

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian situasi sosial untuk meningkatkan kualitas tindakan yang dilakukan. Dalam penelitian tindakan, teori tidak divalidasi secara independen dan kemudian diterapkan tetapi divalidasi melalui praktik. Apabila dikaitkan dengan konteks kelas, definisi ini dapat dipahami bahwa penelitian tindakan merupakan jenis penelitian yang bertujuan meningkatkan proses pembelajaran dengan memvalidasi teori pembelajaran yang ada sebelumnya dan memodifikasi sesuai dengan situasi dan kondisi kelas serta karakteristik peserta didiknya.

Penelitian tindakan kelas menurut Arikunto (dalam Dadang Iskandar & Narsim, 2015 hlm. 5) mengatakan bahwa untuk menyelesaikan masalah melalui suatu perbuatan nyata, bukan hanya mencermati fenomena tertentu kemudian mendeskripsikan apa yang terjadi dengan fenomena tertentu kemudian mendeskripsikan apa yang terjadi dengan fenomena yang bersangkutan.

Definisi di atas dapat dipahami bahwa PTK merupakan penelitian tindakan yang dilakukan atas dasar persoalan pembelajaran yang muncul di kelas guna meningkatkan proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai yang dilakukan oleh guru (sebagai peneliti) atas sebuah permasalahan nyata yang ditemui saat pembelajaran berkelanjutan dan kualitas pendidikan dalam arti luas. Dadang Iskandar & Narsim (2015 hlm.6)

Penelitian tindakan merupakan pembelajaran sistematis untuk meningkatkan praktik pendidikan dengan kelompok peneliti dimana tindakan dalam praktik dan refleksi mempengaruhi tindakan yang dilakukan. Definisi ini dapat dipahami bahwa penelitian tindakan digunakan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran dengan melakukan tindakan dan refleksi pada setiap siklus pembelajaran. Dadang Iskandar & Narsim (2015, hlm.1). Maka dengan itu penelitian ini memfokuskan masalah pada *problem based learning*

(pembelajaran berbasis masalah) untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Girmukti 1 pada materi Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia.

B. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan dalam 3 siklus dan setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Setiap siklus yang masing-masing melalui 4 tahap, yaitu: tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, pengamatan dan tahap refleksi.

Penelitian ini akan dilaksanakan dengan 3 siklus yaitu siklus I, siklus II, dan siklus III. Peneliti menerapkan 3 siklus dikarenakan penelitian yang dilakukan harus benar-benar mendapatkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan peneliti.

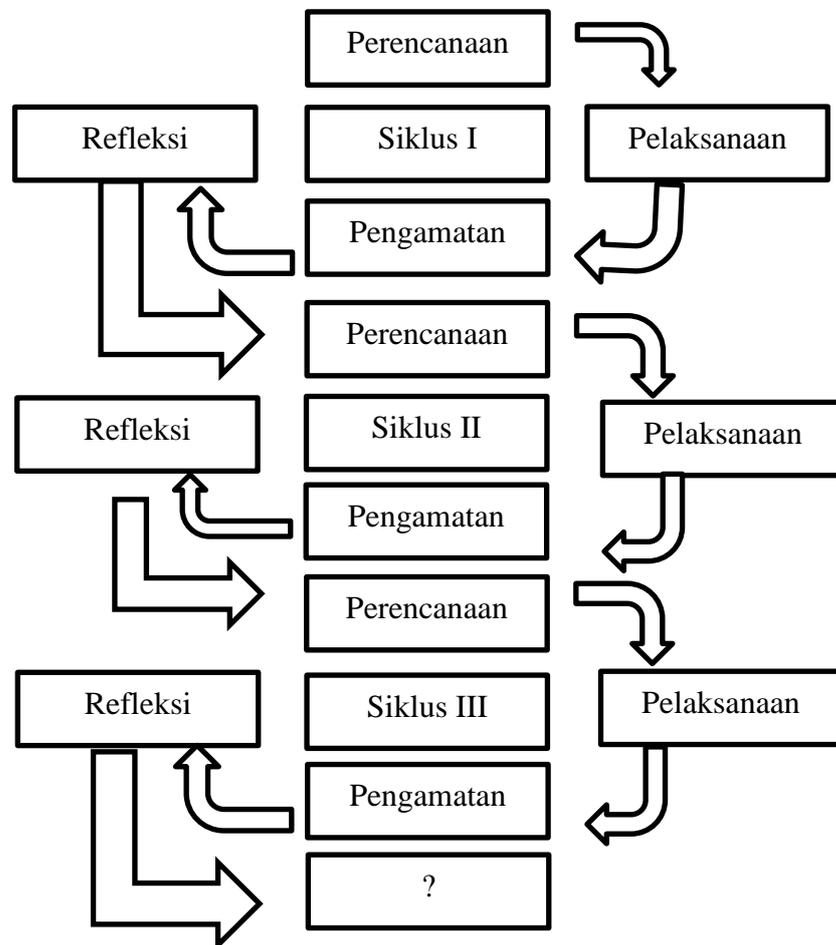
Dari siklus-siklus yang dilaksanakan meliputi siklus I yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi, pada siklus II yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi, dan yang terakhir siklus III akan dilaksanakan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Diharapkan dengan dilaksanakan sebanyak 3 siklus penelitian ini dapat mendapatkan hasil yang sesuai seperti yang diinginkan oleh peneliti, dan penelitian ini dapat berjalan sesuai dengan keinginan peneliti. Menurut Sugiyono (2009, hlm.3) “Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan peneliti adalah menggunakan desain penelitian yang dilakukan oleh Suharsimi Arikunto. Pelaksanaan penelitian akan dilakukan peneliti dalam tiga siklus penelitian dengan mengikuti langkah-langkah model teori Suharsimi Arikunto dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 23) menyatakan bahwa “1 siklus penelitian tindakan kelas terdiri dari 4 langkah yaitu: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Pengamatan dan (4) refleksi”.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) akan dilakukan peneliti secara bertahap dan berkesinambungan, dan akan dilaksanakan sebanyak 3 siklus, yaitu siklus I, siklus II dan siklus III. Setiap siklus akan memuat tahap-tahap sebagai berikut:

1. Perencanaan (*Planning*)
2. Pelaksanaan (*acting*)
3. Pengamatan (*observing*)
4. Refleksi (*reflecting*)

Untuk memperjelas desain model PTK teori Arikunto, berikut ini deskripsi alur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan desain penelitian tindakan kelas yang akan dilakukan oleh peneliti, yang dijelaskan pada gambar berikut ini: Adapun deskripsi alur PTK yang dapat dilakukan oleh guru pada setiap siklusnya tersaji pada gambar berikut ini:



Gambar.3.1 Model dasar penelitian tindakan kelas dari Arikunto
(dalam Dadang Iskandar & Narsim, 2015 hlm.23)

Prosedur penelitian tindakan kelas Arikunto dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm 23) terencana sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan Tindakan (Planning)

Sebelum melaksanakan penelitian, seorang guru hendaknya mempersiapkan terlebih dahulu konsepnya dengan membuat perencanaan dalam bentuk tulisan. Arikunto dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 23) mengemukakan bahwa perencanaan adalah langkah yang dilakukan oleh guru ketika akan memulai tindakannya. Perencanaan adalah langkah awal yang dilakukan oleh guru ketika akan memulai tindakannya. Mengembangkan sebuah rencana untuk suatu pembelajaran terdapat beberapa langkah. Perencanaan ini menurut Arikunto dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm 23) mengemukakan bahwa “Perencanaan adalah langkah yang dilakukan oleh guru ketika akan memulai langkah tindakannya”. Ada beberapa langkah yang dapat dilakukan dalam kegiatan ini, yaitu:

- a. Membuat skenario pembelajaran
- b. Membuat lembaran observasi
- c. Mendesain alat evaluasi

Perencanaan yaitu suatu rencana untuk dilaksanakannya suatu pembelajaran yang dilakuakn oleh guru untuk meningkatkan sikap peduli, percaya diri, tanggung jawab dan hasil belajar siswa.

2. Pelaksanaan Tindakan

Tahap ini merupakan pelaksanaan skenario pembelajaran yang telah dibuat. Seorang guru yang melakukan tindakan harus memahami secara mendalam tentang scenario pembelajaran beserta dengan langkah-langkah praktisnya. Arikunto memaparkan dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm 25) hal-hal yang harus diperhatikan guru antara lain:

- a. Apakah ada kesesuaian antara pelaksana dengan perencanaan
- b. Apakah proses tindakan yang dilakukan pada siswa cukup lancar
- c. Bagaimana situasi proses tindakan
- d. Apakah siswa-siswa melaksanakan dengan bersemangat
- e. Bagaimanakah hasil keseluruhan dari tindakan itu.

Dapat disimpulkan dari penjelasan di atas bahwa pada tahap ini guru secara mendalam harus mengetahui tentang rencana pelaksanaan pembelajaran agar proses belajar mengajar terlaksana dengan baik

3. Pengamatan Observasi

Melalui pengamatan kita dapat mendapatkan sebuah data siswa, “Pengamatan adalah proses mencermati jalannya pelaksanaan tindakan” Arikunto dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm 25). Kegiatan observasi ini merupakan pelaksanaan dari lembar observasi yang telah dibuat peneliti pada saat tahap perencanaan. Pada proses pengamatan ini peneliti mencatat semua hal yang berhubungan dengan aspek yang menjadi fokus penelitian di kelas pada saat pembelajaran berlangsung.

Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan dan mencatat, merekam semua hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung. Observasi juga dilakukan selama merancang rencana pelaksanaan pembelajaran.

Observasi yang dilakukan merupakan cara pengumpulan data melalui pengamatan langsung terhadap apa yang diteliti. Seperti yang dikemukakan oleh M. Subana dan Sudrajat (2011, hlm. 143) menyatakan bahwa “observasi yang dilakukan disini adalah observasi langsung atau pengamatan langsung yaitu cara pengumpulan data berdasarkan pengamatan yang menggunakan mata atau telinga secara langsung tanpa melalui alat bantu yang terstandar”.

Observasi yang dilaksanakan disaat proses pembelajaran berlangsung dan bertujuan untuk mengamati aktivitas peserta didik dan kinerja guru dalam proses belajar mengajar berlangsung apakah sesuai perencanaan atau tidak.

4. Refleksi

Refleksi digunakan untuk melakukan perbaikan n perencanaan pada pembelajaran selanjutnya. “Refleksi adalah langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah lampau yang telah dilakukan oleh guru maupun siswa’ Arikunto dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm 26).

Tahap ini memuat berbagai kekurangan yang terjadi dalam kegiatan penelitian mulai dari kriteria ketuntasan, keadaan peserta didik dan cara penilti dalam melaksanakan penelitian. Kemmis dan Mc Taggart dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm. 02) menyatakan bahwa penelitian tindakan adalah bentuk penyelidikan refleksi diri yang dilakukan peneliti dalam situasi sosial (mencakup pendidikan...”.

Tahap ini sangat penting mengingat siswa harus mengingat apa yang telah guru ajarkan selama pembelajaran guna mengukur sampai mana pemahaman siswa yang telah diterima selama proses belajar mengajar. Penelitian yang akan digunakan pada PTK menggunakan tiga siklus. Penelitian ini akan ada 6 pembelajaran yang akan dibagi menjadi 3 siklus dimana setiap siklusnya terbagi menjadi 2 pertemuan untuk mengukur tingkat keberhasilan penerapan model pembelajaran *problem based learning* atau perbandingan untuk mengukur hasil pembelajaran, sebagai berikut:

a. Siklus I

1) Perencanaan Pembelajaran.

Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Menyiapkan soal dan membuat instrumen penelitian.

2) Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan di kelas IV SDN Girimukti 1 pada subtema pemanfaatan kekayaan di Indonesia sesuai dengan langkah-langkah model *problem based learning* pembelajaran yang sudah tercantum pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

3) Observasi

Dilakukan untuk mengamati sejauh mana peserta didik memahami apa yang telah disampaikan oleh guru pada saat proses belajar mengajar berlangsung, dengan memberikan lembar penilaian kepada siswa dan mengamati hasil belajar siswa.

4) Refleksi

Target pencapaian jumlah siswa yang sudah mencapai KKM yaitu 85% dari jumlah siswa. Apabila siswa memperoleh nilai >70 yaitu dibawah 85% dari jumlah siswa dilanjut kepada siklus II sebagai perbaikan.

b. Siklus II

1) Perencanaan Perbaikan Pembelajaran

Sama dengan yang dilakukan pada siklus I pada tahap perencanaan ini peneliti membuat RPP dengan rambu-rambu yang telah diberikan oleh obsever pada siklus sebelumnya, menyiapkan soal tes dan instrumen penelitian.

2) Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan di kelas IV SDN Girimukti 1 pada subtema pemanfaatan kekayaan di Indonesia sesuai dengan langkah-langkah model *problem based learning* pembelajaran yang sudah tercantum pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Langkah-langkahnya antara peserta didik di berikan suatu masalah, peserta didik mendiskusikan masalah yang diberikan, peserta didik memecahkan masalah di luar bimbingan guru, peserta didik menyajikan konsep pemecahan masalah, sehingga sampai pada peserta didik mengulang apa yang telah mereka pelajari serta melakukan refleksi terhadap proses tersebut.

3) Observasi

Dengan memberikan lembar penilaian kepada siswa berkenaan dengan aspek yang ditingkatkan dalam penelitian.

4) Refleksi

Apabila siswa yang memperoleh nilai rata-rata >70 maka akan dilanjut kepada siklus III sebagai perbaikan.

c. Siklus III

1) Perencanaan Perbaikan Pembelajaran

Sama dengan yang dilakukan pada siklus I dan II pada tahap perencanaan ini peneliti membuat RPP dengan rambu-rambu yang sudah diberikan oleh observer pada siklus sebelumnya yaitu menyiapkan soal tes dan instrumen penelitian.

2) Pelaksanaan Pembelajaran

Sama dengan yang dilakukan pada siklus II pada tahap pelaksanaan pembelajaran di kelas IV SDN Girimukti 1 subtema pemanfaatan kekayaan di Indonesia sesuai dengan langkah-langkah model *problem based learning* pembelajaran yang sudah tercantum pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Langkah-langkahnya antara peserta didik di berikan suatu masalah, peserta didik mendiskusikan masalah yang diberikan, peserta didik memecahkan masalah di luar bimbingan guru, peserta didik menyajikan konsep pemecahan masalah, sehingga sampai pada peserta didik mengulang apa yang telah mereka pelajari serta melakukan refleksi terhadap proses tersebut.

3) Observasi

Pada tahap ini peneliti memberikan lembar penilaian kepada siswa sebagai tujuan melihat siswa apakah ada perubahan dari siklus I, II bahkan siklus ke III ini, berkenaan dengan aspek yang ditingkatkan dalam penelitian.

4) Refleksi

Apabila pada siklus III jumlah siswa yang sudah mencapai KKM meningkat menjadi >85% itu berarti penelitian dinyatakan berhasil.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV SDN Girimukti 1 Kecamatan Cibatu Kabupaten Garut tahun ajaran 2016/2017, dengan jumlah siswa sebanyak 37 siswa, 19 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan, serta 1 observer guru. Subjek penelitian ini dilakukan di kelas IV SDN Girimukti 1 Kecamatan Cibatu Kabupaten Garut karena rata-rata nilai uji kompetensi dan hasil belajar siswa sangat heterogen dilihat dari kemampuannya, yakni ada sebagian siswa yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah.

Tabel 3.1

**Kedaaan Murid kelas IV SDN Girimukti 1
Tahun Pelajaran 2016-2017**

No	Nama	Jenis kelamin	
		L	P
1.	Azkya Dwi Afikah		P
2	Delia Zahra		P
3	Dicky Muhammad Fadilah	L	
4	Dika Rizki Winata	L	
5	Elsa Maulani		P
6	Farida Rizalia		P
7	Fatir Faturrohman	L	
8	Gina Khoerunnisa		P
9	Idham Muhamad Ridwan	L	
10	Ila Amadea		P
11	Lisni Rahmani		P
12	Lulu Maemunah		P
13	Milana Dzatiah Nur		P
14	Moh Rapi Piransyah	L	
15	Moh. Rasyid Ridho	L	
16	Mohamad Ihsan	L	
17	Muhamad Fardan	L	
18	Muhamad Ramzi Kamil	L	
19	Muhamad Rapi Sapi'i	L	

20	Muhamad Rizki	L	
21	Muhammad Nazhan Airlanga	L	
22	Nazwa Ahmad Azahra		P
23	Nela Siti Nurrahma		P
24	Neni Widianingsih		P
25	Perdiansyah	L	
26	Raffi Ariadinata	L	
27	Rafli Eka Putra	L	
28	Raisya Puji Ajahra		P
29	Ramdiani Eka Nurdini	L	
30	Ramzi Muhamad Najib	L	
31	Rananda Cahya Dwi Prana	L	
32	Razan Muhamad Ihsan	L	
33	Rifatul Fauziah		P
34	Salsabila		P
35	Salsabila		P
36	Saskia Sintiani		P
37	Siti Hamidatul Aliyya		P

Sumber: Dokumen SDN Girimukti 1 Kec.Cibatu Kab. Garut

Kelas IV dijadikan subjek penelitian ini karena rata-rata nilai uji kompetensi dan hasil belajar siswa dikelas ini masih banyak yang belum mencapai KKM. Peneliti menduga hal ini terjadi karena pada saat pembelajaran guru menggunakan metode ceramah dan siswa tidak dilibatkan aktif dalam proses pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa kurang. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui penyebab dari siswa yang mendapatkan nilai yang kurang dalam materi pembelajaran dikelas IV SDN Girimukti 1 Kecamatan Cibatu Kabupaten Garut. Peneliti juga ingin mensosialisasikan model *problem based learning* agar siswa aktif, termotivasi dan percaya diri dalam mengikuti pembelajaran dan dapat mencapai hasil belajar yang diinginkan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Pemanfaatan Kekayaan Alam Di Indonesia di SDN Girimukti 1 Kecamatan Cibatu Kabupaten Garut.

2. Objek Penelitian

Peneliti akan melakukan penelitian tentang sikap percaya diri, peduli, tanggung jawab dan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi belum terlihat signifikan siswa yang mempunyai sikap percaya diri, peduli, tanggung jawab. Berdasarkan latar belakang faktor ekonomi

keluarga, sebagian besar siswa kelas IV berasal dari tingkat perekonomian sedang.

