
2. Mempersiapkan alat evaluasi, berupa tes.
3. Membuat instrumen penelitian untuk memantau proses pembelajaran.
4. Membuat instrumen penilaian untuk menilai hasil diskusi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tindakan yang dilakukan dalam penelitian dengan jelas digambarkan oleh Kemmis and Mc Tanggart dalam Dadang Iskandar dan Nasrim (2015, hlm. 18):

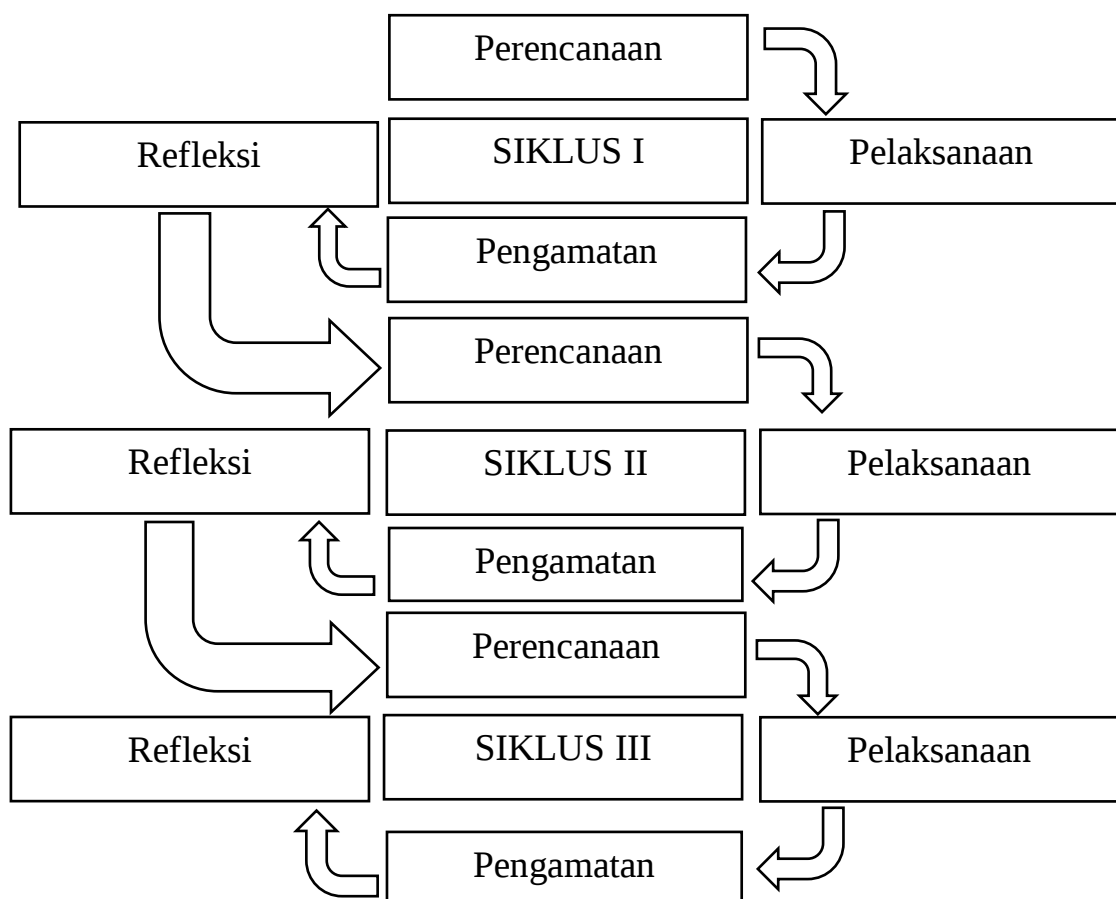
Gambar 3.1
Model Penelitian Tindakan Kelas Model Spiral dari Kemmis and Mc
Tanggart



Sumber: Dadang Iskandar (2015, hlm. 18)

Gambar di atas menunjukkan bahwa penelitian tindakan kelas pada model spiral setiap siklusnya terdiri dari langkah-langkah (*a spiral of steps*). Setiap langkah terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan (*plan*), tindakan (*action*), observasi (*observer*) dan refleksi (*reflective*). Kemudian di lanjutkan pada perencanaan kembali, tindakan, observasi dan refleksi pada siklus selanjutnya. Kemudian di buat perencanaan kembali untuk persiapan tindakan perbaikan. Model ini dipilih karena lebih efisien, dengan empat tahapan penelitian tindakan yang mudah di pahami. Untuk lebih jelasnya rangkaian ini dapat di lihat pada gambar berikut ini :

Gambar 3.2.
Tahap-Tahap Penelitian



Sumber: Arikunto (2010) dalam Dadang Iskandar dan Nasrim (2015, hlm.23)

Gambar 3.2 di atas memperlihatkan bahwa penelitian tindakan kelas ini terdiri dari tiga siklus. Setiap siklus meliputi dua pertemuan dan empat tahapan yakni perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi, dapat di uraikan prosedur Penelitian Tindakan Kelas sebagai berikut:

1. Perencanaan (*planning*)

Sebelum melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), seorang guru hendaknya mempersiapkan terlebih dahulu konsepnya dengan membuat perencanaan dalam bentuk tulisan. Ada langkah yang dapat di gunakan dalam kegiatan ini, yakni (a) membuat skenario pembelajaran, (b) membuat lembaran observasi, dan (c) mendesain alat evaluasi.

2. Pelaksanaan (*action*)

Tahap ini merupakan pelaksanaan skenario pembelajaran yang telah di buat. Seorang guru yang akan melakukan tindakan harus memahami secara mendalam tentang skenario pembelajaran beserta dengan langkah-langkah praktisnya. Langkah-langkah pembelajaran dalam pelaksanaan ini adalah dengan menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) sebagai model pembelajarannya.

3. Pengamatan (*observing*)

Pengamatan adalah proses mencermati jalannya pelaksanaan tindakan. Kegiatan ini merupakan realisasi dari lembar observasi yang telah di buat pada saat tahap perencanaan. Artinya setiap pengamatan wajib menyertakan lembar observasi sebagai bukti otentik. Ada anggapan yang mengatakan bahwa pengamatan lebih baik di lakukan oleh orang lain.

Arikunto (2010) dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 25-26) memaparkan tentang siapa yang melakukan pengamatan pelaksanaan tindakan sebagai berikut :

- a. Pengamatan di lakukan oleh orang lain, yaitu pengamat yang di minta oleh peneliti untuk mengamati proses pelaksanaan tindakan yaitu mengamati apa yang di lakukan oleh guru, siswa maupun peristiwanya.
- b. Pengamatan di lakukan oleh guru yang melaksanakan PTK. Dalam hal ini guru tersebut harus sanggup “ngrogoh sukmo” istilah bahasa jawa

yaitu mencoba mengeluarkan jiwanya dari tubuh untuk mengamati dirinya, apa yang sedang dilakukan, sekaligus mengamati apa yang dilakukan oleh siswa dan bagaimana proses berlangsung.

