

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas (PTK), hal ini didasarkan pada latar belakang dan rumusan masalah yang sebelumnya peneliti uraikan. Penelitian tindakan kelas (PTK) ini merupakan suatu metode yang diharapkan dapat memperbaiki permasalahan yang ada di kelas. Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu metode praktis bagi guru dalam memecahkan masalah-masalah di kelas.

Menurut Iskandar, & Narsim (2015:2) penelitian tindakan kelas adalah bentuk penyelidikan dan refleksi diri yang dilakukan peneliti dalam situasi sosial (mencakup pendidikan) untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan sosial atau praktik pendidikan, pemahaman praktik, situasi berlangsung praktik.

Jadi penelitian tindakan kelas merupakan suatu perbaikan dari adanya suatu masalah dalam kelas dan praktiknya harus dilakukan peningkatan.

Sedangkan menurut suhardjono (dalam dadang iskandar dan narsim, 2015, hlm. 5) “PTK merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas”.

Jadi penelitian tindakan kelas merupakan suatu usaha dalam memperbaiki kualitas praktik pembelajaran yang dilakukan secara nyata, karena adanya suatu permasalahan yang ada ketika pembelajaran.

Adapun Prinsip yang harus diperhatikan dalam PTK menurut Hopkins (dalam dadang iskandar dan narsim, 2015. hlm 6) sebagai berikut:

- 1) Tugas utama guru adalah mengajar, dan hendaknya PTK tidak boleh mengganggu komitmennya sebagai pengajar. Hal ini berarti bahwa pelaksanaan PTK yang dilakukan oleh guru harus berkaitan dengan tugasnya sebagai pengajar. Pelaksanaan PTK tidak boleh mengganggu tugas pokok guru sebagai pengajar pada satu kelas dan/atau beberapa kelas dan administrative pembelajaran sesuai mata pelajaran yang diampu

- 2) Metode pengumpulan data tidak boleh terlalu menyita waktu guru. Artinya pengumpulan data yang dilakukan oleh guru melalui observasi dan evaluasi pembelajaran harus terjadwal dengan baik. Jadwal pelaksanaan PTK hendaknya tidak melebihi alokasi waktu materi pelajaran yang dipilih.
- 3) Metodologi yang digunakan harus dapat dipercaya sehingga memungkinkan guru menyusun hipotesis dan mengembangkan strategi yang aplikatif di kelas. Hal ini berarti bahwa metodologi penelitian yang digunakan harus tepat dan sesuai dengan penelitian kelas. Dengan kata lain metode yang digunakan harus mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran.
- 4) Permasalahan penelitian seharusnya berkaitan dengan tugas guru sebagai pengajar. Hal ini dipahami bahwa masalah yang diangkat dalam PTK harus berasal dari permasalahan.
- 5) Penelitian harus memperhatikan etika kerja di sekolah. Hal ini berarti bahwa pelaksanaan PTK harus mendapatkan izin dari kepala sekolah dan disampaikan ke guru-guru. Perbaikan pembelajaran melalui PTK harus dapat mempertimbangkan perspektif sekolah dan yang berlaku.
- 6) PTK harus mempertimbangkan persefektif sekolah dan melibatkan seluruh warga sekolah aktif membangun dan berbagi visi yang menjadi tujuan utama. Kegiatan PTK hendaknya dilakukan secara, secara kolaboratif, minimal dua orang yakni satu sebagai peneliti utama dan guru lain yang lebih senior juga sangat berguna dalam memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Pelibatan seluruh warga sekolah dimaksudkan agar hasil PTK dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan aktif.

Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam PTK tidak boleh menyita waktu, harus dapat dipercaya, mempunyai etika dan mempunyai visi yang jelas dalam mewujudkan peningkatan proses pembelajaran

B. Desain Penelitian

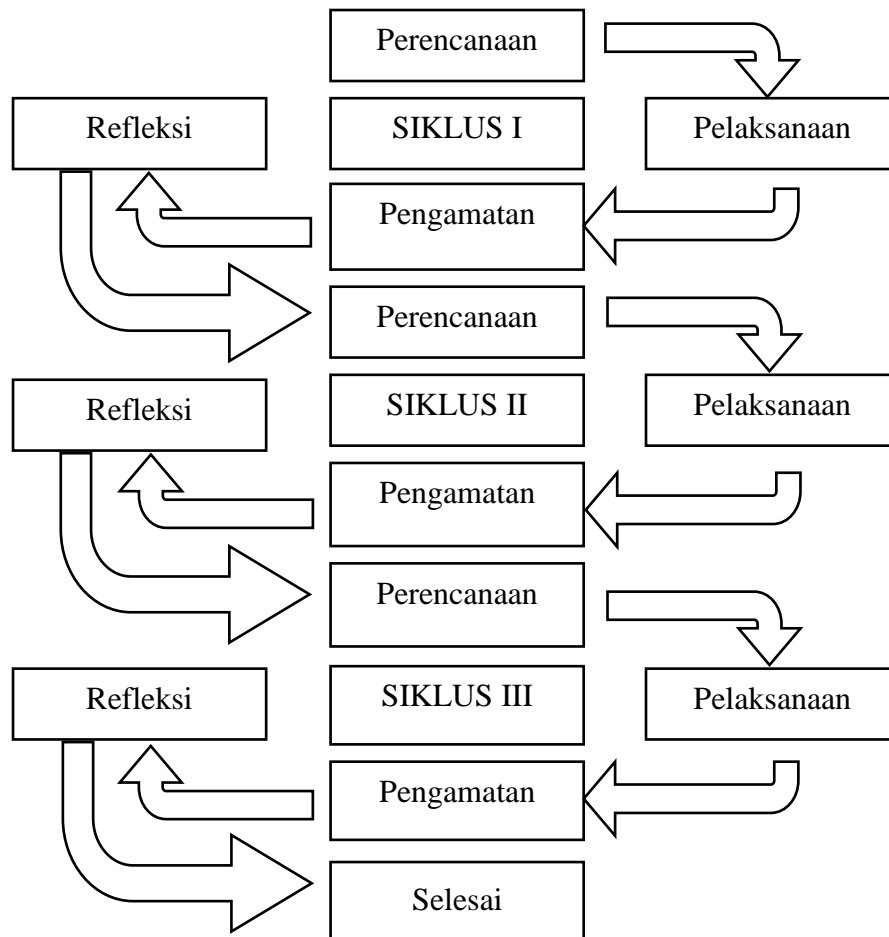
Pelaksanaan tindakan kelas dalam sebuah PTK terdiri dari beberapa siklus yang diambil, pada tindakan pelaksanaannya peneliti akan mengambil tiga siklus untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada setiap siklusnya.