Alasan peneliti memilih siswa kelas IV SDN Girimukti 1 Kecamatan Cibatu Kabupaten Garut adalah karena berdasarkan hasil observasi peneliti melihat rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran. rasa percaya diri, peduli dan kerjasama dirasa masih kurang dalam proses belajar dikelas, siswa tidak suka bertanya dan mengemukakan pendapat serta siswa kurang tertarik dalam menggali informasi dari sumber-sumber lainnya.

3. Kondisi Sekolah

a. Keadaan Sekolah

Keadaan sekolah di SD Negeri Girimukti 1 kelas IV yang berlokasi di Kampung Babakan Cilamo Desa Girimukti Kecamatan Cibatu Kabupaten Garut tersebut sudah cukup memadai sarana dan prasarannya. Terdapat 4 toilet (2 toilet laki-laki siswa dan guru dan 2 toilet perempuan siswa dan guru), terdapat enam kelas yang terdiri dari 1 kelas 1, 1 kelas 2, 1 kelas 3, 1 kelas 4, 1 kelas 5 dan 1 kelas 6, satu ruang perpustakaan, satu ruangan guru dan satu ruang kepala sekolah. Jumlah guru yang ada di SDN Girimukti 1 adalah 7 pendidik, dan sekolah ini berstatus Negeri dan Terakreditasi B.

b. Keadaan Guru

Berdasarkan data sekolah di SDN Girimukti 1 Kecamatan Cibatu Kabupaten Garut, yang diperoleh jumlah tenaga pendidik dan kependidikan yang bertugas saat ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Table 3.2

Kondisi Guru SDN Girimukti 1

No	Nama	NIP/NUPTK	Jenis Kelamin	Jabatan
1	Noneng Mariam, S.Pd	196008091983052001	P	Kepala Sekolah
2	H. Asep Burhanudin, S.PdI	196202071984121006	L	Guru PAI
3	Hj. Imas Mulyani, S.Pd	196406041987032008	P	Guru Kelas VI
4	Eti Rohaeti, S.Pd.SD	196811052007012010	P	Guru Kelas 1
5	Mulyati, S.Pd.SD	197202062008012004	P	Guru Kelas II
6	Siti Rohimah, S.PdI	3453747648300022	P	Guru Kelas III

7	Eulis Rohaeni, S.Pd	9543754654300002	P	Guru Kelas V
8	Aldiansyah, S.PdI	9560764666110043	L	Guru Kelas IV

Sumber: Dokumen SDN Girimukti 1 Kec.Cibatu Kab. Garut

c. Kondisi Peserta Didik

Karakteristik kelas IV yang aktif saat pembelajaran hanya sebagian saja. Sebagian siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran, seperti siswa tidak mau mengungkapkan pendapat, malu-malu saat maju kedepan kelas dan malu-malu menjawab pertanyaan. Keadaan ini memunculkan suatu permasalahan dimana beberapa siswa terlihat tidak percaya diri untuk melaksanakan proses pembelajaran dan hasil belajarnya menurun. Sebagian siswa yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang rendah dan sangat rendah. Selain itu, dilihat dari latar belakang orang tua siswa sangat beragam mulai dari orang tuanya pegawai pemerintahan, pegawai swasta, pedagang, petani, pekebun, guru dan buruh..

Jumlah keseluruhan siswa yang bersekolah di SDN Girimukti 1 pada tahun ajaran 2017/2018 memiliki jumlah peserta didik sebanyak 192 peserta didik.

Tabel 3.3

Jumlah Siswa SDN Girimukti 1

Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah	
		Laki – laki	Perempuan
I	33	15	18
II	42	24	18
III	24	11	13
IV	37	18	19
V	28	14	10
VI	28	10	18
Jumlah	192	92	96

Sumber: Dokumen SDN Girimukti 1

d. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan selama 8 bulan dengan tema Kayanya Negeriku subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia, penelitian akan berlangsung berdampingan dengan guru kelas sebaga pengamat selama proses pembelajaran berlangsung pada

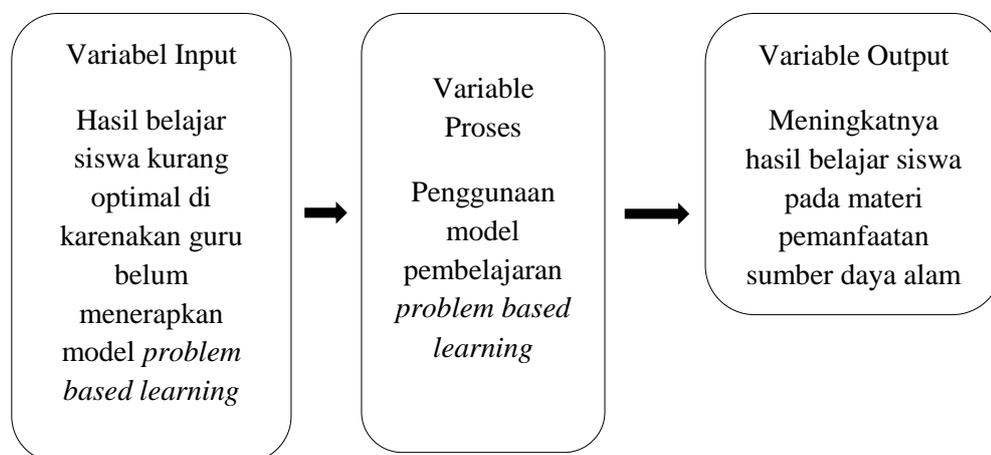
2) Variabel Proses

Variabel proses yaitu variabel yang terkait dengan kegiatan belajar mengajar seperti cara belajar siswa, implementasi strategi atau metode pembelajaran tertentu dan sebagainya Sugiyono (2009, hlm. 39). Sedangkan menurut Sugiyono (2012, hlm. 24) variabel proses dalam penelitian adalah proses pembelajaran yang berlangsung dengan mengharapkan metode penelitian tindakan kelas. variable proses merupakan variable dependen. Adapun variable proses dalam penelitian tindakan kelas ini adalah proses pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.

3) Variabel Output

Variabel output dalam penelitian ini adalah hasil belajar membaca dimana dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas. Sugiyono (2012, hlm. 25) berpendapat bahwa yang dimaksud dengan variable output yaitu variable yang berhubungan dengan hasil setelah melakukan penelitian. Sedangkan variabel output menurut Sugiyono (2010, hlm. 61) menyatakan variabel output adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Adapun variable dalam penelitian ini hasil setelah melakukan penelitian yaitu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada subtema pemanfaatan kekayaan alam di Indonesia.

Berdasarkan pemaparan di atas tentang variable input, proses dan output digambarkan dalam sebuah bagan berikut:



Gambar 3.2 Variabel- Variabel Penelitian dari Susilawati

D. Pengumpulan Data

Secara lebih spesifik, penilaian berbasis kelas dapat diartikan sebagai suatu proses pengumpulan data, pelaporan, dan penggunaan data dan informasi tentang hasil belajar peserta didik untuk menetapkan tingkat pencapaian dan penugasan peserta didik terhadap tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Hasil belajar dapat berupa pengetahuan teoritis, keterampilan dan sikap. Pengetahuan teoritis dapat diukur dengan menggunakan teknik tes. Keterampilan dapat diukur dengan tes perbuatan. Adapun perubahan sikap dan pertumbuhan anak dalam psikologi hanya dapat diukur dengan teknik non-tes, misalnya observasi, wawancara, skal sikap dan lain-lain.

Adapun cara yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Observasi (*observation*)

Observasi dalam sebuah penelitian sangat diperlukan karena dengan dilakukannya observasi peneliti akan mengetahui kondisi awal subjek yang akan diteliti, menurut Nana Sudjana (dalam Dadang Iskandar & Narsim 2015 hlm. 50) mengemukakan bahwa observasi atau pengamatan sebagai alat penilaian banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.

Sedangkan menurut Arikunto (dalam Dadang Iskandar & Narsim 2015 hlm. 49) observasi sebagai suatu aktifitas yang sempit yakni yang 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.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa observasi adalah kegiatan yang dilaukan secara langsung dan sistematis dengan mengamati proses pembelajaran sehingga diketahui informasi yang akurat tentang perubahan sikap atau tingkah laku dan perubahan yang lain.

2. Wawancara

Wawancara dapat diartikan proses Tanya jawab yang dilakukan oleh dua orang untuk mendapatkan suatu informasi yang diinginkan, menurut Hopkins (dalam Rochianti, 2012 hlm 11) wawancara adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang yang lain. Orang-orang yang diwawancara dapat termasuk beberapa orang siswa, kepala sekolah, beberapa teman sejawat, pegawai tata usaha sekolah dan orang tua siswa. Sedangkan menurut Kusumah (dalam Nopiyani Nurayu Fatimah, 2016 hlm. 84) wawancara adalah metode pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara lisan kepada subjek yang diteliti.

Instrument wawancara digunakan untuk menjangkau data tentang pandangan atau pendapat guru (observasi) serta siswa terhadap penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran. Wawancara dilakukan dengan observer dan siswa setelah proses pembelajaran berlangsung, untuk mendapatkan penilaian objektif secara verbal terhadap pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan.

