

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

1. Definisi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Sebagaimana dijelaskan PTK dalam Dadang Iskandar & Narsim (2015, hlm.5) “Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas”. Sependapat dengan Sugiyono (2016, hlm. 6) metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan. Suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengatasi masalah.

Berdasarkan beberapa uraian para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa PTK adalah suatu kegiatan penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk memperbaiki cara mengajar terhadap siswanya agar ada peningkatan mutu siswanya.

2. Jenis-jenis Metode Penelitian

Metode penelitian juga memiliki jenis-jenis yang perlu dipahami, mengingat untuk mempermudah kita dalam penelitian. Sebagaimana dijelaskan oleh sugiyono (2003, hlm. 78) mengemukakan jenis-jenis metode penelitian diantaranya yaitu:

- a. Penelitian kuantitatif, adalah penelitian dengan memperoleh data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan.
- b. Penelitian kualitatif, data kualitatif adalah data yang berbentuk kata, skema dan gambar.

Sependapat dengan Ruswandi Hermawan (2007, hlm. 7) mengemukakan jenis-jenis penelitian dapat diklasifikasikan berdasarkan tujuan dan tingkat kealamanan dari obyek yang diteliti. Berdasarkan tujuan penelitian dapat dikategorikan menjadi penelitian dasar. Penelitian terapan, dan penelitian pengembangan.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan jenis-jenis metode penelitian yang dapat peneliti pahami yaitu metode penelitian kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka, dan metode kualitatif yaitu data yang berbentuk skema dan gambar.

3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang peneliti gunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagaimana dijelaskan oleh Hopkins dalam Muslich. M (2010, hlm.8) “ PTK adalah suatu bentuk kajian yang dilakukan bersifat refleksi, yang dilakukan oleh pelaku tindakan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakannya dalam melaksanakan tugas dan memperdalam pemahaman terhadap kondisi dalam praktisi pembelajaran.

Diperkuat oleh pendapat Dadang Iskandar (2011, hlm. 20) menyatakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu kegiatan ilmiah yang terdiri dari:

- a. Penelitian merupakan kegiatan mencermati objek, menggunakan bantuan metodologi untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
- b. Tindakan merupakan suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang dalam penelitian terbentuk rangkaian siklus kegiatan.
- c. Kelas merupakan sekelompok peserta didik yang sama dan menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan metode penelitian adalah prosedur atau langkah-langkah dalam mendapatkan pengetahuan ilmiah atau ilmu. Bentuk kajian yang dilakukan bersifat refleksi, yang dilakukan oleh pelaku tindakan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakannya dalam melaksanakan tugas dan memperdalam pemahaman terhadap kondisi dalam praktisi pembelajaran.

Keterkaitan rencana penelitian yang akan dilakukan, penulis tertarik untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di SDN Cobleng mengenai meningkatkan hasil belajar siswa pada tema kayanya negeriku subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia dengan menggunakan

model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) di kelas IV, karena sudah jelas bahwa PTK memang cocok bagi guru yang benar-benar mengenal dan mengalami sendiri permasalahan tersebut. Permasalahan ini muncul dan dihadapi dalam pekerjaan yang dilakukan sehari-hari. Terlihat bahwa Penelitian Tindakan Kelas langsung mengacu pada dasarnya, yaitu melakukan upaya perbaikan praktik pembelajaran untuk memperbaiki kondisi yang ada pada saat itu.

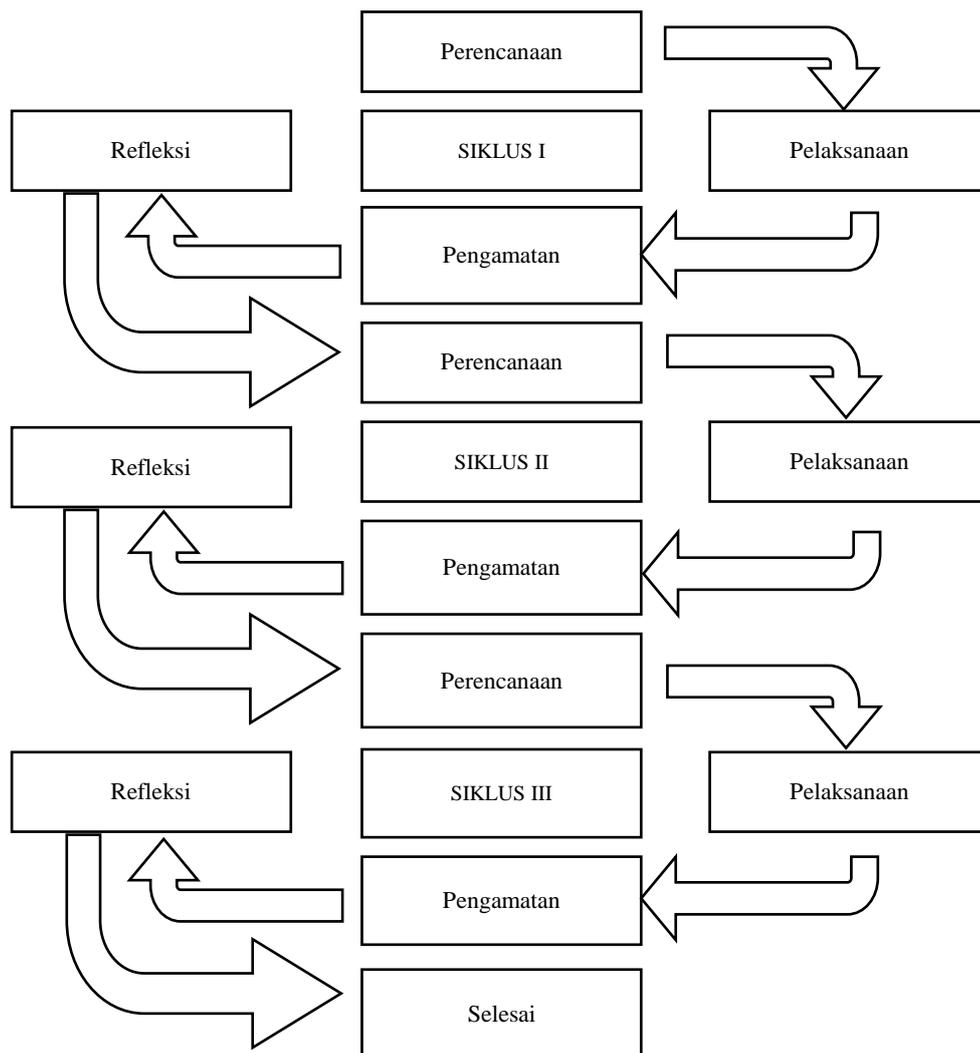
Tujuan dilakukannya PTK adalah: 1) bertujuan untuk memperbaiki hasil belajar siswa dalam pembelajaran serta membantu guru dan memecahkan masalah pembelajaran di sekolah, 2) perbaikan dan peningkatan layanan profesional guru dalam menangani proses pembelajaran, 3) terwujudnya proses latihan dalam jabatan selama proses penelitian berlangsung.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian ini dilakukan dengan mengacu pada model penelitian tindakan sumber Arikunto dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm.23) yang terdiri dari langkah – langkah yaitu : “perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Kemudian dilanjutkan kembali perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi dan kembali dilakukan langkah perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi”.

Sependapat dengan Kurt Lewin dalam Muslihuddin (2010, hlm 71) model penelitian kelas terdiri dari perencanaan (planning), aksi atau tindakan (acting), observasi (observing), refleksi (reflecting).