Menurut Supardi (2012, hlm. 17) “Dalam penelitian Tindakan Kelas dilakukan sekurang-kurangnya dua siklus tindakan yang berurutan”.

Jadi tindak dalam siklus I berpengaruh pada tindakan selanjutnya apakah perlu diadakan sebuah tindakan berikutnya atau tidak.

Maka dalam metode pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) ini, mengadaptasi dari model penelitian dari Dadang Iskandar dan Narsim (2015,

hlm. 23). Yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Untuk desain lihat Gambar 3.1



Gambar 3.1

Alur Penelitian Tindakan Kelas

Sumber: Arikunto (2010:17) dalam (Iskandar Dan Narsim, 2015:23)

Dari gambar 3.1 dapat diuraikan prosedur penelitian tindakan kelas sebagai berikut: (Dadang iskandar dan narsim, 2015, hlm.23)

1. Perencanaan (*Planning*)

“Sebelum melaksanakan PTK, seorang guru hendaknya mempersiapkan terlebih dahulu konsepnya dengan membuat perencanaan dalam bentuk tulisan” (Dadang Iskandar dan Narsim, 2015, hlm. 23)

Jadi dalam melakukan PTK perlu adanya perencanaan yang matang terlebih dahulu agar dapat tercapai dengan maksimal

Arikunto 2010:17 (dalam Dadang Iskandar dan Narsim, 2015, hlm 23) Mengemukakan bahwa “perencanaan adalah langkah yang dilakukan oleh guru ketika akan memulai tindakannya”.

Ada beberapa langkah yang dapat dilakukan dalam kegiatan ini (Dadang Iskandar dan Narsim, hlm.23) yakni:

- a. Membuat skenario pembelajaran
Skenario pembelajaran merupakan bagian utama yang harus disiapkan oleh seorang guru dalam penulisan PTK. Hal inilah yang mendasari konsep PTK itu sendiri karena skenario pembelajaran mencerminkan upaya atau strategi yang dilakukan oleh guru dalam pembelajaran yang tertuang dalam serangkaian langkah-langkah sistematis. Berangkat dari skenario pembelajaran yang sistematis, PTK tentu dapat berjalan sesuai dengan rencana. Dengan kata lain keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh baik atau tidaknya skenario yang dirumuskan. Skenario pembelajaran yang baik setidaknya dibuat sesuai dengan konsep metode pembelajaran yang akan digunakan dan memiliki langkah yang sistematis. Bentuk nyata skenario pembelajaran dalam ptk adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Pembahasan tentang RPP akan diuraikan lebih terperinci pada bab selanjutnya.
- b. Membuat lembaran observasi
Menurut Arikunto 2013:199 (dalam dadang iskandar dan narsim, 2015, hlm 24).
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 indera. Untuk dapat merealisasikan kegiatan observasi maka dibuatlah lembar observasi. Implikasi pembuatan lembar observasi dapat mendukung keabsahan dan menghindarkan hasil PTK dari unsur bias. Secara khusus lembar observasi dimaksudkan guna mengukur keberhasilan peneliti dalam hal ini guru dalam melaksanakan proses pembelajaran sehingga diketahui kelebihan dan kekurangannya guna keperluan refleksi.
- c. Mendesain alat evaluasi
Untuk dapat mengetahui hasil tindakan pada setiap pertemuan pembelajaran, seorang guru harus membuat desain alat evaluasi yang digunakan. Alat evaluasi atau sering disebut “tes” secara umum dibagi menjadi empat yaitu tes lisan, tes objektif, soal uraian, dan soal terbuka. Suwarno 2009:109 9 (dalam dadang iskandar dan narsim, 2015, hlm 24).
Setiap guru harus cermat dalam menentukan alat evaluasi yang digunakan. Sejatinya tidak ada alat evaluasi yang sempurna

sehingga ada beberapa peneliti yang menggunakan kombinasi antara satu alat evaluasi dengan lainnya guna memperoleh data hasil penelitian yang akurat. Perlu diperhatikan bahwa alat evaluasi yang dibuat harus dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Untuk itu alat evaluasi perlu diuji cobakan terlebih dahulu diluar subjek penelitian. Namun bila waktu tidak memungkinkan dapat dikoreksi oleh ahlinya dalam hal ini pembimbing guna memperoleh alat evaluasi yang sah dan layak digunakan untuk penelitian

2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Dalam pelaksanaan tindakan PTK perlu dimaksimalkan, hal-hal apa saja yang akan di pecahkan dari permasalahan yang ada dalam kelas

Tahapan ini merupakan pelaksanaan skenario pembelajaran yang telah dibuat. Seseorang guru yang akan melakukan tindakan harus memahami secara mendalam tentang skenario pembelajaran beserta dengan langkah-langkah praktisnya (Dadang Iskandar dan Narsim, 2015, hlm. 23)

Lebih lanjut Arikunto (dalam dadang iskandar dan narsim, 2015, hlm 25. Memaparkan secara rinci yang harus diperhatikan oleh guru antara lain:

- a. Apakah ada kesesuaian antara pelaksanaan dengan perencanaan
- b. Apakah proses tindakan yang dilakuakn pada siswa cukup lancer
- c. Bagaimanakah situasi proses tindakan
- d. Apakah siswa-siswa melaksanakan dengan bersemangat dan,
- e. Bagaimanakah hasil keseluruhan dari tindakan itu

3. Pengamatan (*Observing*)

Ketika perencanaan dan tindakan telah dilaksnakan maka perlu diamati apakah ada peningkatan atau tidak.

Pendapat Hopkins dalam Arikunto (2010, hlm. 104) menyatakan bahwa “observasi merupakan penafsiran dari teori”. Sedangkan menurut Sutrsno dalam Sugiyono (2012, hlm. 21) menyatakan bahwa:

Observasi adalah suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologi dan psikologis, dua diantara yang terpenting dari berbagai proses biologis dan psikologis, dua diantara yang tersusun adalah proses pengamatan dan ingatan

Jadi pengamatan merupakan hal terpenting dalam sebuah penelitian untuk mendapatkan informasi yang diinginkan.

Pengamatan adalah proses mencermati jalannya pelaksanaan tindakan. Arikunto (dalam dadang iskandar dan narsim, 2015, hlm 25).

“Kegiatan ini merupakan realisasi dari lembar observasi yang telah dibuat pada saat tahap perencanaan. Artinya setiap kegiatan pengamatan wajib menyertakan lembar observasi sebagai bukti otentik”, (Iskandar dan Narsim, 2015, hlm. 25).

