

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN PADA *PROJECT BASED  
LEARNING* UNTUK MENGUKUR KETERAMPILAN KOLABORASI  
DAN KEPEDULIAN PESERTA DIDIK  
DI SEKOLAH DASAR**

**(Tesis)**

**Oleh**

**DANTI AYU WARDANI  
NPM 1923053032**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2021**

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN PADA *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK MENGUKUR KETERAMPILAN KOLABORASI DAN KEPEDULIAN PESERTA DIDIK  
DI SEKOLAH DASAR**

Oleh

**DANTI AYU WARDANI**

Tesis

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
MAGISTER PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar (MKGSD)  
Jurusan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2021**

## **ABSTRAK**

### **PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN PADA *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK MENGUKUR KETERAMPILAN KOLABORASI DAN KEPEDULIAN PESERTA DIDIK DI SEKOLAH DASAR**

**Oleh**

**DANTI AYU WARDANI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik di sekolah dasar. Jenis penelitian dan pengembangan yang digunakan merujuk pada teori R&D Borg and Gall. Populasi penelitian ini adalah tiga sekolah yang ada di gugus Apel, Kecamatan Sukarame. Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Negeri 1 Way Dadi. Teknik pengumpulan data menggunakan non tes berupa observasi, angket, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan analisis kualitatif dengan deskriptif persentase untuk validasi ahli dan praktisi, dan analisis kuantitatif dengan program *rasch* untuk validitas, reliabilitas, dan efektifitas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik di sekolah dasar yang dikembangkan dengan kelayakan teoritis, praktis, dan efektif.

Kata kunci: instrumen penilaian, kepedulian, kolaborasi, *project based learning*

## **ABSTRACT**

### **DEVELOPMENT OF ASSESSMENT INSTRUMENTS IN PROJECT BASED LEARNING TO MEASURE COLLABORATION SKILLS AND COMPASSION FOR STUDENTS IN ELEMENTARY SCHOOL**

**By**

**DANTI AYU WARDANI**

This study aims to develop an assessment instrument in project based learning to measure collaboration skills and compassion for students in elementary school. The type of research and development used refers to the R&D theory of Borg and Gall. Population of this research were three schools in the Apple cluster, Sukarame district. The sample of this research were the fifth grade students of SD Negeri 1 Way Dadi. Data collection techniques using non-test in the form of observation, questionnaires, and documentation. To analyze the data, reasercher use qualitative analysis with descriptive percentage for expert and practitioner validation, and quantitative analysis with rasch program for validity, reliability, and effectiveness. The results of this study indicate that the assessment instrument in project based learning to measure collaboration skills and compassion for students in elementary school which are properly developed with theoretical feasibility, practically, and effectively.

Key words: assessment instruments, compassion, collaboration, project based learning

Judul Tesis : **PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN PADA  
PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENGUKUR  
KETERAMPILAN KOLABORASI DAN KEPEDULIAN  
PESERTA DIDIK DI SEKOLAH DASAR**

Nama Mahasiswa : *Danti Ayu Wardani*

No. Pokok Mahasiswa : **1923053032**

Program Studi : S-2 Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



*[Signature]*  
**Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd.**  
NIP. 19600301 198503 1 003

*[Signature]*  
**Dr. Rochmiyati, M.Si.**  
NIP. 19571028 198503 2 002

## 2. Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

*[Signature]*

**Dr. Riswandi, M.Pd.**  
NIP. 19760808 200912 1 001

Ketua Program Studi  
Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar

*[Signature]*

**Dr. Dwi Yulianti, M.Pd.**  
NIP. 19670722 199203 2 001

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

Ketua : Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd.



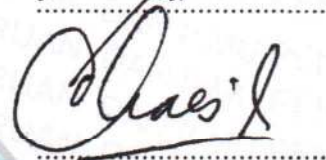
Sekretaris : Dr. Rochmiyati, M.Si.



Penguji Anggota : 1. Dr. Dwi Yulianti, M.Pd.



2. Dr. Caswita, M.Si.



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



**Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd.**  
NIP. 19620804 198905 1 001

Tanggal Lulus Ujian Tesis : 12 Januari 2021

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Danti Ayu Wardani  
NPM : 1923053032  
Program Studi : Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Ilmu Pendidikan  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan tesis yang berjudul “Instrumen Penilaian pada *Project Based Learning* untuk mengukur Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian Peserta Didik di Sekolah Dasar” tersebut adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-Undang dan Peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 12 Agustus 2021  
Yang membuat pernyataan



Danti Ayu Wardani  
NPM 1923053032

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama Danti Ayu Wardani lahir di Bandar Lampung, pada tanggal 09 Mei 1997, merupakan anak pertama dari empat bersaudara, dari pasangan Bapak H. Drs. Sarmowardani (Alm) dengan Ibu Yuniarti, S.Pd.