Dari pendapat di atas maka dapat dipahami melalui model PTK yang bersumber dari Arikunto maka siklus I terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi, lalu pada siklus II dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi begitu juga dengan siklus II dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Tersaji dalam gambar dibawah ini



Gambar 3.1

Desain Penelitian

Sumber: Arikunto (2010, hlm.17) dalam Dadang Iskandar & Narsim (2015, hlm.23)

Model penelitian tindakan kelas ini merujuk pada model yang bersumber dari Arikuntio (2010, hlm.10) dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm.23), maka rencana langkah tindakan terdiri dari beberapa tahap yaitu sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan Tindakan (Planning)

Dalam mengembangkan sebuah rencana untuk suatu pembelajaran terdapat beberapa langkah. Perencanaan itu sendiri menurut Arikunto dalam Dadang Iskandar & Narsim (2015, hlm.23) mengemukakan bahwa

“Perencanaan adalah langkah yang dilakukan oleh guru ketika akan memulai tindakanya”. Ada beberapa langkah yang dapat dilakukan dalam kegiatan ini, yakni:

1. Membuat skenario pembelajaran.
2. Membuat lembaran observasi.
3. Mendesain alat evaluasi.

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

2. Pelaksanaan Tindakan

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

1. Apakah ada kesesuaian antara pelaksana dengan perencanaan.
2. Apakah proses tindakan yang dilakukan pada siswa cukup lancer.
3. Bagaimanakah situasi proses tindakan.
4. Apakah siswa-siswa melaksanakan dengan bersemangat
5. Bagaimanakah hasil keseluruhan dari tindakan itu.

3. Pengamatan Observasi

Melalui pengamatan kita dapat mendapatkan sebuah data siswa, “Pengamatan adalah proses mencermati jalanya pelaksanaan tindakan” Arikunto dalam Dadang Iskandar & Narsim (2015, hlm.25). Kegiatan observasi ini merupakan pelaksanaan dari lembar observasi yang telah dibuat oleh 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.

4. Refleksi

Releksi digunakan untuk melakukan perbaikan dan perencanaan pada pembelajaran selanjutnya. “Refleksi adalah langkah mengingat kembali

kegiatan yang sudah lampau yang telah dilakukan oleh guru maupun siswa” Arikunto dalam Dadang Iskandar & Narsim (2015, hlm.26).

Peneliti melaksanakan penelitian yang terdiri dari 3 siklus yaitu siklus I, siklus II dan siklus III. Setiap siklus terdiri dari 2 pembelajaran, yaitu siklus 1 memuat pembelajaran 1 dan pembelajaran 2, siklus II memuat pembelajaran 3 dan pembelajaran 4, dan siklus III memuat pembelajaran 5 dan pembelajaran 6.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV SDN Cobleng Kecamatan Cobleng Kelurahan Dago Kota Bandung, tahun pelajaran 2016/2017 dengan jumlah siswa sebanyak 40 siswa yang terdiri dari 16 siswa perempuan dan 24 siswa laki – laki, serta 1 observer guru. Adapun dipilihnya siswa kelas IV SDN Cobleng sebagai subjek penelitian adalah terdapatnya permasalahan dalam kegiatan pembelajaran di kelas tersebut yaitu belum terlihatnya sikap peduli, percaya diri dan tanggung jawab dan rendahnya hasil belajar siswa pada subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia, sehingga diperlukan upaya untuk memperbaiki serta meningkatkan proses belajar mengajar maupun hasil belajarnya. Oleh karen itu peneliti akan menggunakan model *Project Based Learning* untuk memperbaiki masalah tersebut.

Subjek penelitian ini sangatlah bermacam – macam jika dilihat dari tingkat kemampuan siswanya, ada yang mempunyai kemampuan akademik tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah.

Tabel 3.1

Daftar Nama - Nama Siswa Kelas IV Di SDN Cobleng

No	Nama Siswa	Jenis Kelamin	
		Perempuan	Laki – Laki
1	Aditya Ramadhan		✓
2	Armanda Gusnaldi		✓

3	Ardiandra Satrio		✓
4	Alaida Rizqiya	✓	
5	Anggita Kaisya	✓	
6	Azka Rizkia S	✓	
7	Chelsy Puteri T	✓	
8	Fikri Afiah		✓
9	Fiersa Agusta P	✓	
10	Fauzi Saeful		✓
11	Genta Septian		✓
12	Gema Ardhana		✓
13	Ikhsan Nursandi		✓
14	Kharina Zahra	✓	
15	Mega Nur Alifa	✓	
16	Melva Desti	✓	
17	Maya Puspita	✓	
18	Meidiana Dwi K	✓	
19	M Rizki Aditya		✓
20	M Ikhsan Y		✓
21	M Salman		✓
22	M Fahmi Hafid		✓
23	M Rafael		✓
24	M Fauzi Arifin		✓
25	Nailah Ayu	✓	
26	Najma Sukma Azkia	✓	
27	Naila Ramadhan	✓	
28	Revalina Juliah	✓	
29	Ricky Ardiansyah		✓
30	Risky Anugrah		✓
31	Safitri Mulyani	✓	
32	Nindie Naila S	✓	
33	Raditiya Eka N		✓

34	Alief Muhamad		✓
35	Varrel Syach Hamka		✓
36	M Lazwardi		✓
37	Boby Aditya		✓
38	Salma	✓	
39	M Tiar Wicaksana		✓
40	Dafa		✓
L=23 P=17 Jumlah 40			

(Sumber : Tata Usaha SDN Cobleng)

2. Objek Penelitian

Peneliti akan meneliti tentang sikap percaya diri, peduli, tanggung jawab dan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi belum terlihat secara signifikan siswa yang mempunyai sikap percaya diri, peduli, dan tanggung jawab. Data hasil belajar siswa kelas IV SDN Cobleng pada subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia. Dengan menerapkan model *Project Based Learning* (PJBL) diharapkan mampu meningkatkan sikap percaya diri, peduli, tanggung jawab dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Cobleng.

3. Kondisi Sekolah

a. Karakteristik Sekolah

Letak SDN Cobleng dikawasan jalan raya yang beralamatkan di jalan Ir H Juanda no 304. Keadaan sekolah tersebut cukup baik mulai dari bangunan sekolah dan juga fasilitas sekolah. Peneliti memilih SDN Cobleng sebagai tempat peneliti karena disekolah tersebut cukup dekat dengan tempat peneliti.

1) Denah Sekolah



2) Identitas Sekolah

Nama Sekolah	: SDN Coblong
NPSN	: 20245561
Jenjang Pendidikan	: SD
Status Sekolah	: Negri
Alamat Sekolah	: Jln Ir H Juanda no 304
RT/RW	: 2/7
Kode Pos	: 40135
Kelurahan	: Dago
Kecamatan	: Coblong
Kabupaten/Kota	: Bandung
Provinsi	: Jawa Barat
Negara	: Indonesia

3) Karakteristik Guru

Guru yang mengajar di SDN Coblong bertempat tinggal tidak jauh dari sekolah, beberapa guru sudah ada yang sertifikasi dan dalam mengajar sudah menggunakan kurikulum nasional. Guru di SDN Coblong berjumlah 17 orang dan pegawai tenaga kependidikan ada 4 orang.

Tabel 3.2
Data Guru

1	Nama : Juna Gunawan S.Pd Nip : 196506081988031011 Pangkat/ Gol: Pembina/VI b Jabatan : Kepala Sekolah
2	Nama : Iwang Wangsih S.Pd Nip : 196708192006042005 Pangkat/ Gol: III d Jabatan : Guru Kelas 1
3	Nama : Eti Sumiati Nip : 195908151978032007 Pangkat/ Gol: IV b Jabatan : Guru Kelas II
4	Nama : Maryati S.Pd Nip : 196202152006042002 Pangkat/ Gol: III c Jabatan : Guru Kelas III
5	Nama : Tintin Sumartini Nip : 196501261983052001 Pangkat/ Gol: IV a Jabatan : Guru Kelas IV
6	Nama : Aan Ratnasih S.Pd Nip : 196903082000032003 Pangkat/ Gol: III d Jabatan : Guru Kelas V
7	Nama : Soemarna Nip : 195706201978031006 Pangkat/ Gol: IV a Jabatan : Guru Kelas VI
8	Nama : Nanang

	Nip : 196111251983051008 Pangkat/ Gol: III d Jabatan : Guru Bahasa Sunda
8	Nama : Anisha Novianti S.Pd Nip : Pangkat/ Gol: Jabatan : Guru Olahraga
9	Nama : Yayah Juriah S.Pdi Nip : Pangkat/ Gol: Jabatan : Guru Pendidikan Agama Islam
10	Nama : Dicky Herdiansah Nip : Pangkat/ Gol: Jabatan : Guru Pramuka
11	Nama : Rensi S.Pd Nip : Pangkat/ Gol: Jabatan : Guru PLH
12	Nama : Endi Nip : Pangkat/ Gol: Jabatan : Guru SBK
13	Nama : Iwan Nip : Pangkat/ Gol: Jabatan : Guru Bahasa Inggris
14	Nama : Indra Nip : Pangkat/ Gol: Jabatan : Guru Angklung
15	Nama : Een

	Nip : Pangkat/ Gol: Jabatan : Guru Pencak Silat
16	Nama : Irma Nip : Pangkat/ Gol: Jabatan : Guru Tari

(Sumber Tata Usaha SDN Cobleng)

4) Data Tenaga kependidikan

Tabel 3.3

Data Tenaga Kependidikan

1	Nama : Rachmatdi Sungkono Nip : Pangkat/ Gol: Jabatan : Tenaga Administrasi Sekolah
2	Nama : Satta Nip : Pangkat/ Gol: Jabatan : Tenaga Administrasi Sekolah
3	Nama : Ateng Nip : Pangkat/ Gol: Jabatan : Penjaga
4	Nama : Dicky Nip : Pangkat/ Gol: Jabatan : Perpustakaan

(Sumber Tata Usaha SDN Cobleng)

5) Karakteristik Siswa

Hampir rata-rata siswa yang bersekolah di SDN Cobleng merupakan anak-anak yang tinggal dekat dengan sekolah. Jumlah seluruh siswa yang ada di SDN Cobleng berjumlah 228 siswa.