4. Refleksi (*reflecting*)

Refleksi atau di kenal dengan peristiwa perenungan adalah langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah lampau yang di lakukan oleh guru maupun siswa. Pada tahap ini hasil yang di peroleh pada tahap observasi akan di evaluasi dan di analisis. Kemudian guru bersama pengamat dan juga peserta didik mengadakan refleksi diri dengan melihat data observasi, apakah kegiatan yang telah di lakukan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya target yang akan di tingkatkan dalam penelitian misalnya hasil belajar, disiplin, motivasi, kemampuan membaca dan lain sebagainya. Perlu di ingat bahwa refleksi adalah koreksi atas kegiatan tindakan jadi peran pengamat dan peserta didik sangat membantu keberhasilan penelitian, dari hasil refleksi bersama akan di peroleh kelemahan dan cara memperbaikinya guna di terapkan pada siklus berikutnya.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini di laksanakan di SDN 063 Kebon Gedang Kecamatan Batununggal Kota Bandung. Latar Belakang sosial ekonomi orang tua peserta didik yang berbeda-beda, tetapi dapat di katagorikan ke dalam keluarga dengan ekonomi-ekonomi menengah kebawah, sebagian orang tua peserta didik bekerja sebagai petani, buru, pedagang, wirausaha, dan pegawai negri.

Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV A, dengan jumlah peserta didik 27 orang peserta didik, 15 orang peserta didik laki-laki dan 12 orang peserta didik perempuan dengan kemampuan yang berbeda.

Adapun alasan pemilihan subjek penelitian yaitu karena sekolah ini menggunakan kurikulum 2013 sehingga dapat memudahkan penelitian. Respon guru di kelas IV A yang sangat baik dapat membantu

berlangsungnya penelitian ini. Selain itu, berdasarkan hasil observasi peneliti pada proses pembelajaran di kelas IV A hasil belajar siswa rendah. Peneliti berharap dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga dapat mencapai KKM yang di harapkan dan diperlukan adanya perbaikan pada proses maupun hasil pembelajaran.

Adapun daftar nama siswa kelas IV A sebagai berikut:

Tabel 3.1.

Daftar Nama Peserta Didik Kelas IV A SDN 063 Kebon Gedang

No	NISN	Nama Lengkap	L/P
1	0085552636	Adellya Febyanty	P
2	0083758211	Adham Bashira S	L
3	0082377157	Adryan Maulana H	L
4	0088860267	Ambia Risalah	L
5	0084890142	Kanaya saqiena Adespie	P
6	0073607575	Danish izzanudin	L
7	0073500083	Dwiki Agustian Putra	L
8	0082154503	Ellen Devi Triles	P
9	0089849455	Fachri Razhia K	L
10	0089562314	Ferari Lucky Arrapi	L
11	0085262971	Lena Amelia	P
12	0087824648	Melanie Putri	P
13	0077796688	Muhainin Prasetiyo	L
14	0089590545	Muchamad Jibril F	L
15	0081777869	Mutia Chaerunisa	P
16	0089161298	Nazwa Salsabila	P
17	0081612579	Rafi Aditya	L
18	0081198111	Rendra Prasetya	L
19	0084724605	Rindu Fitria R	P
20	0073291218	Rizky Muhamad Fauzy	L
21	0081740859	Rumiati Andini	P
22	0083470636	Saskia Hana Naura	P
23	0076490763	Taopik Hadi Wijaya	L
24	0089676805	Zealda zullynahagh	P
25	0083203974	Kharisma Istiani M	P
26		Mochamad Satya P	L
27		Abediego	L

Sumber : SDN 063 Kebon Gedang Bandung

2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini menggunakan model *Project Based Learning* dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada Subtema Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam di Indonesia. Kegiatan pembelajaran yang di ciptakan melalui model ini dapat di rancang sedemikian rupa dengan menyajikan suatu masalah yang mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep, prosedur sebagai langkah pembelajaran di kelas dengan memanfaatkan alat bantu yang ada di sekolah, lingkungan sekitar, sebagai pendukung dalam proses pembelajaran atau menjadi sumber belajar dan menghasilkan produk dalam akhir pembelajarannya. Disini pendidik berperan sebagai pembimbing ataupun fasilitator bagi peserta didik dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Variabel-variabel penelitian yang menjadi fokus kajian penelitian ini terdiri dari tiga jenis variabel, antara lain:

- a. Variabel *Input* yaitu variabel yang berkaitan dengan peserta didik, guru, bahan ajar, sumber belajar, prosedur evaluasi dan lingkungan belajar.
- b. Variabel *Proses* yaitu variabel yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran yang telah di rancang yaitu penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada subtema Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam di Indonesia di kelas IV A SDN 063 Kebon Gedang Bandung Kecamatan Batununggal.
- c. Variabel *Output* yaitu variabel yang berhubungan dengan hasil yang di harapkan setelah penelitian di lakukan, yakni peningkatan hasil belajar siswa kelas IV A SDN 063 Kebon Gedang Bandung kecamatan Batununggal pada subtema Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam di Indonesia.

1) Lokasi Penelitian

Nama Sekolah : Sekolah Dasar Negeri 063 Kebon Gedang
 Alamat : Jalan Kebon Gedang No.82
 Kecamatan : Batununggal
 Kota : Bandung
 Provinsi : Jawa Barat
 Tahun pendirian : 1955
 NSS : 20244887
 Jenjang : Sekolah Dasar
 Status : Negeri
 Luas Sekolah : 3.157 m²
 No Tlp : (022) 73313351

2) Fasilitas SDN 063 Kebon Gedang Bandung**Tabel 3.2.****Fasilitas Sekolah**

No	Jenis	Jumlah	Keterangan
1.	Ruang Kepala Sekolah	1	
2.	Ruang Guru	1	
3.	Ruang Piket	1	
4.	Ruang Kelas	17	
5.	Ruang Perpustakaan	1	
6.	Ruang TU	1	
7.	Ruang UKS	1	
8.	Ruang OR Dan Kesenian	1	
9.	Aula Sekolah	1	
10.	Kantin Sekolah	2	
11.	Pos Keamanan	1	
12.	Halaman Sekolah	1	
13.	Halaman Parkir	1	

14.	Taman Sekolah	1	
15.	Masjid	1	
16.	Sarana Air Bersih	1	
17.	Tempat Sampah dan toilet	1	
18.	Sanggar Pramuka	1	
19.	Ruang Lab	1	
20.	Ruang KKG	1	

Sumber : SDN 063 Kebon Gedang Bandung

D. Pengumpulan Data dan Instrument Penelitian

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data menurut Arikunto dalam Roni (2012, hlm. 76) adalah “proses yang di lakukan oleh peneliti untuk mengungkap atau menjaring fenomena, lokasi atau kondisi penelitian sesuai dengan lingkup penelitian”.