Jadi pengamatan adalah ketika pelaksanaan telah selesai harus adanya berupa bukti yaitu lembar observasi yang telah dilakukan oleh peneliti.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi merupakan tahap menganalisis untuk melihat sebuah ketercapaian suatu tindakan sebagai upaya dalam memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada.

“Refleksi atau dikenal dengan peristiwa perenungan adalah langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah lampau yang dilakukan oleh guru maupun siswa” Arikunto (dalam Dadang Iskandar dan Narsim, 2015, hlm 26).

Jadi refleksi merupakan tahap dari adanya suatu tindakan untuk di lihat kembali ketercapaiannya.

Pada tahap ini hasil yang diperoleh pada tahap observasi akan dievaluasi dan dianalisis. Kemudian guru bersama pengamat dan juga peserta didik mengadakan refleksi diri dengan melihat data observasi, apakah kegiatan yang telah dilakukan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya target yang akan ditingkatkan dalam penelitian misalnya hasil belajar, motivasi, kemampuan menulis, kemampuan membaca dan lain sebagainya. Perlu diingat bahwa refleksi adalah koreksi atas kegiatan tindakan jadi peran pengamat dan peserta didik sangat membantu keberhasilan penelitian. Dari hasil refleksi bersama akan diperoleh kelemahan dan cara memperbaikinya guna diterapkan pada siklus berikutnya. (Dadang Iskandar dan Narsim, 2015, hlm. 27)

Menurut Arikunto (dalam dadang iskandar dan narsim, 2015, hlm 26) mengemukakan bahwa:

PTK dilaksanakan minimal dua siklus, apabila guru PNS mau menggunakan laporan PTK untuk dinilai sebagai persyaratan dari naik guru Pembina ke guru Pembina Tk I., namun apabila melanjutkan siklus, silahkan saja.

Jadi prosedur PTK meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi yang harus dilakukan oleh guru yang akan

melakukan PTK. Dengan minimal 2 siklus ketika akan melaksanakan penelitian.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V SDN 130 Sekelimus Batununggal, dengan jumlah siswa 23 orang dengan rincian 14 siswa laki-laki dan 9 siswi perempuan. Dengan latar belakang masalah sdalam pembelajaran yaitu masih kurangnya hasil belajar siswa yang belum mencapai KKM dan masih rendahnya sikap kerjasama siswa ketika kegiatan pembelajaran berlangsung.

a. Profil Sekolah

Nama sekolah : SDN 130 Sekelimus Batununggal

a. Alamat : Jl. Terusan Buah Batu. Gang Anyelir

NPSN : 20245084

Kelurahan : Batununggal

Kecamatan : Bandung Kidul

Kota : Bandung

Provinsi : Jawa Barat

Tahun didirikan : 1974

Tahun Beroperasi : 1974 :

Jenjang Akreditasi : A (Amat Baik)

d. Nama Peserta Didik

Tabel 3.1

Data Peserta Didik Kelas V C

No.	Nama Peserta Didik	Jenis Kelamin
1.	Hendar	L
2.	Imron Cahyana	L
3.	Cindy Senora	P
4.	Dede Mulyadi	L
5.	Gumgum Rivaldi	L

6.	Meymey Meisa	P
7.	Muhamad Rizky	L
8.	Muhamad Aldi S.P	L
9.	Via Amelia Putri	P
10.	Yana Rohana	L
11.	Yuli Fika Aulia	P
12.	Vina Qiqi Herawati	P
13.	Ari Alfa Riza	L
14.	Erik Abdul Hakim	L
15.	Irsal	L
16.	Lili Rahmawati	P
17.	Nur Bulandari	P
18.	Akbar Maulana	L
19.	Ali Zapar Sidik	L
20.	Selpa	P
21.	Akbar Alghifari	L
22.	Adelia Putri Insani	P
23.	Sandi	L

Sumber : *Tata Usaha SDN 130 Sekelimus Batununggal*

2. Objek Penelitian

Objek penelitian tindakan kelas (PTK) ini adalah peningkatan hasil belajar siswa pada subtema pelestarian lingkungan dikelas IV SDN 130 Sekelimus Batununggal dengan menggunakan model *discovery learning*. Peneliti menggunakan model tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan sikap kerjasama siswa.

a. Karakteristik Sekolah

Karakteristik sekolah SDN 130 Sekelimus Bandung mempunyai tempat yang cukup strategis dengan berada didalam sebuah gang yang memungkinkan cukup jauh dari keramaian jalan raya yang membuat siswa lebih tenang untuk belajar.

b. Kondisi Guru

Jumlah guru dan tenaga kependidikan yang berada di SDN 130 Sekelimus Batununggal pada tahun pelajaran 2016/2017 sebanyak 31 dan 1 orang kepala sekolah. Untuk mengetahui lebih jelas kondisi guru dan tenaga kependidikan SDN 130 Sekelimus Batununggal dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 3.2
Jumlah guru SDN 130 Sekelimus Batununggal

No	Ijazah Tertinggi	Tenaga Pendidik		Tenaga Kependidikan		Jumlah
		PNS	Non PNS	PNS	Non PNS	
1.	S2	-	-	-	-	
2.	S1	23	7	1		
3.	D3/D2/D1	-	-	-	-	
4.	SLTA	-	-	-	-	
5.	SLTP	-	-	-	-	
6.	SD	-	-	-	-	
Jumlah 31						

Sumber : Tata Usaha SDN 130 Sekelimus Batununggal

c. Visi Dan Misi

Visis dan Misi SDN 130 Sekelimus Batununggal

1) Visi

Terbentuknya warga sekolah CERMAT (Cerdas, Mandiri, Taqwa) dilingkungan yang asri.

2) Misi

(a). Mempersiapkan generasi unggulan yang memiliki IMTAQ dan IPTAK

(b). Membentuk sumber daya manusia yang aktif, kreatif, inovatif sesuai dengan perkembangan zaman

(c). Membangun citra sekolah, sebagai mitra terpercaya dimasyarakat.

d. Tempat penelitian

Tempat penelitian ini di SDN 130 Sekelimus Batununggal Jl. Terusan Buah Batu. Gang Anyelir Kecamatan Bandung Kidul Kota Bandung. Secara geografis letak bangunan berada dalam sebuah gang di tenga-tengah pemukiman masyarakat.