Penulis mengawali pendidikan formal di TK Pajajaran Kecamatan Sukabumi Kota Bandar Lampung pada tahun 2003 hingga tahun 2004. Penulis melanjutkan pendidikan di SD Negeri 1 Kali Balau Kencana Kecamatan Sukabumi Kota Bandar Lampung pada tahun 2004 hingga tahun 2009. Kemudian penulis menyelesaikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 12 Bandar Lampung selesai pada tahun 2012. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas di SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung pada tahun 2012 hingga tahun 2015. Penulis menyelesaikan Strata 1 di Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Lampung pada tahun 2015 hingga tahun 2019

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung pada tahun 2019.



## **MOTTO**

*“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”*

*(QS. Al-Insyirah: 5)*

*Ilmu Amaliah Amal Ilmiah*

*“Ilmu yang kita miliki harus senantiasa diamalkan dan amal yang kita kerjakan harus menggunakan ilmu yang sesuai”*

*(Sarmowardani)*

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucap puji syukur atas kehadiran Allah SWT,  
tesis sederhana ini kupersembahkan kepada

Kedua orang tuaku, Ayah dan Mama tercinta  
Ayah H. Drs. Sarmowardani (Alm) dan Mama Yuniarti, S.Pd.  
terima kasih atas kasih sayang, dukungan, nasihat dan doa yang selalu dipanjatkan  
demi kelancaran dan tercapainya cita-citaku.

Adikku Annisa Rahma Wardani, Lutfiyyah Arij Wardani dan Ahmad Zuhdi Azizi  
yang selalu memberi dukungan dan motivasi kepadaku.

Teman terbaikku, Andreal Sosman  
yang selalu meluangkan waktu untuk membantuku, memberi dukungan dan  
motivasi, serta selalu mendengarkan segala keluh kesahku.

Para Pendidik dan Dosen yang telah berjasa memberikan bimbingan dan ilmu  
yang sangat berharga melalui ketulusan dan kesabaranmu.

Semua Sahabat yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepadaku.

Serta

Almamater Tercinta Universitas Lampung

## SANWACANA

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis yang berjudul *“Instrumen Penilaian pada Project Based Learning untuk mengukur Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian Peserta Didik di Sekolah Dasar”*. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa terselesaikannya tesis ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Karomani, M.Si., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Riswandi, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
4. Ibu Dr. Dwi Yulianti, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Lampung dan Penguji Tesis. Terima kasih untuk kesediaannya memberikan bimbingan, motivasi, ilmu yang berharga, saran, dan kritik selama penyusunan tesis.
5. Bapak Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd., selaku Pembimbing Utama Tesis. Terima kasih untuk kesediaannya memberikan bimbingan, motivasi, ilmu yang berharga, saran, dan kritik selama penyusunan tesis.
6. Ibu Dr. Rochmiyati, M.Si., selaku Pembimbing Kedua dan Validator Ahli Materi. Terima kasih untuk kesediaannya memberikan bimbingan, motivasi ilmu yang berharga, saran, dan kritik selama penyusunan tesis.
7. Bapak Dr. Caswita, M.Si., selaku Penguji Tesis. Terima kasih untuk kesediaannya memberikan bimbingan, motivasi, ilmu yang berharga, saran, dan kritik selama penyusunan tesis.

8. Ibu Dr. Lilik Sabdaningtyas, M.Pd., dan ibu Dr. Siti Samhati, M.Pd., selaku Validator Ahli Evaluasi dan Bahasa.
9. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Lampung.
10. Kepala sekolah, pendidik, dan peserta didik kelas V SD Negeri 1 Way Dadi dan SD Negeri 2 Way Dadi.
11. Teman-teman seperjuangan MKGSD angkatan 2019 terima kasih atas kebersamaan dan dukungan yang telah diberikan selama ini. Semoga apa yang kita cita-citakan terwujud, *success for us*.
12. Mba Winda, Mba Gigi, Kak Ifan, dan Kak Tiyas terima kasih atas bimbingan dan dukungan yang telah diberikan selama ini.
13. Mba Dayu, Mba Novita, Mba Dian, Mba Lia, dan Mba Cyndi terima kasih atas kenangan dan dukungan selama perjuangan magister ini, semoga persahabatan terus terjalin dan dimudahkan segala urusannya.
14. Sahabatku Della, Muli, Lafe, Shifu, Rahma, dan Aisyah terima kasih atau dukungannya yang telah diberikan selama ini.

Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tesis ini baik secara langsung maupun tidak langsung, terima kasih. Akhir kata, penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, namun penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat dan berguna.