Sedangkan menurut Sugiyono (2011, hlm. 68) “pengumpulan data adalah suatu cara yang di gunakan untuk memperoleh informasi yang di butuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat di simpulkan bahwa pengumpulan data adalah proses yang di lakukan oleh peneliti untuk mengungkap atau menjaring fenomena, lokasi atau kondisi penelitian yang di gunakan untuk memperoleh informasi yang di butuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian.

Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 52) “mengungkapkan bahwa pengumpulan data perlu memperhatikan bahwa dalam penelitian tindakan kelas memiliki dua sumber data yaitu data kuantitatif dan data kualitatif”.

a. Data kuantitatif

Data kuantitatif berupa angka-angka yang di ambil dari hasil evaluasi setelah di adakan pembelajaran dan di olah dengan menggunakan teknik deskriptif persentase.

b. Data kualitatif

Data kualitatif berisi kalimat penjelasan yang di ambil dari hasil observasi peneliti pada peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung dan hasil pengamatan observer pada kegiatan

pembelajaran yang di lakukan peneliti di analisis dengan deskripsi persentase dan di kelompokkan berdasarkan kategori.

Dari penjelasan di atas bahwa dalam penelitian tindakan kelas perlu mengumpulkan data dengan memperhatikan data kuantitatif dan data kualitatif. Jenis data yang di gunakan dalam penelitian tindakan kelas pengamatan data, observasi pelaksanaan pembelajaran, sikap, lembar wawancara, lembar *pretest* dan *posttest*, dan dokumentasi.

Menurut Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 47-51) dalam tahap pengumpulan data ini menjadi teramat penting karena kesahian sebuah hasil PTK berdasar pada ketetapan alat pengumpulan data yang di gunakan. Adapun teknik pengumpulan data yang dapat di gunakan dalam PTK yaitu:

a. Tes

Menurut Arikunto dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 48) mengatakan bahwa:

Tes merupakan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang di gunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang di miliki oleh individu atau kelompok. Dengan kata lain tes merupakan alat yang di gunakan untuk mengukur pengetahuan dan kemampuan individu atau kelompok.

Tes menurut Zainal dan Mulyana dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 48) adalah:

Suatu pertanyaan atau tugas atau seperangkat tugas yang di rencanakan untuk memperoleh informasi tentang atribut pendidikan atau psikologi tertentu dan setiap butir pertanyaan atau tugas tersebut mempunyai jawaban atau ketentuan yang di anggap benar, dan apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut, maka jawaban di anggap salah.

Menurut Sudijono dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 48) tes adalah:

Cara yang dapat di pergunakan atau prosedur yang perlu di tempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas baik berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus di jawab,

atau perintah-perintah yang harus di kerjakan oleh testtee, sehingga atas dasar data yang di peroleh dari hasil pengukuran tersebut dapat di hasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi testtee nilai mana dapat di bandingkan dengan nilai-nilai yang di capai oleh testee lainnya atau di bandingkan dengan nilai standar tertentu.

Menurut Nana Sudjana dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 49) mengemukakan bahwa:

Tes pada umumnya di gunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar peserta didik, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Nana Sudjana menambahkan bahwa tes sebagai alat penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan yang di berikan kepada peserta didik untuk di jawab peserta didik dalam bentuk lisan (tes lisan), dalam bentuk tulisan (tes tertulis), dan dalam bentuk perbuatan (tes tindakan).

Dari uraian di atas dapat di pahami bahwa tes merupakan cara atau prosedur yang di gunakan untuk mengukur ketercapaian hasil belajar dengan tujuan pembelajaran. Tes yang di gunakan dalam PTK di lakukan pada akhir (*post test*) pembelajaran pra siklus dan tes akhir pembelajaran pada setiap siklus pembelajaran. Bentuk tes yang biasa di gunakan untuk mengukur hasil belajar antara lain uraian, pilihan ganda, dan isian singkat.

b. Non test

Teknik non tes merupakan salah satu teknik dalam mengenali dan memahami peserta didik sebagai individu. Teknik ini berkaitan dengan prosedur pengumpulan data untuk memahami pribadi peserta didik pada umumnya yang bersifat kualitatif.

Teknik non tes merupakan teknik pengumpulan data yang tidak baku dan hasil rekayasa dari pendidik dan sekolah yang mana kegunaan dari teknik non tes ini adalah pengumpulan data yang tidak dapat di kumpulkan dengan teknik tes, seperti halnya kebiasaan belajar peserta didik baik di rumah maupun di sekolah yang di dapat dari keterangan orang tua maupun dari lingkungan sekitar.

Teknik non tes ini sangat penting untuk di pahami, di mana data peserta didik tidak hanya menyangkut hal-hal yang bersifat kuantitatif yang bisanya berupa data kognitif, melainkan juga menyangkut hal-hal yang tidak kalah pentingnya untuk di kenali dan di pahami, yaitu data yang berupa kualitatif atau non kognitif dan lingkungan peserta didik.

1) Observasi

Dalam penerapannya observasi sebagai alat pengumpul data penelitian, maka pelaksanaan observasi berorientasi pada pelaksanaan rancangan atau rencana tindakan pembelajaran. Dalam hubungan ini peneliti harus dengan cermat mempertimbangkan dan menentukan metode, memilih teknik, dan mempersiapkan alat yang tepat agar data yang diperoleh benar-benar sah (valid) dan dapat di andalkan (reliabel). Hal ini tidak boleh di artikan bahwa observasi yang baik adalah sama dengan observasi yang rumt, justru perlu di usahakan agar kegiatan observasi tidak perlu mengganggu atau membebani peneliti dalam pelaksanaannya.

Menurut Arikunto dalam Dadang Iskandar (2015, hlm. 49) “observasi sebagai suatu aktiva yang sempit yakni memperhatikan sesuatu dengan mata. Di dalam pengertian psikologik, observasi atau disebut pula pengamatan meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra”.

Nana Sudjana dalam Dadang Iskandar (2015, hlm. 50) mengemukakan bahwa “observasi atau pengamatan sebagai alat penilaian banyak di gunakan untuk mengukur tingkah laku individu atau proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat di amati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan”.