Tabel 3.4
Data Siswa

No	Kelas	Jumlah siswa			Wali kelas
		Laki-laki	Perempuan	Seluruh	
1	1	15	21	36	Iwang Wangsih
2	2	19	12	31	Eti Sumiati
3	3	21	19	40	Maryati
4	4	23	17	40	Tintin Sumartini
5	5	26	12	38	Aan Ratnasih
6	6	18	25	43	Soemarna

(Sumber Tata Usaha SDN Cobleng)

6) Kondisi Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana yang sudah ada di SDN Cobleng sudah cukup lengkap, karena SDN Cobleng memiliki kondisi bangunan sekolah yang cukup baik serta memiliki ruangan yang cukup nyaman bagi siswanya untuk melakukan kegiatan pembelajaran serta sarana yang dilengkapi juga dengan alat pelajaran atau alat peraga yang cukup lengkap.

a) Kondisi Bangunan

Tabel 3.5

No	Jenis sarana	Jumlah	Kondisi		
			Baik	Sedang	Rusak
1.	Luas tanah	1970m ²	√		
2	Ruang kepala sekolah	1	√		
3	Ruang guru	1	√		
4	Ruang kelas	10	√		
5	Ruang perpustakaan	1	√		
6	Ruang	1		√	

	Angklung				
7	Mushola	1		√	
8	Toilet peserta didik	3	√		
9	Toilet guru	1	√		

(Sumber: Tata Usaha SDN Coblong)

b) Prasarana

Tabel 3.6

No	Jenis sarana	Keberadaan		Fungsi	
		Ada	Tidak ada	Ya	Tidak
1.	Ruang Kepala Sekolah	√		√	
2	Ruang Guru	√		√	
3	Ruang Kelas	√		√	
4	Ruang Angklung	√		√	
8	Perpustakaan	√		√	
11	Kantin	√		√	
12	Halaman Depan	√		√	
13	Halaman Belakang	√		√	
14	Lapangan	√		√	
15	Musolah	√		√	

(Sumber: Tata Usaha SDN Coblong)

4. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan selama 6 bulan dengan tema Kayanya Negeriku subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia, Penelitian akan berlangsung berdampingan dengan guru kelas sebagai pengamat selama proses pembelajaran berlangsung pada siswa kelas IV SDN Coblong Kota Bandung

proses dan variabel output. Sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2009, hlm. 39) jenis-jenis variabel diantaranya adalah:

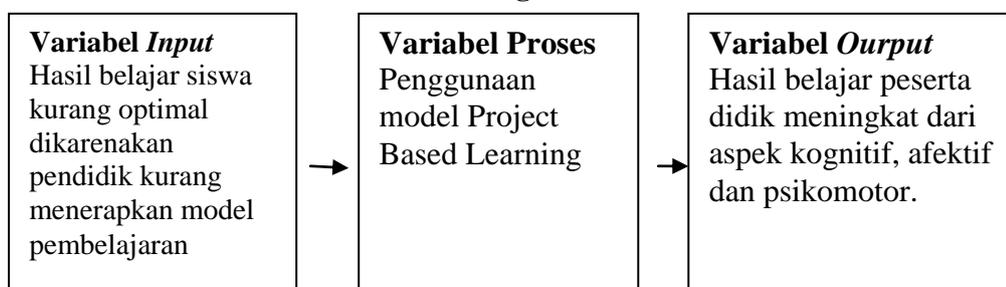
- a. Variabel input, atau sering disebut variabel independen yakni suatu variabel yang terkait dengan siswa, guru, bahan pelajaran, sumber belajar, lingkungan belajar dan sebagainya.
- b. Variabel proses, yakni variabel yang terkait dengan kegiatan belajar mengajar seperti cara belajar siswa, implementasi strategi atau metode pembelajaran tertentu dan sebagainya.
- c. Variabel output atau sering dikenal dengan variabel dependen, yakni variabel yang terkait dengan hasil yang diharapkan seperti rasa ingin tahu siswa, motivasi siswa dalam proses pembelajaran, sikap siswa terhadap pengalaman belajar yang baru saja dilaksanakan, hasil belajar siswa dan sebagainya.

Sesuai dengan Soekidjo Notoatmodjo (2002, hlm. 44) menyatakan macam-macam variabel penelitian diantaranya yaitu:

1. Variabel Independen disebut sebagai (input), yakni variabel bebas yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)
2. Variabel Dependen disebut sebagai (Output) yakni variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Disebut variabel terikat karena variabel ini dipengaruhi oleh variabel bebas/independent.

Dari pendapat di atas maka dapat disimpulkan jenis-jenis variabel yaitu variabel independen atau disebut juga dengan *input* yakni variabel bebas, sedangkan variabel dependen atau disebut juga dengan *output* yakni variabel terikat. Karena adanya variabel yang berkaitan dengan pembelajaran seperti terjadinya peningkatan hasil belajar peserta didik kelas IV SDN Cobleng setelah menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*.

Bagan 3.1



Variabel Input, Proses dan Output

Sumber: Gita Mentari (2017 hlm 70)

E. Rancangan Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Sumber Data

Proses pengumpulan data sangat penting bagi peneliti agar peneliti mengetahui pengumpulan data, tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang telah ditetapkan. Sugiyono (2014, hlm.224) mengemukakan “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan”. 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 uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pengumpulan data adalah suatu proses dalam mengumpulkan data dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh seorang peneliti.

Perlu diperhatikan bahwa penelitian tindakan kelas menurut Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm 52) memiliki dua sumber data yaitu data kuantitatif dan kualitatif.

1. Jenis Data

a. Data Kualitatif

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 deskriptif persentase dan dikelompokkan berdasarkan kategori.

b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif berupa angka-angka yang diambil dari evaluasi setelah diadakan pembelajaran diolah dengan menggunakan teknik deskriptif persentase

Data kuantitatif pada penelitian yang dilakukan penelitian ini berupa data pengamatan atau observasi pelaksanaan pembelajaran, angket sikap penilaian diri (sikap peduli, sikap percaya diri, dan sikap tanggung jawab), dan angket antar teman sikap (peduli, percaya diri, dan tanggung jawab), lembar wawancara, lembar (evaluasi/*possttest*), dan dokumentasi (foto kegiatan pembelajaran).

2. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini menggunakan rancangan pengumpulan data teknik tes dan non tes.

a. Tes

Tes menurut Zainal dan Mulyana (2007, hlm 3) dalam Dadang Iskandar dan 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-ketentuan yang dianggap benar, dan apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut, maka jawaban anda dianggap salah.

Sedangkan menurut Sudijono (2011, hlm 67) dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm 48) “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 dikerjakan) oleh testee, sehingga (atas dasar data yang diperoleh dari hasil pengukuran tersebut) dapat dihasilkan nilai yang membandingkan tingkah laku atau prestasi testee; nilai mana yang dapat dibandingkan dengan nilai-nilai tersebut.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa tes adalah dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas baik berupa pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru kepada peserta didik. Tes dibuat berdasarkan tujuan yang ingin dicapai:

1) Lembar evaluasi (*Pretest* dan *Posttest*)

Pretest merupakan suatu lembar soal untuk memperkuat pemahaman peserta didik apakah memahami terhadap suatu materi yang diajarkan atau yang diberikan oleh guru. *Posttest* merupakan suatu lembaran soalevaluasi untuk melihat hasil belajar peserta didik apakah mereka sudah paham terhadap materi yang telah diajarkan.

2) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah berupa panduan yang disajikan melalui permasalahan yang mengarahkan peserta didik menemukan sendiri konsep yang dipelajarinya. Fokus materi yang terbuat dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah pada Tema Kayanya Negriku Subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia.

3) Non Tes

Pengumpulan data menggunakan non tes terdiri dari observasi, angket penilaian sikap dan antar teman, wawancara dan dokumentasi.

4) Observasi

Observasi merupakan proses dimana seseorang atau peneliti harus mampu menggunakan observasi agar dapat memperoleh informasi tentang pembelajaran berupa materi yang akan dipelajari, Richard and Lochart (2007, hlm 12) dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm 49) “Observasi yakni *observation is suggested a way to gather all information about teaching* yang berarti observasi adalah cara yang disarankan untuk memperoleh semua informasi tentang pembelajaran”.

Arikunto (2013, hlm 199) dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm 49) “ Observasi sebagai suatu aktiva yang sempit yakni memperhatikan sesuatu dengan mata.”

5) Wawancara

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini berupa daftar pertanyaan kepada siswa dan guru. Sugiyono (2009, hlm 194) mengemukakan “wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam yang jumlah respondennya sedikit/kecil. Dedi Dwitagama (2011, hlm 66) wawancara adalah suatu metode pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara lisan kepada subjek yang diteliti.

6) Dokumentasi

Dokumentasi menurut Riduwan (2010, hlm 58) dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm 51) mengatakan bahwa dokumentasi ditunjukkan memperoleh data langsung dari empat penelitian, meliputi buku-buku, relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film, dokumenter, dan data yang relevan dengan penelitian.

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku surat kabar, majalah, prastasi, notulen, rapat, legger, agenda dan sebagainya (Arikunto, 2013 hlm 274) dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm 51).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa dokumentasi merupakan data yang berupa gambar, dokumen, yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

7) Angket

Kusioner (angket) menurut Sugiyono (2009, hlm 199) merupakan teknik data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

Lembar angket yang digunakan saat penelitian yaitu angket penilaian diri dan antar teman, yaitu lembar angket penliaian diri terdiri dari sikap peduli, sikap percaya diri, dan lembar angket sikap tanggung jawab.

3. Pengolahan Data

Teknik analisis data yang akan digunakan yaitu berupa analisis data kualitatif dan data kuantitatif, sebagai berikut :

a. Pengolahan Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang diperoleh dari pencerminan tingkah laku siswa. Sebagaimana dijelaskan oleh Suharsimi Arinkunto (2010, hlm. 131), data kualitatif data yang berupa informasi berbentuk kalimat yang memberikan gambaran tentang ekspresi siswa tentang tingkat pemahaman terhadap metode suatu mata pelajaran (kognitif). Pandangan atau sikap siswa terhadap metode belajar yang baru (efektif), aktivitas siswa mengikuti pelajaran, perhatian, antusias dalam belajar, kepercayaan diri, motivasi belajar dan sejenisnya.

Sependapat dengan Sukidin, Dkk (2010, hlm.111), yang menyatakan bahwa data kualitatif adalah data yang berupa kalimat, siswa yang menggambarkan ekspresi tentang tingkah laku siswa, pandangan siswa dan kemampuan kognitif siswa.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan data kualitatif adalah data yang diperoleh dari pencerminan tingkah laku siswa.

- b. Data kuantitatif yang sudah terkumpul diolah dengan mengikuti langkah langkah sebagai berikut :
 - 1) Lembar Observasi aktif pada proses pembelajaran
 - 2) Menghitung jumlah jawaban ya pada lembar observasi yang telah diisi oleh observer
 - 3) Memberikan bobot atas jawaban

c. Hasil tes

Hasil tes diperoleh dari Lembar soal yang akan digunakan dalam penelitian ini berupa soal pretest dan soal post-test, berbentuk esai yang berisikan soal yang berjumlah 5 freetest dan 5 soal freetest pada setiap 1 pembelajaran.

4. Cara Pengumpulan Data

Data-data yang diperoleh dalam penelitian dikumpulkan dengan menggunakan cara-cara yang tepat dan mendukung dalam PTK ini. Pengumpulan data perlu dilakukan dalam dalam sebuah penelitian untuk mendapatkan data dan informasi serta menguji kebenaran hipotesis untuk menjawab rumusan masalah.

Pengumpulan data pada dasarnya adalah sesuatu yang diperoleh dari hasil observasi di kelas. Pelaksanaan penelitian instrumen yang telah dibuat, kemudian dapat digunakan untuk mempermudah peneliti untuk memperoleh data. Sebagaimana dijelaskan oleh Nuraeni (2013, hlm. 45) mengemukakan bahwa pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Teknik pengumpulan data adalah strategi mendapatkan data-data yang diperlukan.

Sependapat dengan Marshall (2007, hlm. 63) mengemukakan pengumpulan data dilakukan pada kondisi alamiah, sumber data primer, serta

teknik pengumpulan data lebih banyak pada observasi, wawancara dan dokumentasi.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan data-data yang diperoleh dalam penelitian dikumpulkan dengan menggunakan cara-cara yang tepat dan mendukung dalam PTK ini. Pengumpulan data perlu dilakukan dalam sebuah penelitian untuk mendapatkan data dan informasi serta menguji kebenaran hipotesis untuk menjawab rumusan masalah.

F. Instrumen Pengumpulan Data

a. Instrumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

RPP dilakukan untuk menilai RPP yang telah dibuat oleh peneliti, sedangkan yang menilai observasi RPP adalah observer atau guru kelas, dalam penilaian RPP mengacu pada panduan praktik pengalaman lapangan UNPAS (2017, Hlm. 31) adapun aspek yang dinilai adalah sebagai berikut: 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 penelitian terlampir)

b. Instrumen Pelaksanaan Pembelajaran

Proses instrumen lembar observasi pelaksanaan pembelajaran diisi oleh guru kelas yang bertugas sebagai observer untuk mengetahui aktivitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran.

Pada instrumen pelaksanaan pembelajaran aspek yang diamati yaitu: pertama, kegiatan pendahuluan meliputi aspek menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran, mengaitkan materi pembelajaran sekolah dengan pengalaman peserta didik, menyampaikan kompetensi, tujuan, dan rencana kegiatan.

Kedua, kegiatan inti meliputi aspek melakukan *pretest*, materi pembelajaran sesuai indikator materi, menyiapkan strategi pembelajaran yang mendidik, menerapkan model *Project Based Learning*, memanfaatkan sumber media pembelajaran, melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran, menggunakan bahasa yang benar dan tepat, berperilaku sopan dan santun.

Ketiga, kegiatan penutup meliputi aspek membuat kesimpulan dengan melibatkan peserta didik, melakukan *posttest*, melakukan *refleksi*, memberi tugas sebagai bentuk tindak lanjut.

$$\text{Nilai RPP} = \frac{\text{jumlah Skor}}{\text{skor Total}(75)} \times 100 =$$

(instrumen penilaian rencana pelaksanaan pembelajaran terlampir). (Sumber : Buku Panduan Praktik Pengalaman Lapangan FKIP UNPAS (2016, hlm 26-27).

c. Instrumen Sikap Percaya Diri

Proses instrumen lembar observasi penilaian sikap percaya diri diisi oleh guru yang bertugas sebagai observer untuk mengetahui sikap percaya diri peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran.

Pada instrumen penilaian sikap percaya diri aspek yang diamati yaitu:

- 1) berani bertanya dan menyampaikan pendapat.
 - 2) berani mencoba hal baru.
 - 3) mengajukan diri untuk mengerjakan tugas atau soal di papan tulis.
 - 4) berani tampil di depan kelas.
- (instrumen penilaian sikap percaya diri terlampir). (Sumber: Kemendikbud, 2016, hlm. 133)

d. Instrumen Sikap Peduli

Proses instrumen lembar observasi penilaian sikap peduli diisi oleh guru yang bertugas sebagai observer untuk mengetahui sikap peduli peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran.