Penelitian ini dilakukan pada siswa Kelas V SDN 130 Sekelimus Batununggal, dengan alasan memilih siswa kelas V tersebut sebagai objek penelitian adalah karena sebelumnya pernah melakukan PPL II disana, dan terdapat masalah yang terjadi didalam kelas tersebut yaitu masih rendahnya hasil belajar siswa yang mencapai KKM dan rendahnya sikap kerjasama siswa. Maka dengan menerapkan penggunaan model discovey learning ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan sikap kerjasama siswa pada subtema pelestarian lingkungan

e. Waktu penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan selam kurang lebih 2 minggu yaitu pada minggu kedua bulan Mei (tanggal 10 Mei – 24 Mei 2017). Penentuan waktu penelitian ini mengacu pada kalender akademik pendidik dan tidak mengganggu keberlangsungannya proses belajar mengajar.

D. Pengumpulan Data dan Instrument Penelitian

1. Pengumpulan data

Data yang dikumpulkan hasil dari sebuah penelitian dikumpulkan dengan menggunakan cara yang sesuai dan mendukung dalam keberhasilan PTK ini. Dalam pengumpulan data sangat diperlukan untuk mendapatkan data dan informasi serta perlunya menguji hipotesis untuk menjawab rumusan masalah.

Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Mo. Nazir (2013, hlm. 174) mengemukakan bahwa: “Pengumpulan data merupakan langkah yang amat penting dalam metode ilmiah, karena pada umumnya data yang dikumpulkan digunakan,keculai untuk penelitian eksploratif, untuk menguji hipotesis yang dirumuskan”.

Sedangkan menurut Arikunto (2010, hlm. 76) pengumpulan data adalah “proses yang dilakukan oleh peneliti untuk mengungkapkan atau menjangkau fenomena, lokasi, atau kondisi penelitian sesuai dengan lingkup penelitian”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa pengumpulan data merupakan suatu proses yang dilakukan dalam mengumpulkan data yang digunakan dalam metode ilmiah agar data tersebut dapat dipercaya.

a. Jenis data

Data merupakan keterangan dari hasil sebuah pengumpulan informasi tentang sesuatu hal yang diketahui.

Dalam pengumpulan data yang diambil sesuai dengan acuan dalam tindakan kelas. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 52) bahwa harus memperhatikan sumber data yaitu data kuantitatif dan kualitatif sebagai berikut:

- 1) Data kuantitatif berupa angka-angka yang diambil dari hasil evaluasi setelah diadakan pembelajaran diolah dengan menggunakan teknik deskriptif persentase. Selanjutnya nilai dianalisis berdasarkan: a) pencapaian peserta didik yakni nilai tertinggi, terendah, jumlah, rerata kelas dan ketuntasan dan b) kelompok nilai misal nilai 40 sebesar 3 orang (30%), nilai 50 sebanyak 2 orang (20%) dan seterusnya berdasarkan kelipatannya.
- 2) Data kualitatif berisi kalimat penjelasan yang diambil dari hasil observasi peneliti pada siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung dan hasil pengamatan observer pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan peneliti dianalisis dengan deskripsi persentase dan dikelompokkan berdasarkan kategori.

Jadi dalam sebuah penelitian tindakan kelas terdapat dua jenis data yaitu data kuantitatif berupa angka-angka dan data kualitatif yang berupa kalimat

Sedangkan menurut Arikunto dkk (2008, hlm. 131), “data kuantitatif (nilai hasil belajar siswa) yang dapat dianalisis.

Selanjutnya menurut Ryan dan Bernard (dalam Suwandi 2008, hlm 71) mengemukakan bahwa:

Data kualitatif adalah semua informasi yang diperoleh dari sumber data, berupa hasil wawancara, observasi, silabus, kurikulum, metode mengajar, dan contoh hasil kerja siswa yang berguna untuk membangun dan mengarahkan perbaikan pendidikan yang mendalam, atas dasar Setting orang-orang yang berpartisipasi dalam situasi kelas.

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan dalam sebuah penelitian tindakan ada dua sumber data yaitu kuantitatif dan kualitatif dalam menunjang pengumpulan keakuratan data.

Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya berupa lembar pengamatan atau observasi pelaksanaan pembelajaran, angket, lembar pretest dan posttest dan dokumnetasi kegiatan.

b. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan hal yang harus diperhatikan sebelum melaksanakan penelitian. Karena teknik yang tepat akan menghasilkan data yang tepat. Pengumpulan data sangat diperlukan untuk mengumpulkan data dan informasi hasil dari sebuah penelitian serta diperlukan untuk menguji hipotesis dan menjawab rumusan masalah.

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 224) mengemukakan bahwa “teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data”.

Sedangkan menurut Suyadi (2010, hlm. 84) “teknik pengumpulan data merupakan metode yang digunakan peneliti dalam merekam data (informasi) yang dibutuhkan”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas teknik pengumpulan data merupakan langkah awal dalam mendapatkan sebuah informasi yang diinginkan.

Dalam penelitian ini ada beberapa tahapan dalam teknik pengumpulan data yang akan digunakan oleh peneliti diantaranya:

1) Observasi

Dalam mengumpulkan data peneliti akan melakukan observasi dalam mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan penelitian ini.

Menurut Arikunto (dalam Dadang Iskandar dan Narsim, 2015, hlm. 49) observasi sebagai suatu aktivitas yang sempit yakni memperhatikan sesuatu dengan mata.

Sedangkan menurut Richards and Lockhart (dalam Dadang Iskandar dan Narsim, 2015, hlm. 49) mendefinisikan observasi adalah cara yang disarankan untuk memperoleh semua informasi tentang pembelajaran.

Jadi observasi merupakan suatu pengamatan yang bertujuan memperoleh informasi yang berkaitan dengan penelitian.

2) Tes (*Pretest* dan *PostTest*)

Untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam pembelajaran maka akan diadakannya tes.

Menurut Brown (dalam Dadang Iskandar dan Narsim, 2015, hlm. 48) artinya tes adalah metode pengukuran keterampilan, pengetahuan atau sikap.

Jadi tes merupakan alat ukur yang mencakup, keterampilan, pengetahuan, dan sikap siswa untuk mengukur dan mengetahui tingkat keberhasilan siswa selama proses pembelajaran.