Dari beberapa pendapat di atas dapat di simpulkan bahwa observasi adalah kegiatan yang di lakukan secara langsung dan sistematis dengan mengamati proses pembelajaran sehingga di

ketahui informasi yang akurat tentang perubahan sikap atau tingkah laku dan perubahan lain yang di jadikan fokus pengamatan. Kegiatan observasi dalam PTK di lakukan oleh:

- a) Peneliti melakukan pengamatan situasi selama kegiatan belajar mengajar berlangsung sehingga akan di peroleh deskripsi tentang proses pembelajaran dan perubahan perilaku.
- b) Observer/kolaborator atau teman sejawat melakukan pengamatan dari perencanaan, pelaksanaan dan penilaian hasil belajar. Bentuk lembar pengamatan disini berupa lembar evaluasi diri.

2) Dokumentasi

Menurut Nawawi dalam Dadang Iskandar (2015, hlm.50) “Dokumentasi adalah cara pengumpulan data melalui peninggalan tertulis terutama berupa arsip-arsip dan termasuk juga buku mengenai pendapat, dalil yang berhubungan dengan masalah penyelidikan”.

Menurut Sugiyono dalam Dadang Iskandar (2015, hlm. 51) “dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang”.

Berdasarkan beberapa pengertian menurut para ahli di atas dapat di simpulkan bahwa dokumentasi dalam PTK di lakukan dengan mengumpulkan dokumen yang berasal dari arsip-arsip seperti buku induk, daftar kelas, daftar nilai, dan hasil tes. Selain itu teknik ini di gunakan dalam mengabadikan kegiatan pembelajaran secara visual yakni dalam bentuk foto dan audio visual berupa video pembelajaran.

2. Instrument Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2010, h. 265) “Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang di pilih dan di gunakan oleh peneliti dalam

kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan di permudah olehnya”.

Instrumen tes dan nontes. Instrumen tes di kembangkan untuk menjawab pertanyaan *input* dan *output* yakni penyiapan perangkat tes sebelum dan setelah siswa mengikuti pembelajaran (*pre test* dan *post test*). Perangkat tes yang di kembangkan bisa lisan atau tulisan, tulisan bisa objektif atau subjektif (PG atau essay).

Instrumen nontes adalah instrumen yang di kembangkan untuk menjawab pertanyaan proses, yakni pertanyaan tentang bagaimana anak belajar dan bagaimana guru mengajar. Bagaimana anak belajar dapat di lihat dari sikap dan aktivitasnya, bagaimana guru mengajar dapat di lihat dari cara guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran yang di pilih. Instrumen nontes yang harus di kembangkan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat berupa observasi, wawancara, skala sikap dll.

Instrumen yang di gunakan dalam penelitian ini adalah Instrumen tes dan nontes, perangkat tes yang di gunakan adalah evaluasi hasil belajar berupa tes tulisan pilihan ganda (*pretest* dan *posttest*). Perangkat nontes yang di gunakan adalah wawancara, observasi dan dokumentasi.

a. Tes

Instrumen untuk metode tes adalah tes atau soal tes. Soal tes terdiri dari *pretest* dan *posttest*. Soal *pretest* di berikan sebagai pengantar sebelum kegiatan pembelajaran di mulai kepada materi ajar dengan tujuan untuk mengidentifikasi taraf pengetahuan siswa mengenai bahan yang akan di sajikan sedangkan soal *posttest* di berikan pada akhir kegiatan pembelajaran untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi ajar dalam kegiatan pembelajaran yang telah di laksanakan, yang mana di bawah ini di paparkan terlebih dahulu kisi-kisi soal *pretest* dan *posttest* pada setiap siklusnya.

Tabel 3.3.

Kisi-kisi soal *pretest* dan *posttest* siklus I**Subtema Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam di Indonesia**

No	Muatan Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Bentuk Soal	Bobot Soal	No Soal
1	Bahasa Indonesia	3.3.Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan.	Disajikan dalam bentuk PG, Memahami informasi dari seorang tokoh melalui wawancara.	PG	10	1
			Disajikan dalam bentuk PG, Menjelaskan informasi dari seorang tokoh melalui wawancara.	PG	10	2
2	IPA	3.5.Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan dalam bentuk PG, Memahami berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi dan sumber energi alternatif.	PG	10	3
3	IPS	3.1.Mengidentifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi.	Disajikan dalam bentuk PG, Memahami karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi.	PG	10	4
			Disajikan dalam bentuk PG, Menganalisis	PG	10	5

			karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi.			
4	PPKN	3.2.Mengidentifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan dalam bentuk PG, Memahami kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat.	PG	10	6
				PG	10	7
			Disajikan dalam bentuk PG, Menjelaskan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat.		10	8
5	SBdP	3.2.Mengetahui tanda tempo dan tinggi rendah nada.	Disajikan dalam bentuk PG, Membedakan tanda tempo dan tinggi rendah nada.		10	9
					10	10

Soal pretest dan posttest siklus I

- Wawancara adalah kegiatan tanya jawab antara pewawancara dan narasumber untuk memperoleh
 - Informasi
 - Kepastian
 - Pernyataan
 - Kebenaran
- Sebelum melakukan wawancara, sebaiknya kita membuat
 - daftar nama
 - daftar pertanyaan
 - lembar jawaban
 - daftar jawaban

3. Ketika menggunakan setrika, energi listrik berubah menjadi energi
 - a. gerak
 - b. panas
 - c. cahaya
 - d. kimia
4. Yang termasuk unsur hayati dalam lingkungan adalah
 - a. manusia saja
 - b. hewan saja
 - c. tumbuhan saja
 - d. manusia, hewan, dan tumbuhan
5. Lingkungan menyediakan unsur penting untuk minum dan bernapas, yaitu ... dan
 - a. makanan dan minuman
 - b. air dan oksigen
 - c. energi dan oksigen
 - d. udara dan oksigen
6. Pelaksanaan hak dan kewajiban yang benar adalah
 - a. hak dipenuhi dulu tanpa melaksanakan kewajiban
 - b. kewajiban dan hak dilakukan secara seimbang
 - c. kewajiban dipenuhi tanpa mendapatkan hak
 - d. kewajiban dilakukan setelah mendapat hak
7. Hak kita sebagai warga negara adalah
 - a. membayar pajak
 - b. menyampaikan pendapat
 - c. menjaga lingkungan
 - d. mengikuti kegiatan siskamling
8. Kewajiban yang tidak boleh dilakukan terhadap lingkungan adalah
 - a. membuang sampah di sungai
 - b. menjaga kebersihan badan
 - c. mengolah sampah plastik
 - d. menggunakan sepeda ke sekolah
9. Lagu Aku Cinta Lingkungan adalah ciptaan....
 - a. Ibu Sud
 - b. Ismail Marzuki
 - c. Uly Sigar Rusady
 - d. L.Malik
10. Bunyi yang beraturan dan memiliki frekuensi tertentu disebut
 - a. melodi
 - b. syair
 - c. tempo
 - d. nada

Kunci jawaban

1. a
2. b
3. b
4. d
5. b
6. d
7. a
8. a
9. c
10. d

Tabel 3.4.