Pada instrumen penilaian sikap peduli aspek yang diamati yaitu: 1) mampu bekerjasama. 2) tanggap terhadap teman yang mengalami kesulitan. 3) memperlakukan orang lain dengan sopan. 4) menunjukkan perhatian terhadap kebersihan kelas dan lingkungan sekolah. (instrumen penilaian sikap peduli terlampir). (Sumber: Kemendikbud, 2016, hlm. 133).

e. Instrumen Tanggung Jawab

Proses instrumen lembar observasi penilaian sikap percaya diri oleh guru yang bertugas sebagai observer untuk mengetahui sikap tanggung jawab dalam pelaksanaan pembelajaran. Format penilaian sikap tanggung jawab peneliti mengacu dalam buku panduan penilaian Kemendikbud 2016. (instrumen penelitian terlampir). Saya memiliki sikap tanggung jawab apabila ditugaskan untuk menjadi ketua dalam kegiatan kelompok, Saya berani maju

kedepan apabila ditugaskan untuk maju ke depan menyampaikan hasil diskusi kelompok, Saya menyumbangkan fikiran apabila ditugaskan untuk mengerjakan tugas yang diberikan, Saya berkontribusi dalam kegiatan kelompok, Saya mengikuti aturan dalam kegiatan berkelompok di dalam kelas. (instrumen penilaian sikap tanggung jawab terlampir). (Sumber: Kemendikbud, 2016, hlm. 133).

f. Instrumen Pemahaman

Proses instrumen lembar observasi penilaian pemahaman atau pengetahuan diisi oleh guru yang bertugas sebagai observer untuk mengetahui keterampilan peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran.

Pada instrumen penilaian pemahaman atau pengetahuan aspek yang diamati yaitu: 1) menyatakan ulang suatu konsep. 2) kemampuan memberikan contoh dari konsep yang dipelajari. 3) mengikuti kegiatan pembelajaran. 4) dapat mengerjakan soal evaluasi dengan baik. (instrumen penilaian pemahaman terlampir). (Sumber: Kemendikbud, 2016, hlm. 133).

g. Instrumen Keterampilan Berkomunikasi

Proses instrumen lembar observasi penilaian keterampilan diisi oleh guru yang bertugas sebagai observer untuk mengetahui keterampilan peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran.

Pada instrumen penilaian keterampilan aspek yang diamati yaitu: 1) menggunakan sebanyak mungkin indera. 2) mengumpulkan atau menggunakan fakta yang relevan. 3) mendengarkan. 4) membaca. (instrumen penilaian keterampilan terlampir). (Sumber: Kemendikbud, 2016, hlm. 133).

2. Lembar Wawancara

a. Lembar Wawancara Guru

Proses lembar wawancara guru diisi oleh guru kelas yang bertugas sebagai observer untuk mengetahui pendapat seorang observer bahwa dengan menggunakan model *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar.

Pada lembar wawancara kepada observer (guru) pertanyaan-pertanyaan yang dapat diajukan sebagai berikut: 1) menurut ibu, apakah model *Project Based Learning* pada subtema pemanfaatan kekayaan alam di

indonesia sudah tepat digunakan?apa alasannya?. 2) bagaimana tanggapan ibu mengenai penerapan model *Project Based Learning* pada subtema pemanfaatan kekayaan alam di indonesia?. 3) apakah ibu akan menggunakan model *Project Based Learning* ?. 4) bagaimana pendapat ibu setelah melihat hasil belajar peserta didik ?. 5) bagaimana kesan ibu setelah pembelajaran ini selesai?. (instrumen penilaian wawancara kepada observer (guru) terlampir).

b. Lembar Wawancara Siswa

Proses lembar wawancara siswa diisi oleh siswa untuk mengetahui pendapat seorang siswa dalam menggunakan model *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar.

Pada lembar wawancara siswa pertanyaan-pertanyaan dapat diajukan sebagai berikut: 1) apakah ananda mengalami kesulitan memahami petunjuk, baik arahan dari guru atau petunjuk di lembar kerja siswa atau lembar evaluasi?. 2) pada saat mengalami kesulitan, apakah ananda berusaha bertanya kepada guru atau kepada teman lain?. 3) apakah ananda selalu mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru?. 4) apakah ananda selalu membutuhkan bimbingan guru agar dapat memahami materi pembelajaran?. 5) apakah dengan cara belajar yang dilakukan guru memudahkan ananda dalam belajar. (instrumen penilaian wawancara siswa terlampir).

3. Angket

a. Lembar Penilaian Sikap Peduli

Proses lembar penilaian sikap peduli diisi oleh siswa, dapat dilihat dari pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut: 1) saya membantu teman yang kesulitan dalam pembelajaran. 2) saya meminjamkan alat kepada teman yang tidak membawa/memiliki. 3) saya menunjukkan perhatian terhadap kebersihan kelas dan lingkungan sekolah. 4) saya menjenguk teman atau guru yang sakit. 5) saya menolong teman yang mengalami kesulitan. 6) saya menjaga keasrian, keindahan, dan kebersihan lingkungan sekolah. 7) saya tidak suka menyakiti orang lain. 8) saya toleran terhadap perbedaan. (Instrumen penilaian angket siswa sikap peduli terlampir). (Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 26-27)

b. Lembar Penilaian Sikap Percaya Diri

Proses lembar penilaian sikap percaya diri diisi oleh siswa, dapat dilihat dari pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut: 1) saya berani bertanya dan menyampaikan pendapat. 2) saya tidak mudah putus asa. 3) saya berani mengerjakan soal di papan tulis. 4) saya berani untuk bertanya kepada guru. 5) saya berani tampil untuk presentasi di depan kelas. 6) saya mencoba hal-hal baru yang bermanfaat. 7) saya mudah bergaul dengan teman-teman. 8) saya yakin terhadap pendapat sendiri. (Instrumen penilaian angket siswa sikap percaya diri terlampir). (Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 26-27)

c. Lembar Penilaian Sikap Tanggung Jawab

Proses lembar penilaian sikap tanggung jawab diisi oleh siswa, dapat dilihat dari pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut: 1) saya melakukan tugas individu sesuai penugasan. 2) saya mengembalikan barang teman yang saya pinjam atau digunakan. 3) saya menjaga kebersihan kelas dan lingkungan. 4) saya meminta maaf saat melakukan kesalahan. 5) saya melakukan piket kelas. 6) saya mengakui kesalahan yang saya perbuat. 7) saya mampu menjaga kepercayaan yang di berikan orang tua. 8) saya menyelesaikan tugas tepat waktu. (Instrumen penilaian angket siswa sikap tanggung jawab terlampir). (Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 26-27)

d. Angket pemahaman

Pernyataan yang ada pada angket penilaian pemahaman yaitu:

a) Saya dapat Menyatakan ulang suatu konsep, b) Saya dapat Mengklasifikasi konsep objek menurut sifat tertentu, c) Saya dapat menerapkan konsep secara algoritma, d) Saya dapat memberikan kesimpulan dari suatu konsep, e) Saya dapat mengaitkan konsep. . (Instrumen penilaian angket pemahaman terlampir) (Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 26-27)

e. Angket Keterampilan Berkomunikasi

Proses penilaian angket keterampilan berkomunikasi diisi oleh siswa, dapat dilihat dari pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut: 1) saya berpartisipasi aktif dalam diskusi. 2) saya berani untuk berbicara saat

berdiskusi. 3) saya menyampaikan pendapat di depan umum. 4) saya menyampaikan pendapat dengan suara yang lantang. 5) saya menyatakan hasil diskusi dalam bentuk lisan dan tulisan. 6) saya memberikan komentar kepada kelompok lain yang sudah menyampaikan hasil diskusinya. 7) saya mendengarkan ketika teman sedang mengemukakan pendapat. 8) saya bertukar pendapat dengan teman yang sudah mengemukakan pendapat. (instrument penilaian angket keterampilan berkomunikasi terlampir). (Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 26-27).

G. Teknik analisis Data

Dalam teknik analisis data terdiri dari tes hasil belajar dan observasi. Pengumpulan data diatas akan dianalisis secara kuantitatif berupa angka-angka kemudian selanjutnya dikembangkan menjadi kualitatif berupa informasi yang berbentuk kalimat.