3. Angket

Angket merupakan daftar pertanyaan yang digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran pada subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia. Instrument yang disusun berupa pertanyaan-pertanyaan uraian dengan maksud agar siswa lebih mudah mengemukakan pendapatnya, Menurut Arikunto (2016 hlm 136) angket merupakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain dengan maksud agar orang yang diberi daftar tersebut bersedia memberi respon sesuai dengan permintaan pengguna. Sedangkan menurut Mardalis (dalam Nopiyani Nurayu Fatimah, 2016 hlm. 85) menyatakan bahwa angket atau kuesioner adalah 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 di perlukan oleh peneliti. Teknik angket digunakan pada akhir siklus setelah refleksi dan analisis, data yang dikumpulkan di analisis sebagai dasar untuk melakukan penelitian.

4. Tes

Tes merupakan penilaian berbentuk pertanyaan dapat berupa lisan maupun tulisan menurut Nana Sudjana (dalam Dadang Iskandar & Narsim, 2015 hlm. 49) mengemukakan bahwa tes, pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Nana Sudjana menambahkan bahwa tes sebagai alat penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk dijawab siswa dalam bentuk lisan (tes lisan), dalam bentuk tulisan (tes tulisan) atau dalam bentuk perbuatan (tes tindakan). Teknik pengumpulan data dengan tes bermaksud untuk menilai hasil belajar dalam ranah kognitif. Pada konteks ini tes hanya digunakan untuk mengukur pemahaman peserta didik pada materi yang telah diajarkan oleh guru.

Sedangkan definisi tes menurut Arikunto (dalam Dadang Iskandar & Narsim, 2015 hlm. 48) adalah suatu pertanyaan atau tugas atau seperangkat tugas yang direncanakan untuk memperoleh informasi tentang atribut pendidikan atau psikologik tertentu dan setiap butir pertanyaan atau tugas tersebut mempunyai jawaban atau ketentuan yang dianggap benar, dan apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut, maka jawaban anda dianggap salah.

Dari uraian di atas dapat dipahami bahwa tes merupakan suatu pertanyaan atau cara yang digunakan untuk mengukur ketercapaian hasil belajar dengan tujuan pembelajaran. tes yang digunakan dalam PTK dilakukan pada akhir (*posttest*) pembelajaran pra siklus dan tes akhir pembelajaran pada setiap siklus pembelajaran.

5. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan dokumen yang biasanya berbentuk file, foto, berkas dll. Dokumentasi sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dan banyak digunakan oleh orang. Menurut Sugiyono (dalam Dadang Iskandar & Narsim, 2015 hlm 51) dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, cerita, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen berbentuk gambar, misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Sedangkan menurut Riduwan (dalam Dadang Iskandar & Narsim, 2015 hlm 51) mengatakan bahwa dokumentasi ditunjukkan 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. Dokumentasi diambil sebagai acuan dalam memperkuat dan memperjelas data dalam penelitian. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto-foto kegiatan belajar siswa.

E. Instrumen Penelitian

Sebenarnya observasi merupakan suatu proses yang alami, bahkan mungkin kita sering melakukannya, baik secara sadar maupun tidak. Di dalam kehidupan sehari-hari ataupun dikelas, guru sering melihat mengamati dan melakukan interpretasi. Pentingnya observasi dalam pembelajaran mengharuskan guru untuk memahami lebih jauh tentang judgement, bertindak secara reflektif, dan menggunakan komentar orang lain secara informasi untuk membuat judgement yang lebih reliable.

1) Instrumen Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Lembar observasi penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran, dengan sumber data diperoleh dari penilaian observer terhadap cara peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Penilaian penyusunan RPP yang terdiri dari 6 aspek atau indikator yang diamati

yaitu perumusan indikator pembelajaran, perumusan tujuan pembelajaran, perumusan dan pengorganisasian materi ajar, penetapan sumber/media pembelajaran, penilaian kegiatan pembelajaran, penilaian proses pembelajaran, penilaian hasil belajar. Instrumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) terlampir.

2) Instrumen Pelaksanaan Pembelajaran

Lembar observasi pelaksanaan pembelajaran, dengan sumber data diperoleh dari penilai observer terhadap cara peneliti dalam melaksanakan proses pembelajaran. Penilaian pelaksanaan pembelajaran yang terdiri dari 15 aspek atau indikator yang diamati yaitu: kegiatan pendahuluan, menyiapkan fisik & psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran, mengaitkan materi pembelajaran sekolah dengan pengalaman peserta didik, menyampaikan kompetensi tujuan, dan rencana kegiatan. Kegiatan Inti, melakukan *Fretest*, materi pembelajaran sesuai indikator materi, menyiapkan strategi pembelajaran yang mendidik, menerapkan pembelajaran saintifik, menerapkan pembelajaran eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi, memanfaatkan sumber/media pembelajaran, melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran, melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran, menggunakan bahasa yang benar dan tepat, berperilaku sopan dan santun. Kegiatan Penutup, membuat kesimpulan dengan melibatkan peserta didik, melakukan posttes, melakukan refleksi, memberi tugas sebagai bentuk tindak lanjut. Instrumen pelaksanaan pembelajaran terlampir.

3) Instrument Penilaian Sikap Percaya Diri

Lembar observasi aspek afektif atau penilaian sikap atau penilaian sikap percaya diri terdapat beberapa aspek yang di amati antara lain: berani tampil di depan kelas, mengemukakan pendapat terhadap suatu topik atau masalah, mencoba hal-hal baru yang bermanfaat, mengungkapkan kritikan membangun terhadap karya orang lain. Instrumen penilaian sikap percaya diri terlampir

4) Instrumen Penilaian Sikap Peduli

Lembar observasi aspek afektif atau penilaian sikap atau penilaian sikap peduli terdapat beberapa aspek yang di amati antara lain: Ingin membantu teman yang kesulitan dalam pembelajaran, meminjamkan alat kepada teman yang tidak membawa atau memiliki, menunjukkan perhatiannya terhadap kebersihan kelas dan lingkungan sekolah, Peduli atau menjenguk teman yang sedang sakit.. Instrumen penilaian sikap peduli terlampir.

5) Analisis Data Sikap Tanggung Jawab

Lembar observasi aspek afektif atau penilaian sikap atau penilaian sikap tanggung jawab terdapat beberapa aspek yang di amati antara lain: menyelesaikan tugas yang diberikan, mengakui kesalahan, melaksanakan tugas yang menjadi kewajibannya di kelas seperti piket kebersihan, melaksanakan peraturan sekolah dengan baik. Instrumen penilaian sikap tanggung jawab terlampir.

6) Angket Pemahaman

Pada penilaian angket pemahaman memuat 8 pernyataan yang di ajukan antara lain: Saya dapat menyatakan ulang suatu konsep, Saya dapat memberikan menyimpulkan suatu konsep, Saya dapat memberi contoh dan non-contoh dari suatu konsep, Saya bisa membuat contoh dari suatu konsep, Saya mampu menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi, Saya bisa mengemukakan pendapat dalam berbagai macam bentuk representasi, Saya mampu mengaitkan berbagai konsep, Saya bisa mengaitkan suatu konsep dengan konsep lain. Masing-masing pertanyaan diisi dengan menggunakan kata “Ya” atau “Tidak” yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Instrumen penilaian angket pemahaman terlampir.

7) **Angket Keterampilan Berkomunikasi**

Pada penilaian angket keterampilan berkomunikasi memuat 8 pernyataan yang di ajukan antara lain: Saya dapat memilih cara yang paling tepat dalam menyampaikan penjelasannya, Saya bisa mengerjakan tugas dari guru dengan benar, Saya bisa menggunakan tabel, gambar, model, dan lain-lain untuk menyampaikan penjelasan, Saya dapat membuat tabel, gambar, model dan lain-lain untuk menyampaikan penjelasan, Saya mampu mengajukan suatu permasalahan atau persoalan, Saya mampu menyajikan penyelesaian dari suatu permasalahan, Saya mampu menyelesaikan suatu persoalan dalam pembelajaran, Saya bisa ide dan keterangan dalam bentuk tulisan. Masing-masing pertanyaan diisi dengan menggunakan kata “Ya” atau “Tidak” yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Instrumen penilaian angket keterampilan berkomunikasi terlampir.

8) **Instrumen Wawancara Observer**

Angket wawancara guru, sumber data dari angket ini diperoleh dari guru kelas IV SDN Girimukti 1 (observer). Pada Instrumen wawancara Guru memuat pertanyaan yang di ajukan antara lain: Bagaimana pendapat Ibu setelah mengamati pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning*?, Kelebihan apa saja yang diperoleh selama Ibu mengamati peneliti dalam pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* ?, Apakah Ibu akan menggunakan model *Problem Based Learning* ?, Bagaimana pendapat Ibu setelah melihat hasil belajar peserta didik?, Instrumen wawancara terlampir.

F. Teknis Analisis Data

Penelitian tindakan kelas dapat di analisis datanya dari awal penelitian, pada setiap aspek kegiatan penelitian yang dilakukan. Peneliti juga dapat langsung menganalisis yang diamati, situasi dan suasana kelas/lapangan, hubungan guru dengan siswa dan juga teman yang lainnya. Analisis data menurut Kurniati (dalam Noviyani Nurayu Fatimah, 2016, hlm.46)

adalah kegiatan mengorganisasikan data secara sistematis dan rasional guna memberikan jawaban permasalahan penelitian.

Sedangkan analisis data menurut Wiriadmadja (dalam Noviyani Nurayu Fatimah, 2016 hlm.47) adalah membuat keputusan mengenai menampilkan data dalam table, matrixs, atau bentuk cerita.maka dapat disimpulkan analisis data adalah kegiatan mengorganisasikan secara sistematis baik data dalam bentuk table, matrixs, atau bentuk cerita.