Kisi-kisi soal *pretest* dan *posttest* siklus II

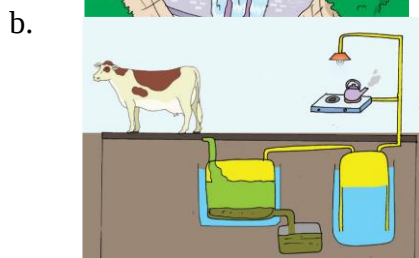
Subtema Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam di Indonesia

No	Muatan Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Bentuk Soal	Bobot Soal	No Soal
1	IPA	3.5.Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan dalam bentuk PG, Memahami berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi dan sumber energi alternatif.	PG	10	1
			Disajikan dalam bentuk PG, Menjelaskan berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi dan sumber energi alternatif.	PG	10	2
2	Bahasa Indonesia	3.3.Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan.	Disajikan dalam bentuk PG, Memahami informasi dari seorang tokoh melalui wawancara.	PG	10	3
			Disajikan dalam bentuk PG, Menjelaskan informasi dari seorang tokoh melalui wawancara.	PG	10	4
			Disajikan dalam bentuk PG, Memahami kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.	PG	10	5
			Disajikan dalam bentuk PG, Menjelaskan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat.	PG	10	6
3	PPKN	3.2.Mengidentifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan dalam bentuk PG, Memahami kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat.	PG	10	7
			Disajikan dalam bentuk PG, Menjelaskan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat.	PG	10	8
3	PPKN	3.2.Mengidentifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan dalam bentuk PG, Memahami kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat.	PG	10	9
			Disajikan dalam bentuk PG, Menjelaskan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat.	PG	10	10

			Menjelaskan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat.			
--	--	--	---	--	--	--

Soal pretest dan posttest siklus II

- Penggunaan energi alternatif merupakan satu bentuk usaha yang dapat dilakukan untuk melestarikan...
 - Lingkungan dan menjaga kelangsungan hidup manusia
 - Kerusakan lingkungan
 - menebang pohon secara liar
 - membuang sampah di sungai
- Perhatikan gambar dibawah ini. Manakah gambar yang menunjukan energi alternatif, *kecuali*...



- Kegiatan tanya jawab antara pewawancara dengan narasumber untuk meminta keterangan atau pendapat tentang suatu hal. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari . . .
 - Teks
 - Teks wawancara
 - Teks laporan
 - Teks deskripsi
- Penebangan liar yang terjadi di hutan akan mengakibatkan.....
 - Terpenuhi semua kebutuhan manusia
 - Kesejahteraan masyarakat meningkat
 - Terjadi bencana alam seperti banjir dan longsor
 - kepadatan penduduk

5. Di bawah ini manakah yang **bukan** termasuk ke dalam sumber energi yang tersedia di alam dan tidak akan habis ...
- Matahari,
 - Batu bara
 - Angin
 - Air
6. Kegiatan kerja bakti akan mencerminkan sikap....
- boros
 - Serakah
 - Kerjasama
 - Sombong
7. Manfaat kerja bakti adalah....
- menambah berat pekerjaan
 - tidak peduli terhadap orang lain
 - mementingkan diri sendiri
 - meningkatkan kebersamaan
8. Saat teman kita terkena bencana,kita harus....
- Mendiamkan
 - Mentertawakan
 - Marah
 - Berempati
9. Penghijauan dilakukan agar lingkungan menjadi, **kecuali**...
- Asri
 - Rusak
 - Hijau
 - Indah
10. Perhatikan gambar berikut

(1)



(2)



(3)



(4)



Manakah dari gambar di atas yang menunjukkan sikap persatuan dan kesatuan..

- 1 dan 3
- 2 dan 3
- 1 dan 4
- 2 dan 4

Kunci jawaban

- | | | | |
|------|------|------|-------|
| 1. A | 4. C | 7. D | 10. C |
| 2. C | 5. B | 8. D | |
| 3. B | 6. C | 9. B | |

Tabel 3.5.

Kisi-kisi soal *pretest* dan *posttest* siklus III

Subtema Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam di Indonesia

No	Muatan Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Bentuk Soal	Bobot Soal	No Soal
1	IPA	3.5.Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan dalam bentuk PG, Memahami berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi dan sumber energi alternatif.	PG	10	1
			Disajikan dalam bentuk PG, Menjelaskan berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi dan sumber energi alternatif.	PG	10	2
			Disajikan dalam bentuk PG, Menjelaskan berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi dan sumber energi alternatif.	PG	10	3
2	SBdP	3.2.Mengetahui tanda tempo dan tinggi rendah nada.	Disajikan dalam bentuk PG, Membedakan tanda tempo dan tinggi rendah nada .	PG	10	4
			Disajikan dalam bentuk PG, Membedakan tanda tempo dan tinggi rendah nada .	PG	10	5
3	PPKN	3.2.Mengidentifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan dalam bentuk PG, Memahami kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat.	PG	10	6
			Disajikan dalam bentuk PG, Menjelaskan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat.	PG	10	7
			Disajikan dalam bentuk PG, Menjelaskan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat.	PG	10	8
4	Bahasa Indonesia	3.3.Menggali informasi dari seorang tokoh	Disajikan dalam bentuk PG, Memahami	PG	10	9

		melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan.	informasi dari seorang tokoh melalui wawancara.			
			Disajikan dalam bentuk PG, Menjelaskan informasi dari seorang tokoh melalui wawancara.	PG	10	10

Soal pretest dan posttest siklus III

- Agar sumber daya alam kita tetap lestari kita harus melakukan usaha-usaha sebagai berikut **kecuali...**
 - Melakukan daur ulang bahan bekas.
 - Tidak menebang hutan secara sembarangan
 - Menangkap ikan dengan menggunakan racun
 - Penghematan bahan bakar dan listrik
- Pemanfaatan sumber daya alam harus dilakukan secara...
 - Hati-hati dan bijaksana
 - Sembarangan
 - Berlebihan
 - Banyak
- Cara menangkap ikan yang baik agar tidak merusak lingkungan adalah dengan menggunakan...
 - Racun
 - Listrik
 - Bahan peledak
 - Jaring
- Lagu “Memandang Alam” menggunakan Do=...
 - G
 - D
 - C
 - A
- Urutan nada yang disusun secara berjenjang di mulai dari do, re, mi, fa, so, la, si, do disebut...
 - Tangga nada
 - Tempo
 - Musik
 - Irama