1. Data Kualitatif

Data kualitatif ini berbentuk hasil analisis menggunakan kata-kata tidak berupa angka yang diperoleh dari pengamatan yang ada dilapangan. Analisis kualitatif ini digunakan pada data yang diperoleh dari hasil observasi tentang penggunaan melaksanakan *Project Based Learning* pada subtema pemanfaatan kekayaan alam di indonesia di kelas IV SDN Coblong. Pengumpulan data kualitatif dari guru dan siswa sebagai peneliti. Data tersebut diolah dan dianalisis untuk perencanaan pada pembelajaran selanjutnya.

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif ini berupa angka yang diolah, data ini didapatkan dari hasil belajar siswa (kognitif) yang berupa soal *posttest* / evaluasi, data aspek afektif, data psikomotor, dan data observasi pada saat proses belajar mengajar berlangsung berupa aktivitas guru dan siswa. Data yang sudah didapatkan ini kemudian disimpulkan bagaimana ketercapaian tindakan tiap siklusnya.

Data kuantitatif dapat diperoleh dengan rumus:

a. Analis Data Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Pada lembar instrument rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang berisi uraian yang terdapat pada rencana pelaksanaan pembelajaran mulai dari perumusan indikator pembelajaran sampai dengan penilaian hasil belajar.

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Total (30)}} \times 100 =$$

(Sumber : Buku Panduan PPL FKIP UNPAS 2017, hlm 32)

Tabel 3.8
Kriteria Pedoman Observasi RPP

Rentang	Nilai	Kriteria
89-100	A	Sangat Baik
79-89	B	Baik
70-79	C	Cukup
≤70	D	Perlu Bimbingan

(Sumber : Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar 2016, hlm 47)

b. Analisis Data Pelaksanaan Pembelajaran

Pada lembar instrumen pelaksanaan pembelajaran yang berisi uraian-uraian pelaksanaan proses pembelajaran berlangsung mulai dari kegiatan pendahuluan sampai dengan kegiatan penutup. Data yang diperoleh dari instrumen tersebut dapat diolah langsung untuk mendapatkan hasil akhir

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Total (75)}} \times 100 =$$

(Sumber: Buku Panduan PPL FKIP UNPAS 2017, hlm 32)

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

Tabel 3.9
Kriteria Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran

Rentang	Nilai	Kriteria
89-100	A	Sangat Baik

79-89	B	Baik
70-79	C	Cukup
≤70	D	Perlu Bimbingan

(Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm. 47)

3. Analisis Data Sikap Percaya Diri

Analisis hasil penilaian diri dan antar teman dilakukan untuk mengukur sikap percaya diri siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Project Based Learning*..

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\sum \text{Ya Perolehan}}{\sum \text{Ya total}} \times 100 \%$$

(Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 44)

4. Analisis Data Sikap Peduli

Analisis hasil penilaian diri dan antar teman dilakukan untuk mengukur sikap peduli siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Project Based Learning*.

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\sum \text{Ya Perolehan}}{\sum \text{Ya total}} \times 100 \%$$

(Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 44)

5. Analisis Data Sikap Tanggung Jawab

Analisis hasil penilaian diri dan antar teman dilakukan untuk mengukur sikap tanggung jawab siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Project Based Learning*. Pada lembar penilaian diri dan antar teman terdiri dari 5 pertanyaan, dengan keterangan sebagai berikut::

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\sum Y_a \text{ Perolehan}}{\sum Y_a \text{ total}} \times 100 \%$$

Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 44)

6. Analisis Data Pemahaman atau Pengetahuan

Analisis hasil penilaian dilakukan untuk mengukur pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *project based learning*.

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\sum \text{Perolehan}}{\sum \text{Maksimal}} \times 100 \%$$

Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, (2016, hlm 47)

7. Analisis Data Keterampilan Berkomunikasi

Analisis hasil penilaian diri dan antar teman dilakukan untuk mengukur keterampilan berkomunikasi siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Project Based Learning*. rumus:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\sum \text{Perolehan}}{\sum \text{Maksimal}} \times 100 \%$$

(Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 47)

8. Analisis Data Hasil Belajar

Menganalisis data dari hasil belajar siswa meliputi kognitif, afektif, dan psikomotor, berikut penjelasannya:

a. Analisis Data Hasil Belajar Observasi Ranah Afektif

Data hasil observasi ranah afektif berupa skor untuk setiap kriteria dijumlahkan. Skor yang diperoleh siswa pada ranah afektif kemudian dihitung persentasinya dengan menggunakan rumus:

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

(Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 44)

Tabel 3.10
Rentang Penilaian Afektif

Kriteria	Nilai
Sangat Baik	89 – 100
Baik	79 – 87
Cukup	70 – 78
Perlu Bimbingan	≤ 70

(Sumber : Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 47)

b. Analisis Data Hasil Belajar Kognitif Siswa

Data hasil belajar kognitif siswa diperoleh dari hasil evaluasi diakhir pembelajaran pada setiap pertemuan yang diberi skor dari setiap jumlah yang benar dari siswanya.

- a) Menghitung pencapaian nilai siswa setiap siklusnya, yaitu dengan menggunakan rumus:

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

(Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 44)

- b) Menghitung presentase siswa yang telah memenuhi KKM/tuntas belajar

$$\text{Persentasi Ketuntasan Belajar} = \frac{\sum TB}{N} \times 100\%$$

Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar,(2016, hlm 44)

Keterangan:

$\sum TB$ = jumlah siswa yang tuntas

N = banyaknya siswa

Hasil presentase ketuntasan belajar diinterpresentasikan berdasarkan tabel dibawah ini:

Tabel 3.11
Rentang Nilai Pengetahuan

Kriteria	Nilai
Sangat baik	89 – 100

Baik	79 – 87
Cukup	70 – 78
Perlu bimbingan	≤ 70

(sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 47)

c. Analisis Data Hasil Observasi Ranah Psikomotor

Data hasil observasi ranah psikomotor berupa skor. Skor untuk setiap kriterianya dijumlahkan. Skor yang diperoleh siswa pada ranah psikomotor kemudian dihitung persentasinya dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai Akhir (NA)} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

(Sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 44)

Tabel 3.12

Predikat Penilaian Keterampilan

Kriteria	Nilai
Sangat baik	89 – 100
Baik	79 – 87
Cukup	70 – 78
Perlu bimbingan	≤ 69

(sumber: Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar, 2016, hlm 47)

H. Prosedur Penelitian

1. Perencanaan Penelitian

Dalam kegiatan sebelum melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), guru hendaknya mempersiapkan terlebih dahulu konsep pembelajaran yang akan di berikan kepada peserta didik dengan membuat perencanaan dalam bentuk tulisan. Menurut Arikunto dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm 23) ada beberapa yang dapat dilakukan dalam kegiatan ini, yakni membuat skenario pembelajaran, membuat observasi, mendesain alat evaluasi.

Adapun langkah-langkah perencanaannya sebagai berikut:

- a. Meminta izin kepada kepala sekolah dan rekan-rekan guru di SDN Cobleng serta melakukan diskusi dalam mengenai penelitian.
- b. Meminta kerjasama antara peneliti dengan guru kelas IV SDN Cobleng

- c. Setelah diperoleh kesepakatan tentang peneliti, selanjutnya melakukan observasi, kegiatan observasi meliputi pengamatan terhadap teknik pembelajaran yang digunakan oleh guru, kondisi kelas, sikap dan perilaku siswa pada saat proses pembelajaran.
- d. Pengkajian Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran yang selanjutnya ditunjukkan dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- e. Mengamati model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran pada subtema pemanfaatan kekayaan alam di Indonesia.
- f. Merancang pembelajaran pada subtema pemanfaatan kekayaan alam di Indonesia dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*
- g. Instrumen penelitian pelaksanaan pembelajaran
 - 1) Lembar Penilaian RPP
 - 2) Lembar penilaian pelaksanaan pembelajaran
 - 3) Soal *pretest* dan *posttest*
 - 4) Lembar Angket penilaian diri dan antar teman
 - 5) Lembar Wawancara
 - 6) Lembar penilaian hasil belajar peserta didik

1. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini merupakan pelaksanaan skenario pembelajaran yang telah dibuat pada RPP dengan menggunakan model *Project Based Learning*. Peneliti melaksanakan penelitian selama sepekan (enam hari) sesuai dengan jumlah pembelajaran yang ada pada subtema pemanfaatan kekayaan alam di Indonesia pada kelas IV, dimana satu siklus meliputi pembelajaran satu dan pembelajaran dua, siklus dua meliputi pembelajaran tiga dan pembelajaran empat, siklus tiga meliputi pembelajaran lima dan pembelajaran enam. Beberapa hal yang dilakukan dalam tahapan ini sebagai berikut:

a. Siklus I

- a) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model *Project Based Learning*.
- b) Memberikan *pretest* untuk mengukur kemampuan awal peserta didik

- c) Melaksanakan prosedur pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran *Project Based Learning*
- d) Memberikan penghargaan (*reward*) kepada peserta didik pada saat proses pembelajaran maupun setelah pembelajaran
- e) Memberikan tes evaluasi untuk mengukur keberhasilan pada siklus I
- f) Menganalisis data hasil tes evaluasi peserta didik
- g) Melakukan kegiatan refleksi siklus I, dimana hasil tes evaluasi peserta didik belum dinyatakan berhasil, maka peneliti merefleksi apa saja yang kurang pada pelaksanaan siklus I untuk memperbaiki dan merancang pembelajaran menggunakan pembelajaran *Project Based Learning* untuk pelaksanaan pada siklus II. Perbaikan tersebut meliputi apersepsi, perencanaan materi pembelajaran, pemanfaatan media, dan diakhir pembelajaran yaitu membuat kesimpulan.

b. Siklus II

- a) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model *Project Based Learning*.
- b) Memberikan pretest untuk mengukur kemampuan awal peserta didik
- c) Melaksanakan prosedur pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran *Project Based Learning*
- d) Memberikan penghargaan (*reward*) kepada peserta didik pada saat proses pembelajaran maupun setelah pembelajaran
- e) Memberikan tes evaluasi untuk mengukur keberhasilan pada siklus II
- f) Menganalisis data hasil tes evaluasi peserta didik
- g) Melakukan kegiatan refleksi siklus I, apabila siklus II belum berhasil maka dilakukan siklus III

c. Siklus III

- a) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model *Project Based Learning*.
- b) Memberikan pretest untuk mengukur kemampuan awal peserta didik
- c) Melaksanakan prosedur pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran *Project Based Learning*

- d) Memberikan penghargaan (*reward*) kepada peserta didik pada saat proses pembelajaran maupun setelah pembelajaran
- e) Memberikan tes evaluasi untuk mengukur keberhasilan pada siklus III
- f) Menganalisis data hasil tes evaluasi peserta didik
- g) Melakukan kegiatan refleksi siklus III, dimana hasil tes evaluasi peserta didik sudah melebihi 80% yang mencapai KKM dan dinyatakan berhasil dan menghentikan penelitian pada siklus III.

5. Pengamatan

Pada tahapan ini peneliti mencatat semua kegiatan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung pada subtema pemanfaatan kekayaan alam di Indonesia pada kelas IV di SDN Cobleng dengan menggunakan model *Project Based Learning*. Hal ini dapat mengetahui apakah kegiatan pembelajaran telah sesuai dengan apa yang tercantum dalam lembar observasi atau tidak. Sehingga hasil observasi dapat diperbaiki pada siklus berikutnya. Adapun kegiatan dalam observasi penelitian ini yaitu:

- a) Mengobservasi penggunaan model *Project Based Learning* pada subtema pemanfaatan kekayaan alam di Indonesia untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV SDN Cobleng
- b) Mengobservasi hasil belajar siswa pada aspek kognitif, afektif dan psikomotor

6. Refleksi

Tahapan untuk memproses data pada saat melakukan pengamatan. Dalam proses ini dimungkinkan untuk melibatkan orang luar sebagai kolaborator, jika hasil yang dicapai pada siklus satu belum sesuai indikator keberhasilan yang direncanakan maka jalan alternatifnya dengan merencanakan tindakan berikutnya. Menurut Arikunto dalam Dadang Iskandar dan Narsim (2015, hlm 26) mengemukakan bahwa:

Refleksi atau dikenal dengan peristiwa perenungan adalah langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah lampau yang dilakukan oleh guru maupun siswa, pada tahap ini 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 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.

Setelah mengetahui isi dari setiap siklusnya maka akan dibahas tentang prosedur rincianya. Pada tahap hasil yang diperoleh pada observasi akan dianalisis dan dievaluasi. Pada tahap ini peneliti dan siswa melihat apakah kegiatan yang telah dilakukan sudah dapat meningkatkan sikap peduli, sikap percaya diri, sikap tanggung jawab dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Cobleng dari hasil refleksi, kekurangan-kekurangan seperti yang belum dicapai pada siklus satu akan diperbaiki pada siklus selanjutnya, dan jika pada siklus dua masih belum tercapai maka akan diperbaiki pada siklus selanjutnya sehingga tercapai tingkat keberhasilan yang diinginkan. Refleksi merupakan bagian yang sangat penting untuk memahami dan memberikan makna terhadap proses dan hasil pembelajaran yang terjadi dan dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a) Mengecek kelengkapan data yang terjaring selama proses tindakan
- b) Mendiskusikan dan pengumpulan data antara guru, peneliti, dan kepala sekolah (pembimbing) berupa hasil pelaksanaan pembelajaran, hasil belajar siswa dll.
- c) Penyusunan rencana tindakan berikutnya dirumuskan dalam skenario pembelajaran dengan berdasarkan pada analisis data dari proses dalam tindakan sebelumnya untuk memperbaiki proses pembelajaran yang telah dilakukan pada siklus satu untuk menyusun tindakan yang akan dilakukan pada siklus kedua, dan analisis data kembali untuk menyusun tindakan yang akan dilakukan pada siklus ketiga.

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

Tabel 3.13
Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

No	Siklus	Pembelajaran	Materi	Pelaksanaan
1	Siklus I	Pembelajaran 1	<p>IPA: Mengamati gambar makhluk hidup.</p> <p>IPS: Teks “sumber daya alam</p> <p>Bahasa Indonesia : Melakukan wawancara tentang sumber daya alam.</p>	Peneliti
2		Pembelajaran 2	<p>PPKN: Berdiskusi hak dan kewajiban terhadap lingkungan.</p> <p>SBDP: Menyanyikan lagu Tanah Air</p>	Peneliti
3	Siklus II	Pembelajaran 3	<p>IPA: Mengamati gambar</p> <p>Bahasa Indonesia: Melakukan wawancara</p>	Peneliti
4		Pembelajaran	PPKN:	Peneliti

		4	<p>Mengidentifikasi perilaku-perilaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban terhadap sumber daya alam dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>Bahasa Indonesia: Wawancara</p>	
5	Siklus III	Pembelajaran 5	<p>IPS : Membaca bacaan tentang pemanfaatan.</p> <p>SBDP: Menyanyikan lagu dengan memerhatiakn ketepatan nada dan tempo.</p>	Peneliti
6		Pembelajaran 6	<p>PPKN: Mengidentifikasi perilaku-perilaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan</p>	Peneliti

			sehari-hari. Bahasa Indonesia: wawancara	
--	--	--	---	--

I. Indikator Proses dan Indikator Keberhasilan

1. Indikator Proses

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Indikator – indikator penilaian sebuah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) terdapat dalam Permendikbud no 22 tahun 2016, RPP yang baik yaitu RPP yang terdapat indikator yakni :

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
9. Metode pembelajaran
10. Media pembelajaran
11. Sumber belajar
12. Langkah-langkah pembelajaran dilakukan melalui tahapan pendahuluan, inti, penutup, dan
13. Penilaian hasil pembelajaran.

Selain itu dalam buku Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) (2017, hlm 5).