Sedangkan tes menurut Arikunto (dalam Dadang Iskandar dan Narsim, 2015, hlm. 48) “tes yaitu serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”

Selanjutnya menurut Sudjono (dalam Dadang Iskandar dan Narsim, 2015, hlm. 48), menyatakan bahwa:

tes adalah cara (yang dapat dipergunakan) atau prosedur (yang perlu ditempuh) dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas baik berupa pertanyaan-pertanyaan (yang harus dijawab), atau perintah-perintah yang harus di kerjakan) oleh testee, sehingga (atas dasar data yang diperoleh dari hasil pengukuran tersebut) dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi testee; nilai mana dapat dibandingkan dengan nilai-nilai

yang dicapai oleh testee lainnya atau dibandingkan dengan nilai standar tertentu.

Dari pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa tes merupakan cara dalam mengukur tingkat keterampilan, pengetahuan, dan sikap. yang berbentuk dalam suatu pertanyaan atau latihan dalam mengukur tingkat keberhasilan siswa.

3) Angket

Lembar angket adalah teknik pengumpulan data melalui penyebaran daftar pertanyaan tertulis kepada responden. Angket yang dibuat berisikan pertanyaan mengenai sikap kerjasama dengan menggunakan model pembelajaran Discovery untuk mengetahui perubahan perilaku siswa terhadap model yang diterapkan pada subtema pelestarian lingkungan.

Arikunto (2007, hlm. 71) menyatakan bahwa angket adalah “daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respons (responden) sesuai dengan permintaan penggunaan.

Pendapat lain Mardalis (2008, hlm. 66), angket atau kuesioner menyatakan bahwa:

Teknik pengumpulan data melalui formulir-formulir yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa angket merupakan sebuah daftar pertanyaan yang di berikan secara tertulis untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan yang diperlukan oleh peneliti

4) Wawancara

Pada dasarnya wawancara merupakan alat ukur dalam pengumpulan data informasi dalam mengetahui respon atau tanggapan dari orang lain.

Menurut Suharsimi dan Arikunto 2002 : 132 (dalam skripsi Childa Irene, 2013, hlm 68) <http://eprints.uny.ac.id/14838/1/SKRIPSI%20CHILDA%20IRENE%2009108241071%20FIP.pdf> (diakses 11 Mei 2017. 12:36)

“interview adalah dialog yang dilakukan oleh pewawancara (interviewer) untuk memperoleh informasi dari terwawancara (interviewee)”.

Jadi wawancara merupakan interaksi dua pihak dalam mengumpulkan informasi.

5) Dokumentasi

Untuk memperkuat hasil penelitian ini diperlukannya dokumentasi sebagai bukti bahwa peneliti benar-benar telah melaksanakan penelitian.

Menurut Ridwan (dalam Dadang Iskandar dan Narsim, 2015, hlm. 51) mengatakan bahwa dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, dan data yang relevan dengan penelitian.

Jadi dokumentasi merupakan alat untuk mengumpulkan data yang membuktikan adanya suatu peristiwa yang terjadi.

2. Instrumen Penelitian

Dalam mengukur keberhasilan suatu pengumpulan data maka diperlukannya pembuatan instrumen.

Menurut Purwanto (2016, hlm. 56) “Instrumen adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur dalam rangka pengumpulan data”.

Jadi instrumen merupakan hal yang penting dalam mengukur hasil pengumpulan data, sehingga data tersebut valid.

Ada beberapa instrument yang peneliti akan uraikan diantaranya sebagai berikut:

a. Observasi/Pengamatan

Pengamatan dilakukan ketika pelaksanaan pembelajaran berlangsung, kegiatan pengamatan ini untuk mengetahui kegiatan peserta didik dan

kegiatan pendidik, dan keterlaksanaan RPP dan pelaksanaan pembelajaran selama proses belajar mengajar. Hasil dari pengamatan akan dituangkan dalam bentuk lembar pengamatan/observasi.

1) Instrumen penelitian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Tabel 3.3

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		
$\text{Nilai RPP} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Total (30)}} \times 4 =$			
Komentar :			

Bandung,20...

Penguji I/II/III,

.....
NIP

SUMBER: Buku Panduan PPL UNPAS.(2017)

2) Instrumen Pelaksanaan Pembelajaran

Tabel 3.4

No.	Aspek yang dinilai	Skor	Catatan
A.	Kegiatan Pendahuluan		
1.	Menyiapkan fisik & 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 indicator materi	1 2 3 4 5	
3.	Menyiapkan strategi pembelajaran yang mendidik	1 2 3 4 5	
4.	Menerapkan pembekalan pembelajaran saintifik *) Menerapkan pembelajaran eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi (EEK)*)	1 2 3 4 5	
5.	Memanfaatkan 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.	Berperilaku 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	
Jumlah Skor		
$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Total (75)}} \times 4 =$			

3) Instrumen penilaian sikap kerjasama

Instrument Penilaian

Sikap Kerjasama

Nama :

Kelas : V SDN 130 SEKELIMUS BATUNUNGGAL

Indikator

1. Terlibat aktif dalam bekerja kelompok
2. Kesiediaan melakukan tugas sesuai kesepakatan
3. Bersedia membantu orang lain dalam satu kelompok yang mengalami kesulitan
4. Menghargai hasil anggota kelompok.

Tabel 3.5

Bentuk penilain sikap kerjasama

No	Nama Siswa	Indikator yang Diamati				Jml	Nilai
		Terlibat aktif dalam bekerja	Kesiediaan melakukan tugas sesuai	Bersedia membantu orang lain dalam satu	Menghargai hasil anggota kelompok.		

		kelompok				kesepakatan				kelompok yang mengalami kesulitan					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		

$$\text{Nilai} \frac{\text{skor perolehan}}{16} \times 100 =$$

Keterangan:

1. Sudah membudaya = 4
2. Mulai berkembang = 3
3. Mulai terlihat = 2
4. Belum terlihat = 1

4) Angket sikap kerjasama

Angket Sikap Kerjasama Siswa SDN 130 Sekelimus Batununggal

(Siklus III)

Nama :

Kelas :

Petunjuk pengisian : Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

1. Ya
2. Tidak

Tabel. 3.6
Angket sikap kerjasama

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya dapat berpartisipasi aktif dalam bekerja kelompok		
2.	Saya dapat mengajak teman untuk berpartisipasi aktif dalam kelompok		
3.	Saya dapat menyelesaikan tugas kelompok sesuai kesepakatan bersama		
4.	Saya dapat menyelesaikan tugas kelompok dengan tepat waktu		
5.	Saya dapat membantu orang lain dalam satu kelompok yang mengalami kesulitan		
6.	Saya dapat menasehati teman yang tidak ikut membantu menyelesaikan tugas kelompok		
7.	Saya dapat menghargai setiap hasil kelompok		
8.	Saya dapat membantu kelompok untuk mendapatkan hasil yang benar		