6. Menjalankan hak dan kewajiban akan menciptakan hidup yang...
 - a. Sedih
 - b. Aman dan nyaman
 - c. Tidak tertib
 - d. Tidak teratur
7. Di bawah ini manakah yang **bukan** termasuk hak siswa di sekolah...
 - a. Belajar dengan tenang
 - b. Menggunakan fasilitas di sekolah
 - c. Tidak mempunyai teman
 - d. Mendapat nilai bagus
8. Manakah yang termasuk kewajiban anak di rumah...
 - a. Bangun siang
 - b. Membantu orangtua
 - c. Tidak pernah belajar
 - d. Merusak barang-barang
9. Usaha-usaha yang dapat dilakukan dalam menjaga lingkungan alam dan sumber daya alam adalah...
 - a. Mendaur ulang sampah atau barang-barang bekas tidak terpakai
 - b. Menebang pohon secara liar
 - c. Pembakaran hutan
 - d. Memancing ikan dengan menggunakan bahan peledak
10. Jika ingin hidup sehat maka...
 - a. Harus menjaga kebersihan lingkungan
 - b. Harus membiarkan sampah menumpuk
 - c. Harus membuang sampah ke sungai
 - d. Harus membiarkan lantai kotor

Kunci jawaban

- | | | |
|------|------|-------|
| 1. C | 5. A | 9. A |
| 2. A | 6. B | 10. A |
| 3. D | 7. C | |
| 4. B | 8. B | |

Pengolahan Data :

$$NA = \frac{JS}{SM (100)} \times 100$$

Keterangan :

NA : Nilai Akhir

JS : Jumlah Skor

SM : Skor Maksimal

100 : Skala Penilaian

b. Observasi

Lembar observasi di gunakan untuk mengamati tindakan guru sebelum dan saat proses pembelajaran siswa serta aktivitas siswa pada proses pembelajaran.

1) Instrument observasi pelaksanaan pembelajaran

Tabel 3.6.

Format Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	Aspek Yang Dinilai	Skor	catatan
1.	Perumusan indikator pembelajaran *) Perumusan tujuan pembelajaran *)	1 2 3 4 5	
2.	Perumusan dan pengorganisasian materi ajar.	1 2 3 4 5	
3.	Penetapan sumber/media pembelajaran.	1 2 3 4 5	
4.	Penilaian kegiatan pembelajaran.	1 2 3 4 5	
5.	Penilaian proses pembelajaran.	1 2 3 4 5	
6.	Penilaian hasil belajar	1 2 3 4 5	
Jumlah Skor			
Nilai RPP = $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor total (30)}} \times 4 = \dots\dots$			

Kriteria :

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup

2 = Kurang

1 = Sangat Kurang

Sumber : Buku Panduan PPL FKIP Unpas (2017, hlm. 31)

2) Instrument observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Tabel 3.7.**Format Observasi Pelaksanaan Pembelajaran**

No.	Aspek Yang Dinilai	Skor	Catatan
A.	Kegiatan Pendahuluan		
1.	Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.	1 2 3 4 5	
2.	Mengaitkan materi pembelajaran sekolah dengan pengalaman peserta didik.	1 2 3 4 5	
3.	Menyampaikan kompetensi, tujuan dan rencana kegiatan.	1 2 3 4 5	
B.	Kegiatan Inti		
1.	Melakukan <i>free test</i> .	1 2 3 4 5	
2.	Materi pembelajaran sesuai dengan indikator materi.	1 2 3 4 5	
3.	Menyiapkan strategi pembelajaran yang mendidik.	1 2 3 4 5	
4.	Menerapkan pembekalan saintifik *) Menerapkan pembelajaran ekplorasi, elaborasi dan konfirmasi (EEK) *)	1 2 3 4 5	
5.	Memfaatkan sumber/media pembelajaran.	1 2 3 4 5	
6.	Melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran.	1 2 3 4 5	
7.	Menggunakan Bahasa yang benar dan tepat.	1 2 3 4 5	
8.	Berprilaku sopan dan santun.	1 2 3 4 5	
C.	Kegiatan Penutup		
1.	Membuat kesimpulan dengan melibatkan peserta didik.	1 2 3 4 5	
2.	Melakukan <i>post test</i> .	1 2 3 4 5	
3.	Melakukan <i>refleksi</i> .	1 2 3 4 5	
4.	Memberi tugas sebagai bentuk tindak lanjut.	1 2 3 4 5	

Kriteria :

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup

2 = Kurang

1 = Sangat Kurang

3) Instrument observasi penilaian sikap

Sikap Percaya diri

No	Nama	Indikator Penilaian Sikap Percaya Diri																Jml Skor	Nilai Akhir
		Berani tampil di depan kelas				Mengajukan diri untuk mengerjakan tugas atau soal di papan tulis.				Mengungkapkan kritikan membangun terhadap karya orang lain.				Memberikan argumen yang kuat untuk mempertahankan pendapat.					
		S M	M B	M T	B T	S M	M B	M T	B T	S M	M B	M T	B T	S M	M B	M T	B T		
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1																			
2																			
3																			

Tabel 3.9.
Sikap Peduli

No	Nama	Indikator Penilaian Sikap Peduli																Jml Skor	Nilai Akhir
		Menolong teman yang mengalami kesulitan				Menunjukan perhatian terhadap kebersihan kelas				Meminjamkan alat kepada teman yang tidak membawa /memiliki				Menjaga kebersihan lingkungan sekolah					
		S M	M B	M T	B T	S M	M B	M T	B T	S M	M B	M T	B T	S M	M B	M T	B T		
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1																			
2																			
3																			

Tabel 3.10.
Sikap Tanggung jawab

No	Nama	Indikator Penilaian Sikap Tanggung Jawab																Jml Skor	Nilai Akhir
		Menyelesaikan tugas yang di berikan				Mengakui kesalahan				Melakukan tugas yang menjadi kewajibannya di kelas seperti piket kebersihan				Melakukan peraturan sekolah dengan baik					
		S M	M B	M T	B T	S M	M B	M T	B T	S M	M B	M T	B T	S M	M B	M T	B T		
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1																			
2																			
3																			

Keterangan:

- SM (Sudah Membudaya) = 4 (apabila peserta didik terus menerus memperlihatkan perilaku yang di nyatakan dalam indikator secara konsisten).
- MB (Mulai Berkembang) = 3 (apabila peserta didik sudah memperlihatkan berbagai tanda perilaku yang di nyatakan dalam indikator dan mulai konsisten).
- MT (Mulai Terlihat) = 2 (apabila peserta didik sudah memperlihatkan tanda-tanda awal perilaku yang di nyatakan dalam indikator namun belum konsisten).

- BT (Belum Terlihat) = 1 (apabila peserta didik belum memperlihatkan tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator).