Sedangkan analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan kuantitatif.

1. Data Kualitatif

Data kualitatif yaitu data berbentuk hasil analisis menggunakan kata-kata bukan berupa angka tetapi hasil diperoleh dari pengamatan dilapangan. Analisis kualitatif digunakan pada data yang diperoleh dari hasil observasi tentang penerapan pelaksanaan *problem based learning* pada subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia. Dalam pengumpulan data dari dua sudut yaitu dari siswa dan guru sebagai peeliti. Data tersebut diolah dan dianalisis untuk perencanaan pembelajaran berikutnya. Sugiyono (2010 hlm.16). Sedangkan menurut Sugiyono (2007, hlm. 7) menyatakan bahwa metode penelitian kualitatif dinamakan sebagai metode baru. Karena popularitasnya belum lama, dinamakan metode postpositivistik karena berlandaskan pada filsafat postpositivisme. Metode ini disebut juga sebagai sebagai metode artistik, karena proses penelitian lebih bersifat seni (kurang terpolo), dan disebut sebagai metode interpretive karena data hasil penelitiannya lebih berkenaan dengan interpresetasi terhadap data yang ditemukan di lapangan.

2. Data kuantitatif

Data kuantitatif bersifat nyata atau dapat diterima oleh panca indera sehingga peneliti harus benar-benar teliti untuk mendapatkan keakuratan data dari objek yang akan diteliti. Menurut Sugiyono (2010 hlm.16) data kauntitatif adalah data yang berbentuk angka dan bilangan. Sesuai dengan bentuknya dan kuantitatif data diperoleh atau dianalisis menggunakan

teknik perhitungan matematika atau statistic. Sedangkan menurut Sugiyono (2012, hlm. 7) metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini sebagai metode ilmiah/scientific karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Data kuantitatif berfungsi untuk mengetahui jumlah atau besaran suatu objek yang diteliti. Data yang diperoleh dari penelitian yaitu berupa hasil post test, LKK, hasil evaluasi, hasil penelitian RPP, hasil observasi pelaksanaan pembelajaran, angket respon siswa terhadap model *problem based learning*. Setelah data terkumpul selanjutnya dianalisis dan dikelompokkan menjadi data kualitatif dan kuantitatif. Data dilakukan sepanjang penelitian secara berkelanjutan pada setiap kegiatan observasi dari pelaksanaan siklus penelitian.

a. Analisis Data Penilaian

1) Penilaian Perencanaan Pembelajaran

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dijabarkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar siswa dalam upaya mencapai kompetensi dasar. Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik, serta psikologis peserta didik. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran disusun untuk setiap kompetensi dasar yang dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih. Data yang diperoleh dari hasil penilaian RPP dapat dianalisis dengan cara pengolahan data hasil penilaian RPP dari mulai siklus 1 sampai 3 diolah sesuai dengan skor yang diperoleh dari kesesuaian peneliti merancang kegiatan pembelajaran yang sistematis dengan menggunakan

model *problem based learning*, menghitung penilaian RPP menggunakan rumus sebagai berikut:

Gambar 3.3

Rumus Penilaian RPP

$$\text{Nilai RPP} = \frac{\sum \text{skor perolehan}}{\sum \text{skor total}(80)} \times 5$$

Sumber : Panduan PPL unpas (2017 hlm 31)

Hasil pengolahan data observasi penilaian rencana pelaksanaan pembelajaran kemudian dapat dianalisis untuk kriteria dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.5

Kriteria Pedoman Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

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

Sumber : Panduan PPL unpas (2017 hlm 29)

Menganalisis RPP dapat menggunakan penskoran buku PPL Unpas. Adapun kriteria penskorannya adalah sebagai berikut :

- a) Memperoleh skor 5 jika membuat RPP sangat sesuai dengan indikator aspek yang diamati.
- b) Memperoleh skor 4 jika membuat RPP sudah sesuai dengan indikator aspek yang diamati.
- c) Memperoleh skor 3 jika membuat RPP cukup sesuai dengan indikator aspek yang diamati.
- d) Memperoleh skor 2 jika membuat RPP kurang sesuai dengan indikator aspek yang diamati.
- e) Memperoleh skor 1 jika membuat RPP tidak sesuai dengan indikator aspek yang diamati.

2) Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran

Gambar 3.4

Rumus Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran

$$\text{Nilai Pelaksanaan Pembelajaran} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Total}} \times 4 =$$

Sumber : Panduan PPL unpas (2017 hlm 33)

Hasil pengolahan data observasi penilaian pelaksanaan pembelajaran kemudian dapat dianalisis untuk kriteria dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.6

Kriteria Pedoman Observasi Pelaksanaan Pembelajaran

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

Sumber : Panduan PPL unpas (2017 hlm 29)

Menganalisis Pelaksanaan Pembelajaran sehingga dapat memperoleh gambaran tentang interaksi guru dan peserta didik maupun sebaliknya. Dapat menggunakan kriteria penskoran sebagai berikut:

- 1) Memperoleh skor 5 jika kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh guru sangat sesuai dengan indikator aspek yang diamati.
- 2) Memperoleh skor 4 jika kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh guru sudah sesuai dengan indikator aspek yang diamati.
- 3) Memperoleh skor 3 jika kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh guru cukup sesuai dengan indikator aspek yang diamati.

- 4) Memperoleh skor 5 jika kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh guru kurang sesuai dengan indikator aspek yang diamati.
- 5) Memperoleh skor 5 jika kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh guru tidak sesuai dengan indikator aspek yang diamati.

3) Analisis Data Penilaian Sikap Percaya Diri Peserta Didik

Analisis Data ini diperoleh dari hasil angket percaya diri peserta didik dalam setiap siklus penelitian, yaitu tiga siklus penelitian.

Cara menghitung ketercapaian sikap percaya diri peserta didik dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Rumus Penilaian Sikap Percaya Diri Peserta Didik

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

(Sumber : Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, Hlm 47)

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dari hasil pengolahan dan penilaian angket peserta didik. Hasil tersebut harus diklasifikasikan dengan menggunakan tabel kriteria di bawah ini:

Tabel 3.7

Klasifikasi Presentase Aspek Afektif

KKM	Panjang Interval	Rentang Predikat			
		Sangat Baik (A)	Baik (B)	Cukup (C)	Perlu Bimbingan (D)
75	25/3=8,3	92<A≤100	83<B≤92	75<B≤83	D<75

Sumber: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar (2016, hlm. 47)

4) Analisis Data Penilaian Sikap Peduli Peserta Didik

Analisis Data ini diperoleh dari hasil angket peduli peserta didik dalam setiap siklus penelitian, yaitu tiga siklus penelitian.

Cara menghitung ketercapaian sikap peduli peserta didik dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Rumus Penilaian Sikap Peduli Peserta Didik

$$NA = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

(Sumber : Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, Hlm 47)

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dari hasil pengolahan dan penilaian angket peserta didik. Hasil tersebut harus diklasifikasikan dengan menggunakan tabel kriteria di bawah ini:

Tabel 3.8
Klasifikasi Presentase Aspek Afektif

KKM	Panjang Interval	Rentang Predikat			
		Sangat Baik (A)	Baik (B)	Cukup (C)	Perlu Bimbingan (D)
75	25/3=8,3	92<A≤100	83<B≤92	75<B≤83	D<75

Sumber: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar (2016, hlm. 47)

5) Analisis Data Penilaian Sikap Tanggung Jawab Peserta Didik

Analisis Data ini diperoleh dari hasil angket tanggung jawab peserta didik dalam setiap siklus penelitian, yaitu tiga siklus penelitian.

Cara menghitung ketercapaian sikap tanggung jawab peserta didik dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Rumus Penilaian Sikap Tanggung Jawab Peserta Didik

$$NA = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

(Sumber: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar (2016, hlm. 63)

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dari hasil pengolahan dan penilaian angket peserta didik. Hasil tersebut harus diklasifikasikan dengan menggunakan tabel kriteria di bawah ini:

Tabel 3.9
Klasifikasi Presentase Aspek Afektif

KKM	Panjang Interval	Rentang Predikat			
		Sangat Baik (A)	Baik (B)	Cukup (C)	Perlu Bimbingan (D)
75	25/3=8,3	92<A≤100	83<B≤92	75<B≤83	D<75

Sumber: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar (2016, hlm. 47)

6) Analisis Data Penilaian Pemahaman Peserta Didik

Analisis Data ini diperoleh dari hasil angket pemahaman peserta didik dalam setiap siklus penelitian, yaitu tiga siklus penelitian.

Cara menghitung ketercapaian pemahaman peserta didik dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Rumus Penilaian Pemahaman Peserta Didik

$$NA = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Sumber: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar (2016, hlm. 63)

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dari hasil pengolahan penilaian angket peserta didik. Hasil tersebut harus diklasifikasikan dengan menggunakan tabel kriteria di bawah ini:

Tabel 3.11
Klasifikasi Presentase Aspek Kognitif

Nilai	Predikat
86-100	A
71-85	B
56-70	C
≤ 55	D

Sumber: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar (2016, hlm. 63)

7) Analisis Data Penilaian Keterampilan Peserta Didik

Analisis Data ini diperoleh dari hasil angket keterampilan peserta didik dalam setiap siklus penelitian, yaitu tiga siklus penelitian.