6) Instrumen Penilaian Keterampilan Berkomunikasi

Instrumen Penialian

Keterampilan Berkomunikasi

1. Mengajukan pertanyaan ketika ada sesuatu yang tidak dimengerti
2. Merespon suatu pertanyaan atau persoalan dari siswa lain
3. Mengucapkn bahaa Indonesia dengan pengucapan atau tekanan yang tepat

Tabel 3.6
Bentuk Penilaian Keterampilan

No.	Nama Siswa	Indikator Keterampilan Berkomunikasi												Jml	Nilai
		Mengajukan pertanyaan ketika ada sesuatu yang tidak dimengerti				Merespon suatu pertanyaan atau persoalan dari siswa lain				Mengucapakan bahasa Indonesia dengan pengucapan atau tekanan yang tepat					
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum (12)}} \times 100 =$$

Keterangan:

1. Sudah membudaya = 4
2. Mulai berkembang = 3
3. Mulai terlihat = 2
4. Belum terlihat = 1

E. Teknik analisis Data

Setelah mengetahui instrument penelitian, maka selanjutnya dilakukan analisis data menjadi sebuah urut yang baik sehingga dapat dipahami oleh pembaca. Dan peneliti

Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 27) mengemukakan bahwa analisis data adalah:

Teknik analisis data dalam penelitian tindakan kelas tergolong sederhana karena hanya berupa presentasi. Namun demikian, PTK juga mengklaborasi dengan data kualitatif yang diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu teknik analisis data yang tepat dalam penelitian tindakan kelas yaitu teknik deskriptif persentase. Teknik ini digunakan untuk mendeskripsikan data kuantitatif dan kualitatif yang diinterpretasikan bentuk uraian.

Sedangkan menurut Basrowi dan Suwandi (2008, hlm. 83) menyatakan bahwa “Analisis data adalah memberikan makna atau arti terhadap apa yang telah terjadi di dalam kehidupan atau kelas sesungguhnya”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas teknik analisis data merupakan pemberian makna dalam meringkas data yang dikumpulkan dalam penelitian.

Sumber data yang menjadi objek penelitian diantaranya pendidik, peserta didik, dokumen (RPP, data hasil observasi, data hasil angket, data hasil wawancara, hasil tes, catatan pendidik). Dalam penelitian tindakan kelas ini, sumber data berasal dari siswa kelas V SDN 130 Sekelimus Batununggal

1. Penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Penilaian rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) merupakan skenario yang telah dibuat dalam menjalankan proses kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan model discovery learning. Data yang diperoleh dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dapat dianalisis dengan cara pengolahan data hasil penilaian RPP mulai dari siklus I sampai siklus II diolah sesuai dengan skor yang diperoleh. Untuk menghitung penilaian RPP dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{skor total (30)}} \times 4$$

Sumber: buku panduan PPL (2017, hlm. 31)

2. Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{skor total (75)}} \times 4$$

Sumber: buku panduan PPL (2017, hlm. 31)

Keterangan:

Jumlah skor yang diperoleh dari penilaian pelaksanaan pembelajaran aktivitas guru dengan jumlah skor yang diperoleh dari 1 sampai 15.

Tabel 4.7

Kriteria pedoman observasi RPP dan Pelaksanaan Pembelajaran

Skor	Nilai	Kategori
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 (2017, hlm. 29)

3. Menganalisis Hasil Belajar Siswa

a) Menganalisis Lembar Pree Test Dan Post Test

Menganalisis data hasil tes siswa melalui pensekoran, skor setiap siswa ditentukan oleh jawaban yang benar. Untuk menghitung nilai siswa, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8

Pensekoran Tes Tertulis Pre Tes Dan Postest

Siklus	Pertemuan	Bentuk Soal	Jumlah Soal	Bobot	Total Skor
I	1	Essai	5	20	100
	2	Essai	5	20	100
II	3	Essai	5	20	100
	4	Essai	5	20	100
III	5	Essai	5	20	100
	6	Essai	5	20	100

Untuk menghitung persentase nilai hasil belajar peserta didik digunakan rumus sebagai berikut:

$$NA \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Selanjutnya, untuk menghitung rata-rata nilai hasil belajar peserta didik yang bersumber (Nuryani, 2015, hlm.97-98) sebagai berikut:

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

$\sum x$ = perolehan nilai keseluruhan siswa

N = Jumlah Siswa

Tabel 3.9

Pedoman kriteria keberhasilan hasil belajar siswa

Rentang	Nilai	Kriteria
89 – 100	A	Baik Sekali
79 – 89	B	Baik
70 – 79	C	Cukup
<70	D	Perlu Bimbingan

Sumber: Buku Panduan Penilaian SD (2016,Hlm. 47)

4. Menganalisis Hasil Observasi Sikap Kerjasama

Analisis data sikap kerjasama masing-masing terdiri dari 4 pernyataan dalam penskoran skala 4 dengan keterangan sebagai berikut:

Tabel 3.10

Kriteria Penskoran Pelaksanaan Pembelajaran

Kriteria	Skor
Memperoleh skor 4 jika kegiatan yang dilakukan oleh semua peserta didik sudah sesuai dengan indikator	
Memperoleh skor 3 jika kegiatan yang dilakukan oleh semua peserta didik sudah sesuai dengan indicator	
Memperoleh skor 2 jika kegiatan yang dilakukan oleh semua peserta didik sudah sesuai dengan indicator	
Memperoleh skor 1 jika kegiatan yang dilakukan oleh semua peserta didik sudah sesuai dengan indicator	

Untuk mengukur data persentase mengenai sikap kerjasama dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times x$$

Tabel 3.11
Kriteria penskoran pelaksanaan

Rentang	Nilai	Kriteria
89 – 100	A	Baik Sekali
79 – 89	B	Baik
70 – 79	C	Cukup
<70	D	Perlu Bimbingan

Sumber: Buku Panduan Penilaian SD (2016, hlm. 4

F. Prosedur Penelitian

Prosedur yang disusun dalam penelitian ini, mengambil prosedur atau aturan yang sesuai sehingga dapat terukur dan mudah dipahami.

Menurut Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 23) “layaknya sebuah penelitian, PTK juga memiliki prosedur atau aturan yang perlu diperhatikan”

Jadi dalam melakukan sebuah penelitian perlu adanya tata cara yang mengikat agar penelitian tersebut dapat tercapai dengan baik.

Menurut Arikunto (dalam Dadang dan Narsim, 2015, hlm. 23) menjelaskan bahwa satu siklus PTK terdiri dari empat langkah yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi.