Pengolahan Data:

$$NA = \frac{JS}{ST (16)} \times 100$$

Keterangan :

NA : Nilai Akhir

JS : Jumlah Skor

ST : Skor Total

100 : Skala Penelitian

c. Dokumentasi

Kamera di gunakan sebagai alat untuk mengambil gambar atau dokumentasi selama melaksanakan penelitian. Kegiatan mendokumentasikan ini juga di buat untuk melihat secara langsung gambar kegiatan guru dan siswa, siswa dan siswa, juga guru beserta observer.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data di lakukan sejak awal penelitian. Pada setiap aspek kegiatan penelitian. Peneliti juga dapat langsung menganalisis apa yang di amati, situasi dan suasana kelas atau lapangan, hubungan guru dengan anak didik juga teman yang lainnya.

Menurut Susilo (2011, hlm. 100) “Analisis data adalah suatu upaya untuk meringkas data yang telah di kumpulkan secara dapat di percaya, akurat, andal dan benar”.

Sedangkan Menurut Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 72) menyatakan bahwa:

Teknik analisis data dalam penelitian tindakan kelas tergolong sederhana karena hanya berupa persentase. Namun demikian, PTK juga mengkolaborasikan dengan data kualitatif yang di peroleh selama proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu teknik analisis data yang tepat dalam penelitian tindakan kelas yaitu teknik deskriptif persentase. Teknik ini di gunakan untuk mendeskripsikan data kuantitatif dan kualitatif yang di interpretasikan dalam bentuk uraian.

Dari uraian di atas maka dapat disimpulkan, bahwa analisis data adalah suatu upaya untuk meringkas data yang telah di kumpulkan dalam penelitian dan bisa di lakukan dengan teknik dekriptif data kuantitatif dan kualitatif yang di interpretasikan dalam bentuk uraian.

Data yang di peroleh dalam penilitian ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Di bawah ini akan di uraikan analisis kualitatif dan kuantitaif antara lain sebagai berikut:

1. Analisis data kualitatif

Data Pelaksanaan Rencana pelaksanaan pembelajaran dan pelaksanaan Pembelajaran di analisis secara kuantitatif dan kualitatif, berikut ini analisis data kualitatif dari data RPP dan hasil pelaksanaan pembelajaran mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

- a) Memberikan tanda centang pada kolom yang bermuatan skala skor 1, 2, 3, 4, atau 5 berdasarkan kesesuaian pelaksanaan yang terjadi dengan aspek yang dinilai.
- b) Mendeskripsikan hasil observasi dalam bentuk komentar maupun catatan lapangan yang terdapat pada kolom komentar (catatan).
- c) Memberikan kesimpulan dari hasil pelaksanaan tindakan yang telah di berikan sesuai dengan data yang diperoleh.

2. Analisis data kuantitatif

Tabel 3.11.

Format Penilaian Observasi RPP dan PP

Lembar Observasi Penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
$Nilai RPP = \frac{Skor Perolehan}{Skor Total (30)} \times Standar Nilai 4$
Lembar Observasi Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran
$Nilai PP = \frac{Skor Perolehan}{Skor Total (75)} \times Standar Nilai 4$

Sumber: buku panduan PPL UNPAS (2017, hlm.25)

Agar data yang di peroleh mudah untuk di lihat tingkat ke berhasilannya, maka semua hasil yang di peroleh di konversikan ke dalam beberapa kategori sebagai berikut:

Tabel 3.12.
Konversi nilai

Skor	Nilai	Keterangan
3,50 – 4,00	A	Sangat Baik
2,75 – 3,49	B	Baik
2,00 – 2,74	C	Cukup
Kurang dari 2,00	D	Kurang

Sumber: buku panduan PPL UNPAS (2017, hlm.29)

3. Analisis data sikap percaya diri, tanggung jawab dan peduli

$$NA = \frac{JS}{ST (16)} \times 100$$

Keterangan:

NA : Nilai Akhir

JS : Jumlah Skor

ST : Skor Total

100 : Skala Penelitian

Predikat penilaian sikap

Tabel 3.13.
Konversi nilai

No.	Skor	Kriteria
1.	3.50 – 4.00	Sudah Membudaya
2.	2.70 – 3.49	Mulai Berkembang
3.	2.00 – 2.69	Mulai Terlihat
4.	≤1.99	Belum Terlihat

Sumber: buku panduan PPL UNPAS (2017, hlm.29)

4. Menganalisis hasil *pretest* dan *posttest*

a. Penskoran

Untuk menentukan penilaian pada setiap *Pretest* dan *Posttest* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.14.
Pedoman Penskoran

Siklus	Bentuk Soal	Jumlah Soal	Bobot	Skor Total
I	Pilihan Ganda	10	10	100
II	Pilihan Ganda	10	10	100
III	Pilihan Ganda	10	10	100

Rumus menghitung nilai hasil evaluasi peserta didik:

$$N = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Agar data yang diperoleh mudah untuk dilihat tingkat keberhasilannya, maka semua hasil yang diperoleh di konversikan ke dalam beberapa kategori sebagai berikut:

Tabel 3.15.
Konversi nilai

Rentang Nilai	Konversi	Kategori
85 – 100	A	Sangat Baik
70 – 84	B	Baik
55 – 69	C	Cukup
40 – 54	D	Kurang
<40	E	Sangat Kurang

Sumber: Sugiyono (2010, hlm.49)

Setelah di perolehnya nilai hasil belajar pada *pretest* maupun *posttest*, selanjutnya adalah di cari rata-rata (mean) nilai dari keseluruhan siswa. Untuk menghitung rata-rata (mean) siswa dapat digunakan rumus perhitungan dari Sugiyono, (2010, hlm. 49) :

$$X = \frac{\sum x \text{ (Skor tiap siswa)}}{n \text{ (Jumlah siswa)}}$$

Keterangan :

x = rata-rata

$\sum x$ = skor

n = banyak data/jumlah data

Keterangan kriteria keberhasilan kelas adalah sebagai berikut:

Tabel 3.16.

Konversi nilai

Rentang Nilai	Konversi	Kategori
85 – 100	A	Sangat Baik
70 – 84	B	Baik
55 – 69	C	Cukup
40 – 54	D	Kurang
<40	E	Sangat Kurang

Sumber: Sugiyono (2010, hlm.49)

F. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah langkah-langkah yang di gunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian.

Penelitian pada dasarnya merupakan salah satu upaya yang dapat di lakukan pendidik meningkatkan kualitas pendidikan dan tanggung jawab pendidik dalam mengelola suatu pembelajaran. Melalui penelitian tindakan kelas, pendidik dapat meningkatkan kinerjanya secara terus menerus dengan cara melakukan refleksi diri, yakni dengan menganalisis untuk menemukan kelemahan-kelemahan pada proses pembelajaran yang telah di lakukan,

kemudian merencanakan untuk proses perbaikan serta mengimplementasikannya dalam proses pembelajaran sesuai dengan program pembelajaran yang telah di susun dan di akhiri dengan melakukan refleksi pada setiap pembelajaran.