Cara menghitung ketercapaian keterampilan peserta didik dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Rumus Penilaian Keterampilan Peserta Didik

$$NA = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Sumber: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar (2016, hlm. 63)

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dari hasil pengolahan dan penilaian angket peserta didik. Hasil tersebut harus diklasifikasikan dengan menggunakan tabel kriteria di bawah ini:

Tabel 3.12
Klasifikasi Presentase Aspek Psikomotor

KKM	Panjang Interval	Rentang Predikat			
		Sangat Baik (A)	Baik (B)	Cukup (C)	Perlu Bimbingan (D)
75	25/3=8,3	92<A≤100	83<B≤92	75<B≤83	D<75

Sumber: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar (2016, hlm. 47)

8) Analisis Data Penilaian Hasil Belajar (Kognitif)

Data penilaian hasil belajar peserta didik diperoleh dari lembar evaluasi (LKS) dan pre test serta post test yang diberikan peneliti dalam proses pembelajaran sebanyak enam kali pertemuan.

Rumus Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik

$$NA = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Sumber: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar (2016, hlm. 56)

Tabel 3.13
Klasifikasi Presentase Aspek Kognitif

Nilai	Predikat
86-100	Sangat Baik (A)
71-85	Baik (B)
56-70	Cukup (C)
≤ 55	Perlu Bimbingan (D)

Sumber: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar (2016, hlm. 64)

Rumus Menghitung Rata-rata Nilai Peserta Didik:

$$\text{presentase rata – rata} = \frac{sp}{js} \times 100\%$$

Sumber: Susilawati (2017, hlm 101)

Keterangan:

SP : Skor perolehan

JS : Jumlah siswa

G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan model siklus Kemmis dan Mc. Taggart, rencana ini dilaksanakan secara berkesinambungan, mulai dari siklus I, jika target yang ingin dicapai pada siklus I belum tercapai maka akan dilanjutkan ke siklus II dan Siklus III. Penelitian ini akan berakhir jika tujuan yang akan dicapai sudah tercapai. Tahapan tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan Tindakan (*Planning*)

Perencanaan adalah mengembangkan rencana tindakan secara kritis untuk meningkatkan upaya yang telah terjadi (Kunandar, 2008, hlm. 71). Tahapan ini merupakan tahapan awal dalam melaksanakan PTK. Pada tahap perencanaan dilakukan dengan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Rencana dapat dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan setiap tindakan yang akan mendapatkan hasil yang maksimal.

Tahapan perencanaan tindakan yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Meminta izin kepada kepala sekolah dan guru kelas IV SDN Girimukti 1.
- b. Mengamati teknik pembelajaran yang digunakan oleh guru kelas sebelumnya.
- c. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan kurikulum 2013 dengan model pembelajaran *problem based learning* yang terdiri dari 3 siklus dan dua pembelajaran dari tiap siklusnya.
- d. Membuat perangkat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang terdiri dari bahan ajar dan media pembelajaran.
- e. Instrument penelitian pelaksanaan pembelajaran.
 - 1) Lembar penilaian RPP
 - 2) lembar penilaian pelaksanaan pembelajaran
 - 3) soal *freetes* dan *posttes*
 - 4) lembar penilaian sikap percaya diri, peduli dan tanggung jawab
 - 5) lembar penilaian hasil belajar peserta didik
 - 6) lembar wawancara

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan (Action)

Tahap ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan mengimplementasikan rencana tindakan kelas yang telah disusun. Pada tahap ini guru melaksanakan tindakan kelas sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) menggunakan model pembelajaran *problem based learning* yaitu pembelajaran berbasis masalah yang ditemukan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran di kelas berpusat pada siswa sedangkan guru hanya sebagai fasilitator.

Alur siklus dalam PTK saling berkelanjutan dan berkesinambungan. Siklus pertama dilakukan berdasarkan masalah yang teramati, pelaksanaan siklus dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. siklus I

- 1) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran dengan model *problem based learning*.
- 2) Memberikan *freetes* untuk mengukur kemampuan awal siswa.
- 3) Melaksanakan prosedur pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran *problem based learning*.
- 4) Memberikan penghargaan (*reward*) kepada peserta didik pada saat pembelajaran maupun setelah pembelajaran.
- 5) Memberikan tes evaluasi untuk mengukur keberhaislan pada siklus I
- 6) Menganalisis data hasil evaluasi peserta didik.
- 7) Melakukan kegiatan refleksi siklus I, dimana hasil evaluasi peserta didik belum dinyatakan berhasil, kemudian peneliti merefleksikan apa saja yang kurang pada pelaksanaan siklus I untuk memperbaiki dan merancang pembelajaran menggunakan pembelajaran *problem based learning* untuk pelaksanaan pada siklus II. Perbaikan tersebut meliputi apersepsi, perencanaan materi pembelajaran, pemanfaatan media, dan di akhir pembelajaran yaitu membuat kesimpulan.

b. Siklus II

Berdasarkan Hasil Siklus I dan hasil refleksi peneliti merencanakan untuk tindakan selanjutnya pada siklus II sebagai berikut:

- 1) Memebuat rencana pelaksanaan pembelajaran dengan model *problem based learning*.
- 2) Memberikan *freetes* untuk mengukur kemampuan awal peserta didik.
- 3) Melaksanakan Melaksanakan prosedur pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran *problem based learning*.
- 4) Memberikan penghargaan (*reward*) kepada peserta didik pada saat pembelajaran maupun setelah pembelajaran.

- 5) Memberikan tes evaluasi untuk mengukur keberhaislan pada siklus II.
- 6) Menganalisis data hasil evaluasi peserta didik.
- 7) Melakukan kegiatan refleksi siklus II apabila siklus II belum berhasil maka dilakukan siklus III.

c. Siklus III

Berdasarkan Hasil Siklus II dan hasil refleksi peneliti merencanakan untuk tindakan selanjutnya pada siklus III sebagai berikut:

- 1) Memebuat rencana pelaksanaan pembelajaran dengan model *problem based learning*.
- 2) Memberikan *freetes* untuk mengukur kemampuan awal peserta didik.
- 3) Melaksanakan Melaksanakan prosedur pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran *problem based learning*.
- 4) Memberikan penghargaan (*reward*) kepada peserta didik pada saat pembelajaran maupun setelah pembelajaran.
- 5) Memberikan tes evaluasi untuk mengukur keberhaislan pada siklus III.
- 8) Menganalisis data hasil evaluasi peserta didik.
- 9) Melakukan kegiatan refleksi siklus III, dimana haisl tes evaluasi peserta didik sudah melebihi 80% yang mencapai KKM dan dinyatakan berhasil dan menghentikan penelitian pada siklus III.

3. Tahap Pengamatan (Observation)

Observasi yaitu mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan terhadap peserta didik. Tahap obseravasi merupakan kegiatan pengamatan langsung terhadap pelaksanaan tindakan yang dilakukan dalam PTK. Tujuan pokok observasi adalah untuk mengetahui ada tidaknya perubahan yang terjadi dengan adanya pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung.

Diambil dari pendapat Arikunto dalam Dadang Iskandar (2015, hlm. 25) pengamatan adalah proses mencermati jalannya pelaksanaan tindakan. Sedangkan menurut Kusumah (2011, hlm 66) mengemukakan bahwa pengamatan atau observasi adalah proses proses pengambilan data dalam penelitian dimana peneliti atau pengamat melihat situasi penelitian. Untuk mencapai tujuan pengamatan, diperlukan adanya pedoman pengamatan. Pengamatan sebagai alat pengumpul data ada kecenderungan terpengaruh oleh pengamat atau observer sehingga hasil pengamat tidak objektif. Observasi dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang sudah dibuat.

Observasi ini dilakukan pada setiap siklus. Tahap observasi berfokus kepada aktivitas guru dan peserta didik. Aktivitas guru dapat diamati mulai pada tahap awal pembelajaran, inti pembelajaran dan akhir pembelajaran. Sedangkan aktivitas peserta didik dapat diamati mulai dari perubahan minat belajar peserta didik di kelas, sampai hasil pembelajaran di kelas.

Kegiatan observasi bertujuan untuk meninjau pelaksanaan kegiatan pembelajaran agar dapat mengetahui sejauh mana kesesuaian antara rencana pembelajaran yang disusun dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas.

4. Tahap Refleksi (reflektive)

Pada tahap ini dilakukan refleksi untuk mengetahui sejauh mana tindakan yang sudah dilakukan pada setiap satu siklus, sehingga dapat dijadikan pertimbangan untuk memperbaharui tindakan pada siklus selanjutnya. Refleksi dilakukan terhadap hasil observasi selama proses pembelajaran yang terdiri dari aktivitas guru dan peserta didik, serta hasil dari akhir pembelajaran yang berupa tes evaluasi.

Refleksi atau dikenal dengan perenungan adalah langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah dilakukan oleh guru maupun siswa Arikunto dalam Dadang Iskandar (2015, hlm. 26). pada tahap ini data yang telah terkumpul pada tahap observasi dievaluasi guna menyempurnakan tindakan yang berikutnya.

Melalui refleksi, guru menetapkan apa yang telah dicapai dan apa yang belum dicapai, serta apa yang perlu diperbaiki lagi dalam pembelajaran berikutnya. Oleh karena itu hasil dari tindakan perlu di kaji, dilihat dan direnungkan, baik itu dari segi proses pembelajaran antara guru dan peserta didik, metode, alat peraga maupun evaluasi. Dari hasil tersebut kemudian direfleksikan dan dijadikan acuan dalam perencanaan.