Sesuai dengan hal itu maka peneliti mendeskripsikan hal-hal yang akan dilakukan dalam penelitian ini sesuai dengan aturan dalam PTK, diantaranya:

1. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan merupakan hal penting ketika melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK). Tanpa adanya suatu perencanaan maka penelitian ini tidak dapat terukur.

Menurut Arikunto (dalam Dadang Iskandar dan Narsim, 2015, hlm. 23) mengemukakan bahwa “perencanaan adalah langkah yang dilakukan oleh guru ketika akan memulai tindakannya”.

Jadi perencanaan merupakan langkah awal dalam pembuatan PTK yang harus benar-benar tersusun dengan jelas. Untuk itu dalam perencanaan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

- a) Langkah awal melakukan observasi kesekolah guna untuk mengetahui keadaan atau permasalahan yang terjadi di sekolah
- b) Pembuatan surat ijin, dari fakultas, Kasbang, dan Dinas Pendidikan hingga sampai ke sekolah
- c) Membuat skenario pembelajaran dalam hal ini adalah Pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk melaksanakan PTK
- d) Pembuatan lembar observasi
- e) Pembuatan alat evaluasi, seperti tes dan non tes.

2. Pelaksanan tindakan

“Tahap ini merupakan pelaksanaan sekenario pembelajaran yang telah dibuat” (Dadang Iskandar dan Narsim, 2015, hlm. 25).

Adapun tahapan yang dilaksanakan dalam penelitian ini sesuai dengan model yang diambil yaitu model discovery learning yang mempunyai

- a. Melakukan Free test untuk mengetahui hasil belajar sebelum diterapkannya model discovery learning
- b. Melakukan sekenario pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan prosedur pembelajaran sebagai berikut: (Mulyasa, dkk, 2016, hlm) tentang prosedur pembelajaran diantaranya:

Fase 1: Pemberian Rangsangan (*stimulation*)

- a) Peserta didik dihadapkan pada suatu yang menimbulkan kebingungan, kemudian dilanjutkan dengan tidak memberi generalisasi, agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri.
- b) Kegiatan pembelajaran dimulai dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas belajar lain yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah.
- c) Stimulasi pada fase ini berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar yang dapat mengembangkan dan membantu peserta didik mengeksplorasi bahan.

Fase 2: Identifikasi Masalah (*problem identification*)

- a) Peserta didik mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah-masalah yang relevan dengan bahan pembelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara terhadap masalah/pertanyaan)
- b) Masalah yang dipilih selanjutnya dirumuskan dalam bentuk pertanyaan, atau hipotesis sebagai jawaban sementara atas pertanyaan yang diajukan

Fase 3: Pengumpulan Data (*data collection*)

- a) Ketika Eksplorasi berlangsung, peserta didik juga mengumpulkan data dan informasi yang relevan sebanyak-banyaknya untuk membuktikan hipotesis.
- b) Pengumpulan data berfungsi untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis. Dengan demikian, peserta didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan (*collection*) berbagai informasi yang relevan, membaca literatur, mengamati objek, wawancara dengan narasumber. Dan melakukan uji coba

Fase 4: Pemrosesan Data (*data processing*)

- a) Pemrosesan data merupakan kegiatan mengolah dan menafsirkan data dan informasi, baik yang diperoleh melalui wawancara, observasi, maupun dokumen
- b) Informasi hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, semuanya diolah, diklasifikasi, ditabulasi, bahkan bila perlu dianalisis dengan statistic dan ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu.

Fase 5: Pembuktian (*verification*)

- a) Peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar tidaknya hipotesis yang telah ditetapkan dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil analisis data.

- b) Verifikasi bertujuan untuk membuktikan bahwa proses belajar dapat berlangsung efektif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan ketika guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan, dan pemahaman melalui contoh-contoh yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.

Fase 6: Menarik Kesimpulan (*generalization*)

- a) Menarik kesimpulan adalah proses memaknai pembelajaran yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi.
- b) Berdasarkan hasil verifikasi dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi
- c. Melakukan post tes untuk mengetahui hasil dari penggunaan model discovery learning

3. Pengamatan (observing)

- a. Melakukan pengamatan oleh observer untuk menilai aktivitas peneliti dalam pembelajaran yang menggunakan model discovery learning
- b. Melakukan pengamatan terhadap peningkatan hasil belajar dan sikap kerjasama siswa oleh peneliti dengan menggunakan instrument penilaian.

4. Refleksi

- a. Mengevaluasi hasil dari adanya pengamatan untuk mengetahui keberhasilan penelitian.
- b. Peneliti mengevaluasi setiap siklus yang sudah selesai untuk dilihat apa sudah berhasil atau perlu dilanjutkan ke siklus selanjutnya.

G. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan merupakan sebuah patokan ketercapaian sebuah penelitian.

Indikator kinerja dan kriteria keberhasilan penelitian menurut Narsim (dalam Dadang Iskandar. 2015 : 73)

a. Kinerja

Indikator kinerja dalam penelitian yakni jika peneliti dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan sitax pembelajaran dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Penilaian kinerja secara keseluruhan yang mencakup perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran yang diamati observer dan mengetahui kepala sekolah minimal kategori baik
- b) Penilaian aspek perencanaan pembelajaran oleh observer minimal 85% (baik)
- c) Penilaian aspek pelaksanaan pembelajaran oleh observer minimal 85% (baik)
- d) Penilaian aspek penilaian pembelajaran oleh observer minimal 85% (baik)

b. Kriteria keberhasilan tindakan

- a) Perubahan prilaku peserta didik minimal pada aspek sikap, Minat, konsep diri dan moral masing-masing 80% (baik)
- b) Pencapaian hasil belajar peserta didik minimal 85% memperoleh nilai 70. Pencapaian nilai 70 merupakan kriteria ketuntasan minimal (KKM) Kelas V SDN 130 Batununggal sekelimus Semester 2.

Jadi penelitian mengadaptasi kinerja dalam keberhasilan untuk indikator yang akan di jadikan ukuran dalam keberhasilan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Indikator Rencana pelaksanaan pembelajaran

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) merupakan susunan skenario pembelajaran yang dikembangkan secara rinci dan sistematis yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa belajar di kelas sehingga memudahkan guru melaksanakan proses pembelajaran.

Permendikbud No 22 tahun 2016 rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) adalah rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk suatu pertemuan atau lebih. RPP dikembangkan dari silabus

untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai kompetensi dasar (KD).