Penelitian tindakan kelas di rencanakan oleh penulis melalui tiga siklus dan pada setiap siklus di laksanakan dua kali pembelajaran dengan alokasi waktu 6x35 menit, setiap siklus yang di lakukan mengacu kepada perubahan dalam pembelajaran agar menjadi lebih baik lagi dalam proses maupun hasilnya, sehingga mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik serta rasa ingin tahu belajar peserta didik pada saat di dalam kelas. Jika dalam penelitian tindakan kelas ini di temukan permasalahan atau kekurangan dan target yang di tentukan tidak tercapai, maka akan di lakukan siklus selanjutnya dengan perencanaan yang telah di perbaiki. Adapun prosedur penelitiannya, sebagai berikut:

1. Tahap perencanaan (*Planning*)

Menurut Arikunto dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 23) menyatakan bahwa:

Sebelum melaksanakan PTK, seorang peneliti hendaknya mempersiapkan terlebih dahulu konsepnya dengan membuat perencanaan dalam membentuk tulisan. Langkah yang di lakukan oleh peneliti ketika akan memulai tindakannya. Ada beberapa langkah yang dapat di lakukan dalam kegiatan ini yakni: (1) membuat skenario pembelajaran; (2) membuat lembar observasi; dan (3) mendesain alat evaluasi.

Adapun kegiatan perencanaan dalam penelitian dengan menerapkan model *Project Based Learning* adalah menyusun perangkat pembelajaran sebagai berikut:

- a. Permintaan izin kepada kepala sekolah SDN 063 Kebon Gedang Bandung. Tahap perencanaan di mulai dengan mengkonfirmasi ide penelitian kepada kepala sekolah dan rekan-rekan pendidik serta melakukan diskusi dengan pendidik dan kepala sekolah mengenai pelaksanaan penelitian.
- b. Permintaan kerjasama dengan pendidik kelas IV SDN 063 Kebon Gedang Bandung.

- c. Permintaan izin kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasundan Bandung.
- d. Permintaan izin kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Pemberdayaan Masyarakat Kota Bandung.
- e. Permintaan izin kepada Dinas Pendidikan Kota Bandung.
- f. Setelah di peroleh kesepakatan tentang penelitian, selanjutnya melakukan observasi, kegiatan observasi meliputi pengamatan terhadap teknik pembelajaran yang di gunakan oleh guru, kondisi kelas, sikap, dan perilaku siswa pada saat pembelajaran.
- g. Identifikasi masalah, yaitu mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi hambatan terhadap kegiatan pembelajaran di dalam kelas yang di rasakan memerlukan adanya perubahan.
- h. Menyusun perangkat pembelajaran yaitu berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), bahan ajar, dan media pembelajaran serta penyesuaian pembelajaran dengan model *project based learning*.
- i. Menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan selama pelaksanaan siklus.
- j. Membuat alat evaluasi untuk mengetahui tingkat kemampuan peserta didik.

2. Pelaksanaan Tindakan (*acting*)

Tahap kedua dari penelitian tindakan kelas adalah pelaksanaan tindakan, tahapan yang berlangsung di kelas ini merupakan realisasi dari segala teori pendidikan dan teknik mengajar yang sudah di persiapkan sebelumnya. Langkah-langkah yang di lakukan oleh pendidik tentu saja mengacu pada kurikulum yang berlaku dan di gunakan di tempat penelitian, serta hasilnya di harapkan berupa peningkatan keaktifan proses pembelajaran yang bertujuan untuk peningkatan hasil belajar peserta didik.

Arikunto dalam Iskandar Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 25) memaparkan secara rinci hal-hal yang harus di perhatikan peneliti antara lain:

Apakah ada kesesuaian antara pelaksanaan dengan perencanaan? apakah proses tindakan yang dilakukan pada peserta didik cukup

lancar? bagaimanakah situasi proses tindakan? apakah peserta didik melaksanakan pembelajaran dengan bersemangat? bagaimanakah hasil keseluruhan dari tindakan tersebut?

Tindakan yang di lakukan dalam penelitian ini berupa penerapan model *Project Based Learning* yang di sesuaikan dengan rencana tindakan yang telah di susun sebelumnya. Di harapkan dengan tindakan ini bisa memecahkan masalah-masalah yang muncul sebelum tindakan ini di lakukan. Agar hasil penelitian ini sesuai dengan yang di harapkan, maka tindakan di bagi menjadi beberapa siklus tindakan. Dalam penelitian ini terdiri dari tiga siklus, yang di sesuaikan dengan alokasi waktu setiap pokok bahasan dan jadwal pelajaran peserta didik yang di jadikan subjek penelitian.

3. Pengamatan (*observing*)

Tahap observasi di lakukan pada saat pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang sudah di buat. Observasi ini di lakukan pada tiap siklus. Menurut Arikunto dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 25), mengatakan bahwa “kegiatan ini merupakan realisasi dan lembar observasi yang telah di buat pada saat tahap perencanaan. Artinya pada setiap kegiatan pengamatan wajib menyertakan lembar observasi”.

Adapun kegiatan observasi dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Mengobservasi penerapan model *Project Based Learning* pada pembelajaran subtema pelestarian kekayaan sumber daya alam di Indonesia untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV A SDN 063 Kebon Gedang Bandung.
- b. Mengobservasi aktivitas peserta didik dan pendidik yang telah di siapkan.
- c. Mengobservasi hasil belajar pada aspek afektif, kognitif, dan psikomotor.

4. Refleksi (*reflecting*)

Tahapan ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan terhadap kebaikan atau kegagalan pencapaian tujuan pembelajaran, refleksi dilakukan dengan mengacu kepada hasil observasi yang telah dianalisis selama proses dan akhir pembelajaran. Jika hasil yang dicapai pada siklus I belum sesuai dengan indikator keberhasilan yang direncanakan maka alternatif yang dipecahkan adalah dengan melanjutkan siklus II dan siklus III.

Menurut Arikunto dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 26) mengemukakan bahwa “refleksi atau dikenal dengan peristiwa perenungan adalah langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah lampau yang dilakukan oleh pendidik maupun peserta didik”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan, bahwa refleksi adalah tahap di mana peneliti, pendidik pelaksana tindakan, serta observer melakukan pengkajian secara keseluruhan terhadap tindakan yang telah dilakukan, sehingga kekurangan dan kelemahan dalam tindakan tersebut bisa diperbaiki serta hal tersebut tidak terulang pada siklus berikutnya. Refleksi harus dilakukan sebaik mungkin karena sangat berpengaruh terhadap keberhasilan siklus tindakan selanjutnya.