Berdasarkan hal di atas, dapat dibuat tabel perencanaan pelaksanaan pembelajaran PTK yang akan dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

Tabel 3.7

Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

No	Siklus	Pembelajaran	Materi	Waktu Pelaksanaan
1	Siklus I	Pembelajaran 1	IPA: Mengamati gambar makhluk hidup. IPS: Teks “sumber daya alam Bahasa Indonesia : Melakukan wawancara tentang sumber daya alam.	6×35 menit
		Pembelajaran 2	PPKN: Berdiskusi hak dan kewajiban terhadap lingkungan. SBDP: Menyanyikan lagu Tanah Air	6×35 menit
2	Siklus II	Pembelajaran 3	IPA: Mengamati gambar Bahasa Indonesia: Melakukan wawancara	6×35 menit
		Pembelajaran 4	PPKN: Mengidentifikasi perilaku-perilaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban terhadap sumber daya alam dalam kehidupan sehari-hari Bahasa Indonesia: Wawancara	6×35 menit
	Siklus III	Pembelajaran 5	IPS : Membaca bacaan tentang pemanfaatan. SBDP: Menyanyikan lagu dengan memerhatikan ketepatan nada dan tempo.	6×35 menit

3		Pembelajaran 6	<p>PPKN: Mengidentifikasi perilaku-perilaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>Bahasa Indonesia: Wawancara</p>	6×35 menit
---	--	----------------	--	------------

Sumber: Susilawati (2017, hlm 106-107)

H. Indikator Proses dan Indikator Penelitian

Indikator yang menjadi tolak ukur dalam menyatakan bahwa pembelajaran berlangsung selama penelitian berhasil meningkatkan rasa ingin tahu dan hasi belajar siswa, jika aspek-aspek hasil belajar siswa terpenuhi. Indicator keberhasilan penelitian ini adalah meningkatnya hasi di kelas IV SDN belajar siswa pada subtema pemanfaatan kekayaan alam di Indonesia. Berikut adalah indicator dari hasil belajar:

1. Indikator Proses

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sebagaimana dalam Permendikbud No 22 Tahun 2016, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran RPP rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajran peserta didik dalam upaya mencapai Kompetensi Dasar (KD). Setiap pendidi sauna pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efesien, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. RPP disusun berdasarkan KD atau subtema yang dilaksanakan kali pertemuan atau lebih.

Komponen RPP terdiri atas:

- 1) Identitas sekolah
- 2) Identitas mata pelajaran, tema/subtema
- 3) Kelas/semester
- 4) Alokasi waktu
- 5) Tujuan pembelajarn
- 6) Kompetensi dasar dan pencapain kompetensi
- 7) Materi pembelajaran

- 8) Metode pembelajaran
- 9) Media pembelajaran
- 10) Sumber belajar
- 11) Langkah-langkah pembelajaran
- 12) Penilaian hasil pembelajaran

Tidak jauh berbeda dari teori di atas penyusunan indikator Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang di kutip dari <http://berbahasa-bersastra.blogspot.com/2011/11/teoridan-penyusunan-rpp.html> di akses pada 05-07-2017 pukul 21:32, dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Mencantumkan identitas
- 2) Merumuskan tujuan pembelajaran
- 3) Menentukan materi pembelajaran
- 4) Menentukan metode pembelajaran
- 5) Menetapkan kegiatan pembelajaran
- 6) Memilih sumber belajar
- 7) Menentukan penilaian

Berdasarkan penyusunan indikator Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) di atas, dapat disimpulkan bahwa Perangkat pembelajaran memiliki peranan penting bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran baik di kelas, laboratorium atau di luar kelas. Penyusunan indikator Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tersebut mencakup; Mencantumkan identitas, Merumuskan tujuan pembelajaran, Menentukan materi pembelajaran, Menentukan metode pembelajaran, Menetapkan kegiatan pembelajaran, Memilih sumber belajar, Menentukan penilaian.

b. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran yang dijelaskan Wasis dalam Sutirman (2013, hlm. 43) dalam mengaplikasikan *Problem Based Learning* di dalam kelas, ada beberapa prosedur yang harus dilaksanakan dalam belajar mengajar, terdiri dari : prinsip-prinsip dan konsep-konsep inti dari suatu disiplin ilmu, melibatkan siswa dalam investigasi pemecahan masalah dan tugas-tugas bermakna, memberi kesempatan pada siswa untuk bekerja secara mandiri, menghasilkan

produk yang nyata. Sedangkan menurut Chandra Ertikanto (2016 hlm. 57) dalam pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas, ada beberapa langkah yang harus dilakukan, yaitu: 1) Mengorientasikan siswa pada masalah, 2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar, 3) Membantu menyelidiki secara mandiri atau kelompok, 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil kerja; dan 5) Menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah.

Berdasarkan pendapat di atas pelaksanaan pembelajaran memiliki langkah-langkah yang harus dilaksanakan yaitu prinsip-prinsip dan konsep-konsep inti dari suatu disiplin ilmu, melibatkan siswa dalam investigasi pemecahan masalah dan tugas-tugas bermakna, memberi kesempatan pada siswa untuk bekerja secara mandiri, menghasilkan produk yang nyata.

c. Indikator Percaya Diri

Rasa percaya diri sangat diperlukan dalam proses belajar mengajar baik untuk pendidik maupun peserta didik. Beberapa indikator Sikap Percaya diri (Self Confidence) Menurut suryana (2003, hlm. 21) dibagi menjadi 2 yaitu sebagai berikut:

1. Keyakinan
2. Keberanian

Sedangkan Indikator Rasa Percaya diri menurut buku panduan (2016, hlm. 26) penilaian yaitu sebagai berikut:

1. Berani tampil di depan kelas.
2. Berani mengemukakan pendapat.
3. Berani mencoba hal baru.
4. Mengemukakan pendapat terhadap suatu topik atau masalah.
5. Mengajukan diri menjadi ketua kelas atau pengurus kelas lainnya.
6. Mengajukan diri untuk mengerjakan tugas atau soal di papan tulis.
7. Mencoba hal-hal baru yang bermanfaat.
8. Mengungkapkan kritikan membangun terhadap karya orang lain.
9. Memberikan argumen yang kuat untuk mempertahankan pendapat.

Dapat disimpulkan Berdasarkan beberapa pendapat di atas yang menjelaskan mengenai indikator percaya diri, maka disimpulkan bahwa indikator percaya diri, antara lain:

1. Berani tampil di depan kelas.
2. Mengemukakan pendapat terhadap suatu topik atau masalah.
3. Mencoba hal-hal baru yang bermanfaat
4. Mengungkapkan kritikan membangun terhadap karya orang lain.
5. Memberikan argumen yang kuat untuk mempertahankan pendapat

d. Indikator Peduli

Sikap peduli yaitu sikap empati terhadap penderitaan orang lain, baik itu hewan, tumbuhan dan manusia. sikap peduli biasanya banyak lebih banyak dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Beberapa Indikator Sikap peduli, menurut Samani dan Hariyanto (2011, hlm. 151)

1. Memperlakukan orang lain dengan sopan
2. Bertindak santun
3. Toleran terhadap perbedaan
4. Tidak suka menyakiti orang lain
5. Tidak mengambil keuntungan dari orang lain
6. Mampu bekerja sama
7. Mau terlibat dalam kegiatan masyarakat
8. Menyayangi manusia dan makhluk lain
9. Cinta damai menghadapi persoalan

Tidak jauh berbeda dari pendapat di atas Indikator Peduli menurut buku panduan penilaian (2016, hlm 26) yaitu sebagai berikut:

1. Ingin tahu dan ingin membantu teman yang kesulitan dalam pembelajaran, perhatian kepada orang lain.
2. Berpartisipasi dalam kegiatan sosial di sekolah, misal: mengumpulkan sumbangan untuk membantu yang sakit atau kemalangan.
3. Meminjamkan alat kepada teman yang tidak membawa/memiliki.
4. Menolong teman yang mengalami kesulitan.
5. Menjaga keasrian, keindahan, dan kebersihan lingkungan sekolah.
6. Melerai teman yang berselisih (bertengkar).
7. Menjenguk teman atau pendidik yang sakit.
8. Menunjukkan perhatian terhadap kebersihan kelas dan lingkungan sekolah

Berdasarkan dari kedua teori di atas, maka dapat disimpulkan bahwa indikator Peduli yaitu Memperlakukan orang lain dengan sopan, Bertindak santun, Toleran terhadap perbedaan, Berpartisipasi dalam kegiatan sosial di sekolah, Menjenguk teman atau pendidik yang sakit, Mau terlibat dalam kegiatan masyarakat, Menyayangi manusia dan makhluk lain dan Cinta damai menghadapi persoalan.

e. Indikator Tanggung Jawab

Tanggung jawab merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam menciptakan generasi yang baik, setiap siswa wajib memiliki sikap tanggung jawab. Indikator Tanggung jawab dikutip dari skripsi Ramayanti Primadewi (2015, hlm 22)

1. Pencapaian hasil pada setiap kegiatan yang dilakukan dalam bentuk lisan maupun tertulis.
2. Melakukan tugas dengan penuh rasa tanggung jawab tanpa adanya arahan dari guru atau pihak lain yang dapat membantu kesadaran pada siswa.
3. Menunjukkan prakasa untuk mengatasi masalah dalam lingkup terdekat.
4. Menghindarkan kecurangan dalam pelaksanaan tugas.
5. Peran serta aktif disekolah maupun dilingkungan luas dan melaksanakan tugasnya dengan baik.