Adapun komponen RPP menurut Permendikbud No 22 Tahun 2016 sebagai berikut:

- 1) Identitas sekolah yaitu nama satuan pendidikan;
- 2) Identitas mata pelajaran atau tema/subtema;
- 3) Kelas/semester;
- 4) Materi pokok;
- 5) Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian kd dan beban belajar dengan mempertimbangkan jumlah jam pelajaran yang tersedia dalam silabus dan kd yang harus dicapai;
- 6) Tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan kd, dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan;
- 7) Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi;
- 8) Materi pembelajaran, memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator ketercapaian kompetensi;
- 9) Metode pembelajaran, digunakan oleh pendidik untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai kd yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan kd yang akan dicapai;
- 10) Media pembelajaran, berupa alat bantu proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pelajaran;
- 11) Sumber belajar, dapat berupa buku, media cetak dan elektronik, alam sekitar, atau sumber belajar lain yang relevan;
- 12) Langkah-langkah pembelajaran dilakukan melalui tahapan pendahuluan, inti, dan penutup; dan
- 13) Penilaian hasil pembelajaran

Dari penjelasan diatas jika rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) mencapai nilai 80% dinyatakan berhasil, bahwa rencana pelaksanaan pembelajaran sudah memenuhi kriteria sangat baik.

2. Indikator Pelaksanaan Pembelajaran Aktivitas Guru

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran discovery learning apabila mencapai 80% dinyatakan bahwa sudah terlaksana dengan kriteria sangat baik.

3. Indikator Sikap Kerjasama

Untuk indikator yang akan dicapai dalam meningkatkan sikap kerjasama diantaranya:

indikator sikap kerjasama menurut Sidebar (http://bosanjadiguru.blogspot.co.id/2014/10/normal-0-false-false-false-in-x-none-x_2.html?view=sidebar 19 April 2017 jam 20:00) adalah:

- 1) Terlibat aktif dalam bekerja kelompok
- 2) Kesiediaan melakukan tugas sesuai kesepakatan
- 3) Bersedia membantu orang lain dalam satu kelompok yang mengalami kesulitan
- 4) Menghargai hasil anggota kelompok.

Indikator diatas akan dinyatakan berhasil apabila mencapai 80% dengan kategori sangat baik.

5. Indikator Keterampilan Berkomunikasi

Indikator kemampuan komunikasi lisan yang dikemukakan oleh Suzana dalam Afifah (2011 : hlm. 15) adalah:

- 1) Menjelaskan kesimpulan yang diperoleh.
- 2) Menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 3) Memilih cara yang paling tepat dalam menyampaikan penjelasannya.
- 4) Menggunakan tabel, gambar, model, dan lain-lain untuk menyampaikan penjelasan.
- 5) Mengajukan suatu permasalahan atau persoalan.
- 6) Menyajikan penyelesaian dari suatu permasalahan.
- 7) Merespon suatu pertanyaan atau persoalan dari siswa lain dalam bentuk argumen yang meyakinkan.
- 8) Menginterpretasi dan mengevaluasi ide-ide, simbol, istilah, serta informasi matematika..
- 9) Mengungkapkan lambang, notasi, dan persamaan matematika secara lengkap dan benar.

Dalam mengukur tingkat kemampuan komunikasi siswa dalam diskusi, indikator yang dikemukakan oleh Djumbar dalam Oktarini (2013: hlm. 21) dapat dijadikan patokannya. Adapun indikatornya adalah:

- 1) Siswa dapat menyampaikan pendapat tentang masalah yang dibahas.
- 2) Siswa berpartisipasi aktif dalam menganggapi pendapat yang disampaikan siswa lain.
- 3) Siswa mau mengajukan pertanyaan ketika ada sesuatu yang tidak dimengerti.

- 4) Mendengarkan secara serius ketika siswa lain mengemukakan pendapat.

Berdasarkan 2 teori diatas, dapat disimpulkan bahwa indikator keterampilan berkomunikasi adalah:

- 1) Menjelaskan kesimpulan yang diperoleh
- 2) Merespon suatu pertanyaan atau persoalan dari siswa lain dalam bentuk argumen yang meyakinkan
- 3) Mengucapkan bahasa Indonesia dengan pengucapan atau tekanan yang tepat
- 4) Siswa dapat menyampaikan pendapat tentang masalah yang dibahas

4. Indikator Hasil Belajar

Indikator keberhasilan hasil belajar siswa yang diambil meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

Permendikbud No 53 Tahun 2015 mengemukakan bahwa:

- a. Aspek kognitif
Penilaian pengetahuan (KI-3) dilakukan dengan cara mengukur penguasaan peserta didik yang mencakup pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural dalam berbagai tingkatan proses berpikir. Penilaian dalam proses pembelajaran berfungsi sebagai alat untuk mendeteksi kesulitan belajar (*assessment as learning*), penilaian sebuah proses pembelajaran (*assessment for learning*), dan penilaian sebagai alat untuk mengukur pencapaian dalam proses pembelajaran (*assessment of learning*).
- b. Aspek afektif
Penilaian sikap dimaksudkan sebagai penilaian terhadap perilaku peserta didik dalam proses pembelajaran kegiatan kurikuler maupun ekstrakurikuler, yang meliputi sikap spiritual dan sosial. Penilaian sikap memiliki karakteristik yang berbeda dari penilaian pengetahuan dan keterampilan, sehingga teknik penilaian yang digunakan juga berbeda.
- c. Aspek psikomotor
Penilaian keterampilan dilakukan dengan mengidentifikasi karakteristik kompetensi dasar aspek keterampilan untuk menentukan teknik penilaian yang sesuai. Tidak semua kompetensi dasar dapat diukur dengan penilaian kinerja, penilaian proyek, atau portofolio. Penentuan teknik penilaian didasarkan pada karakteristik kompetensi keterampilan yang dihendak diukur. Penilaian keterampilan dimaksudkan untuk mengetahui penguasaan pengetahuan peserta didik dapat

digunakan untuk mengenal dan menyelesaikan masalah dalam kehidupan sesungguhnya (dunia nyata).

Berdasarkan indikator hasil belajar siswa di atas penulis menyimpulkan bahwa, indikator hasil belajar dilihat dari segi afektif (sikap), kognitif (pengetahuan), dan psikomotorik (keterampilan) pada setiap pembelajaran.

Indikator keberhasilan pada hasil belajar dilihat dari *post test* peserta didik melalui penerapan model pembelajaran *discovery* KKM 70, sekurang-kurangnya peserta didik harus mencapai KKM sebesar 80% untuk menunjukkan peningkatan hasil belajar yang baik.