Indikator penilaian sebuah RPP, antara lain:

- i. Perumusan indikator dan tujuan pembelajaran
- ii. Perumusan dan pengorganisasian materi ajar
- iii. Penetapan sumber/media pembelajaran
- iv. Penilaian kegiatan pembelajaran
- v. Penilaian proses pembelajaran
- vi. Penilaian hasil belajar

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti dapat merumuskan indicator dalam penilaian RPP yaitu:

1. Perumusan indikator dan tujuan pembelajaran
2. Perumusan dan pengorganisasian materi ajar
3. Penetapan sumber/media pembelajaran
4. Penilaian kegiatan pembelajaran
5. Penilaian proses pembelajaran
6. Penilaian hasil belajar

b. Indikator Proses Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila guru dapat mengelola kelas secara optimal dan dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik mulai dari kegiatan pendahuluan, inti sampai dengan penutup yang disertai kegiatan evaluasi. Seperti dalam Permendikbud nomor 22 tahun 2016, bahwa indikator pelaksanaan pembelajaran meliputi adanya:

1. Alokasi waktu jam tatap muka pembelajaran sesuai
2. Adanya buku teks pelajaran
3. Adanya pengelolaan kelas

Berdasarkan pendapat diatas guru hanya bertindak sebagai fasilitator yang menekankan kegiatan belajar yang relative berdurasi panjang,holistic-interdisipliner,berpusat pada siswa,dan terintegrasi dengan praktik dan isu-isu nyata.

c. Indikator Sikap Percaya Diri

Peningkatan dalam sikap percaya diri dapat dilihat dari perkembangan aspek atau indikator sikap percaya diri menurut Suryana (2003, hlm 21) sebagai berikut: 1) keyakinan. 2) keberanian.

Selanjutnya indikator sikap percaya diri dalam Panduan Penilaian Sekolah Dasar, Edisi Revisi (2016 hlm,25) sebagai berikut: 1) berani tampil didepan 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.

Berdasarkan teori diatas dapat disimpulkan bahwa indikator dari sikap percaya diri sebagai berikut: 1) berani bertanya dan menyampaikan pendapat. 2) berani mencoba hal baru. 3) mengajukan diri untuk mengerjakan tugas atau soal di papan tulis. 4) berani tampil di depan kelas.

Berdasarkan indikator diatas dapat disimpulkan bahwa guru dapat mengukur perkembangan sikap percaya diri peserta didik baik melalui observasi maupun lembar angket

d. Indikator Sikap Peduli

Peningkatan dalam sikap peduli dapat dilihat dari perkembangan aspek atau indikator sikap peduli Samani dan Hariyanto (2011,hlm 151) yaitu: 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.

Sedangkan sikap peduli menurut pendapat buku panduan penilaian Sekolah Dasar, Edisi Revisi (2016 hlm,25) menyatakan indikator dari sikap peduli antara lain: 1) ingin tahu dan ingin membantu teman yang kesulitan dalam pembelajaran, perhatian kepada orang lain. 2) berpartisipasi dalam kegiatan

sosial di sekolah, missal: 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) meleraikan teman yang berselisih(bertengkar). 7) menjenguk teman atau pendidik yang sakit. 8) menunjukkan perhatian terhadap kebersihan kelas dan lingkungan sekolah.

Berdasarkan terori diatas dapat disimpulkan bahwa indikator dari sikap peduli adalah: 1) membantu teman yang kesulitan. 2) bersikap santun terhadap orang lain. 3) tidak menyakiti perasaan orang lain. 4) berpartisipasi dalam kegiatan sosial.

Berdasarkan indikator diatas dapat disimpulkan bahwa guru dapat mengukur perkembangan sikap peduli peserta didik baik melalui observasi maupun lembar angket

e. Indikator Sikap Tanggung jawab

Peningkatan dalam sikap rasa ingin tahu dapat dilihat dari perkembangan aspek atau indikator sikap tanggung jawab menurut Panduan Penilaian Sekolah Dasar, Edisi Revisi 2016 adalah 1) menyelesaikan tugas yang di berikan. 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.

Sependapat dengan (mulyasa 2013, hlm 147) dapat diuraikan indikator karakter tanggung jawab adalah sebagai berikut:

1)Melakukan kewajiban, 2)Melaksanakan tugas sesuai dengan kemampuan, 3)Menaati tata tertib sekolah, 4)Memelihara fasilitas sekolah, 5)Menjaga lingkungan sekolah.

Berdasarkan indikator diatas dapat disimpulkan bahwa guru dapat mengukur perkembangan sikap tanggung jawab peserta didik baik melalui observasi maupun lembar angket

f. Indikator Pemahaman

Peningkatan dalam pemahaman dapat dilihat dari perkembangan aspek atau indikator pemahaman Badan Standar Nasional Pendidikan (2006: 59). Adalah: 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 suatu konsep. 6) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, dan. 7) Mengaplikasikan konsep atau pemecahan masalah.

Selanjutnya indikator pemahaman menurut Kilpatrick Dan Findel (2001), bahwa indikator pemahaman konsep dibagi menjadi tujuh, antara lain: 1) Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari. 2) Kemampuan mengklarifikasikan 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.

Berdasarkan indikator pemahaman diatas dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Menyatakan ulang suatu konsep. 2) Kemampuan memberikan contoh dari konsep yang dipelajari. 3) Mengikuti kegiatan pembelajaran dengan riang. 4) Dapat mengerjakan soal evaluasi dengan baik.

Berdasarkan indikator diatas dapat disimpulkan bahwa guru dapat mengukur perkembangan sikap rasa ingin tahu peserta didik baik melalui observasi maupun lembar angket.

g. Indikator Keterampilan Berkomunikasi

Peningkatan dalam keterampilan berkomunikasi dapat dilihat dari perkembangan aspek atau indikator keterampilan berkomunikasi menurut Suzana (dalam Afifah 2011, hlm.15) meliputi: 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 argument yang meyakinkan. 8) menginterpretasi dan mengevaluasi ide-ide, symbol, istilah serta informasi matematika.

Selanjutnya indikator keterampilan berkomunikasi menurut Djumbar (dalam Oktarini 2013, hlm.21), meliputi: 1) siswa dapat menyampaikan pendapat tentang masalah yang di bahas. 2) siswa berpartisipasi aktif dalam menanggapi 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 teori di atas dapat disimpulkan bahwa indikator keterampilan berkomunikasi adalah: 1) berpartisipasi aktif. 2) menyampaikan pendapat di depan umum. 3) mendengarkan ketika teman sedang mengemukakan pendapat. 4) menyatakan hasil dalam bentuk lisan dan tulisan.

Berdasarkan indikator di atas dapat disimpulkan bahwa guru dapat mengukur perkembangan berkomunikasi tahu peserta didik baik melalui observasi maupun lembar angket.

2. Indikator Keberhasilan

Indikator digunakan untuk melihat tingkat keberhasilan peserta didik dari kegiatan penelitian tindakan kelas dalam meningkatkan mutu pembelajaran dikelas.

- a. indikator keberhasilan perencanaan pembelajaran akan berhasil jika 80% komponen yang diamati sesuai dengan observasi proses pembelajaran, seluruhnya muncul dan memiliki kualitas kategori baik maka proses pembelajaran dianggap berhasil.
- b. Indikator keberhasilan pelaksanaan pembelajaran akan berhasil jika 80% komponen yang diamati sesuai dengan observasi proses pembelajaran, seluruhnya muncul dan memiliki kualitas kategori baik maka proses pembelajaran dianggap berhasil.

- c. Indikator keberhasilan sikap peduli memiliki KKM 75 , jika mencapai 80% komponen yang diamati pada observasi dan angket sikap peduli muncul semua dan memiliki kualitas baik.
- d. Indikator keberhasilan sikap percaya diri memiliki KKM 75 , jika mencapai 80% komponen yang diamati pada observasi dan angket sikap percaya diri muncul semua dan memiliki kualitas baik.
- e. Indikator keberhasilan sikap tanggung jawab memiliki KKM 75 , jika mencapai 80% komponen yang diamati pada observasi dan angket sikap tanggung jawab muncul semua dan memiliki kualitas baik.
- f. Indikator keberhasilan keterampilan memiliki KKM 75, jika mencapai 80% komponen yang di amati pada observasi dan angket keterampilan muncul semua dan memiliki kualitas baik
- g. Indikator keberhasilan pemahaman memiliki KKM 75, jika mencapai 80% komponen yang di amati pada observasi dan angket pemahaman muncul semua dan memiliki kualitas baik
- h. Pencapaian hasil belajar siswa pada ranah kognitif minimal 80% dengan memperoleh nilai 75 (kategori cukup). Pencapaian nilai 75 merupakan kriteria ketuntasan (KKM) kelas IV Cobleng. Perubahan perilaku siswa pada aspek sikap sosial dan psikomotor siswa telah mencapai 80% (baik).