Tidak jauh berbeda dari teori yang dikemukakan di atas, menurut buku panduan penilaian (2016, hlm. 25) indikator tanggung jawab yaitu sebagai berikut:

1. Menyelesaikan tugas yang diberikan.
2. Mengakui kesalahan.
3. Melaksanakan tugas yang menjadi kewajibannya di kelas seperti piket kebersihan.
4. Melaksanakan peraturan sekolah dengan baik.
5. Mengerjakan tugas/pekerjaan rumah sekolah dengan baik.
6. Mengumpulkan tugas/pekerjaan rumah tepat waktu

Dari dua teori di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa indikator Tanggung jawab yaitu Menyelesaikan tugas yang diberikan, Mengakui kesalahan, Melaksanakan tugas yang menjadi kewajibannya di kelas seperti piket kebersihan, Melaksanakan peraturan sekolah dengan baik, Mengerjakan tugas/pekerjaan rumah sekolah dengan bai, Mengumpulkan tugas/pekerjaan rumah tepat waktu.

f. Indikator Pemahaman

Pengetahuan memiliki peranan yang utama dalam bidang pendidikan, pengetahuan memiliki bebrapa indikator menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (2006, hlm. 59), yaitu:

1. Menyatakan ulang suatu konsep;
2. Mengklarifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu;
3. Memberi contoh dan non-contoh dari konsep;
4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi;
5. Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep;
6. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, dan
7. Mengaplikasikan konsep atau pemecahan masalah.

Tidak jauh berbeda dari pendapat di atas, menurut Kilpatrick dan Findel (2001), yang diambil dari <http://www.eurekapedidikan.com/2016/12/tingkat-pemahaman-konsep.html> Disalin dan Dipublikasikan melalui Eureka Pendidikan, bahwa indikator pemahaman konsep dibagi menjadi tujuh, antara lain:

1. Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
2. Kemampuan mengklarifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
3. Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma.
4. Kemampuan memberikan contoh dari konsep yang dipelajari.
5. Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis.
6. Kemampuan mengaitkan berbagai konsep.
7. Kemampuan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep

Dari kedua teori di atas dapat disimpulkan indikator dari pengetahuan yaitu Menyatakan ulang suatu konsep, Mengklarifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu, Memberi contoh dan non-contoh dari konsep, Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi, Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep.

g. Indikator Keterampilan Berkomunikasi

Setiap orang memiliki keterampilan berkomunikasi terkadang keterampilan itu tidak kita sadari, tugas seorang pendidik bukan hanya memberikan materi kepada siswa tetapi juga harus memantau sikap dan keterampilan dari peserta didiknya sehingga pendidik bisa mengembangkan keterampilan peserta didik tersebut. Keterampilan

memiliki indikator kemampuan komunikasi lisan yang dikemukakan oleh Suzana dalam Afifah (2011 : 15) yaitu:

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.

Tidak jauh berbeda dari teori yang dikemukakan di atas, Indikator kemampuan komunikasi tertulis yang dikemukakan oleh Ross dalam Nurlaelah (2009: 25) yaitu:

1. Menggambarkan situasi masalah dan menyatakan solusi masalah menggunakan gambar, bagan, tabel, atau penyajian secara aljabar.
2. Menyatakan hasil dalam bentuk tulisan.
3. Menggunakan representasi menyeluruh untuk menyatakan konsep matematika dan solusinya.
4. Membuat situasi matematika dengan menyediakan ide dan keterangan dalam bentuk tulisan.
5. Menggunakan bahasa matematika dan simbol secara tepat.

Dapat ditarik kesimpulan dari kedua teori kemampuan berkomunikasi yang telah dikemukakan di atas yaitu Menggambarkan situasi masalah dan menyatakan solusi masalah menggunakan gambar, bagan, tabel, atau penyajian secara aljabar, Menyatakan hasil dalam bentuk tulisan, Menggunakan representasi menyeluruh untuk menyatakan konsep matematika dan solusinya, Membuat situasi matematika dengan menyediakan ide dan keterangan dalam bentuk tulisan, Menggunakan bahasa matematika dan simbol secara tepat.

h. Hasil Belajar

Indikator dari hasil belajar siswa dapat dilihat dari proses pembelajaran yang meliputi 3 aspek yaitu, aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Keberhasilan hasil belajar dikatakan berhasil apabila peserta didik dapat dilihat pada pencapaian hasil belajar pada proses pembelajaran yang meliputi tiga aspek penting yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan. Hal tersebut sesuai dengan Permendikbud Nomor 53 Tahun 2015 mengemukakan bahwa:

1) 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 sebagai proses pembelajaran (assessment for learning), dan penilaian sebagai alat untuk mengukur pencapaian dalam proses pembelajaran (assessment of learning).

2) 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.

3) 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 hendak diukur. Penilaian keterampilan dimaksudkan untuk mengetahui penguasaan pengetahuan peserta didik dapat digunakan untuk mengenal dan menyelesaikan masalah dalam kehidupan sesungguhnya (dunia nyata).

Sedangkan indikator hasil belajar yang dikemukakan Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2002, hlm.120) yang menjadi indikator utama hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

- 1) Ketercapaian daya serap terhadap bahan pembelajaran yang diajarkan, baik secara individual maupun kelompok. Pengukuran ketercapaian daya serap ini biasanya dilakukan

dengan penetapan Kriteria Ketuntasan Belajar Minimal (KKM).

- 2) Perilaku yang digariskan dalam tujuan pembelajaran telah dicapai oleh siswa, baik secara individual maupun kelompok.

Berdasarkan uraian di atas dari indikator hasil belajar siswa di atas dapat menyimpulkan bahwa, Indikator hasil belajar didapat melalui hasil peserta didik menjawab LKS, mengisi tabel pengamatan, pengisian soal yang berhubungan dengan LKS dan tabel pengamatan.. Kegiatan ini diamati dan diketahui melalui lembar observasi yang hasilnya dianalisa terlebih dahulu. Jika setelah dianalisis dan hasil rata-rata baik maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Penulis menyimpulkan Indikator dari hasil belajar didapat melalui kognitif (Pengetahuan), aspek afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan) pada setiap proses pembelajaran yang dilakukan.

2. Indikator Keberhasilan

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk itu keberhasilan penelitian tindakan ini ditandai dengan adanya peningkatan dari sikap dan hasil belajar siswa kearah yang lebih baik.

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Indikator penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam penelitian tindakan kelas ini adalah jika rubik penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran mencapai presentase 80% (tercapai atau terlaksana).

b. Pelaksanaan Pembelajaran

Proses pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu menggunakan model *problem based learning*, pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila proses pembelajaran dapat mencapai indikator keberhasilan dengan persentase 80% (tercapai atau terlaksana).

c. Indikator Sikap Percaya Diri

Indikator keberhasilan sikap percaya diri dalam penelitian tindakan kelas ini adalah jika hasil sikap percaya diri siswa yang diperoleh mencapai persentase minimal 80% (tercapai atau terlaksana).

d. Indikator Sikap Peduli

Indikator keberhasilan sikap peduli dalam penelitian tindakan kelas ini adalah jika hasil sikap peduli siswa yang diperoleh mencapai persentase minimal 80% (tercapai atau terlaksana).

e. Indikator Sikap Tanggung Jawab

Indikator keberhasilan sikap tanggung jawab dalam penelitian tindakan kelas ini adalah jika hasil sikap tanggung jawab siswa yang diperoleh mencapai persentase minimal 80% (tercapai atau terlaksana).

f. Indikator Pengetahuan (pemahaman)

Indikator keberhasilan kemampuan pemahaman dalam penelitian tindakan kelas ini adalah jika hasil kemampuan pemahaman siswa yang diperoleh mencapai persentase minimal 80% (tercapai atau terlaksana).

g. Indikator Penelitian Keterampilan (kemampuan berkomunikasi)

Indikator keberhasilan keterampilan berkomunikasi dalam penelitian tindakan kelas ini adalah jika keterampilan berkomunikasi siswa yang diperoleh melalui tes mencapai persentase minimal 80% (tercapai atau terlaksana).

DAFTAR PUSTAKA

- Sugiyono. (2016) *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Supardi, dkk. (2016). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Alfabeta
- Wiriaatmadja Rochiati. (2013). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Narsim dan Dadang Iskanda (2015) *Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasinya untuk Kenaikan Pangkat dan Golongan Guru & Pedoman Penulisan PTK bagi Mahasiswa Cilacap*: Ihya Media.
- Mulyana, dkk. (2017) *Panduan Praktek Pengalaman Lapangan*. Bandung: Tidak Diterbitkan
- Fatimah, Noviyani Nurayu (2016) *penerapan model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Wangisara 2 dalam pembelajaran IPS pada materi kenampakan alam, sosial, dan budaya(penelitian tindakan kelas dilakukan di kelas IV SDN Wangisagara 02 kecamatan Majalaya kabupaten Bandung)*. Tidak diterbitkan
- _____. (2016). *Panduan Penilaian untuk sekolah Dasar*. Jakarta: Kemendikbud.
- _____. (2014). *Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 Tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*.