Bandar Lampung, 12 Agustus 2021  
Penulis

Danti Ayu Wardani  
NPM 1923053032

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Pembatasan Masalah .....	9
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	10
G. Ruang Lingkup Penelitian.....	11
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Instrumen Penilaian.....	12
1. Pengertian Penilaian .....	12
2. Fungsi Penilaian .....	14
3. Prinsip Penilaian.....	15
4. Pengertian Instrumen Penilaian.....	18
5. Jenis Instrumen Penilaian .....	19
6. Tahapan Membuat Instrumen Penilaian .....	23
B. <i>Project Based Learning</i> .....	24
1. Pengertian <i>Project Based Learning</i> .....	24
2. Tahapan <i>Project Based Learning</i> .....	27
C. Instrumen Penilaian pada <i>Project Based Learning</i> .....	29
D. Keterampilan Kolaborasi.....	31
1. Pengertian Keterampilan Kolaborasi.....	31
2. Indikator Keterampilan Kolaborasi .....	33
3. Pedoman Penskoran Keterampilan Kolaborasi .....	35
E. Keterampilan Kepedulian.....	36
1. Pengertian Keterampilan Kepedulian.....	36
2. Indikator Keterampilan Kepedulian .....	37
3. Pedoman Penskoran Keterampilan Kepedulian .....	39

F. Penelitian yang Relevan .....	40
G. Kerangka Berpikir .....	44
H. Spesifikasi Produk.....	46
I. Hipotesis Penelitian.....	46
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	47
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	48
1. Populasi Penelitian .....	48
2. Sampel Penelitian .....	48
C. Variabel Penelitian .....	48
D. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel.....	49
E. Prosedur Pengembangan dalam Penelitian .....	50
F. Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data, Instrumen Penelitian, dan Teknik Analisis Data. ....	54
G. Teknik Pengumpulan Data.....	55
H. Instrumen Penelitian.....	55
I. Teknik Analisis Data.....	58
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Profil Sekolah Penelitian.....	62
B. Hasil Penelitian .....	63
C. Pembahasan.....	86
D. Kelebihan Pengembangan Instrumen Penilaian pada <i>Project Based Learning</i> untuk Mengukur Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian.....	96
E. Keterbatasan Penelitian.....	97
<b>V. SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN</b>	
A. Simpulan.....	98
B. Implikasi.....	99
C. Saran.....	100
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	101
<b>LAMPIRAN</b> .....	106

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Indikator Keterampilan Kolaborasi.....	34
2. <i>Template</i> untuk Rubrik Holistik.....	35
3. Indikator Keterampilan Kepedulian.....	39
4. <i>Template</i> untuk Rubrik Holistik.....	40
5. Spesifikasi Produk .....	46
6. Desain Penelitian <i>One-Group Posttest Only</i> .....	47
7. Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data atau Instrumen Penelitian, dan Teknik Analisis Data.....	54
8. Kisi-Kisi Validasi Ahli Materi, Evaluasi, dan Bahasa.....	56
9. Kisi-Kisi Respon Pendidik dan Peserta Didik.....	57
10. Kisi-Kisi Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian .....	57
11. Kriteria Penilaian Validasi Ahli.....	59
12. Kriteria Kepraktisan Pendidik dan Peserta Didik.....	59
13. Klasifikasi Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian.....	61
14. Kompetensi Dasar dan Indikator Tugas Proyek .....	65
15. Penentuan Tugas.....	67
16. Hasil Validasi oleh Para Ahli.....	72
17. Hasil Respon Pendidik Uji Coba Kelompok Kecil.....	74
18. Hasil Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Kecil.....	75
19. Hasil Respon Pendidik Uji Coba Kelompok Besar .....	76
20. Hasil Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Besar .....	76
21. Nilai <i>Kaiser Meyer Olkin</i> (KMO) Kolaborasi .....	77
22. Nilai <i>Kaiser Meyer Olkin</i> (KMO) Kepedulian.....	79
23. Hasil Uji Reliabilitas .....	80
24. Hasil Observasi Keterampilan Kolaborasi .....	81
25. Hasil Observasi Keterampilan Kepedulian .....	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Analisis Kebutuhan Pendidik.....	4
2. Analisis Kebutuhan Peserta Didik .....	6
3. Tahapan <i>Project Based Learning</i> .....	27
4. Kerangka Berpikir Penelitian.....	45
5. Prosedur <i>Research and Development</i> (R&D) Borg and Gall .....	50
6. Desain Produk Penelitian.....	68
7. <i>Scree Plot</i> Kolaborasi .....	78
8. <i>Scree Plot</i> Kepedulian.....	79
9. Histogram Nilai Rata-Rata Keterampilan Kolaborasi .....	82
10. Histogram Nilai Rata-Rata Keterampilan Kepedulian.....	83
11. <i>Output Test Person Diagnostic</i> Kolaborasi .....	84
12. <i>Output Test Person Diagnostic</i> Kepedulian.....	85



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Angket Analisis Kebutuhan Pendidik.....	106
2. Contoh Jawaban Angket Analisis Kebutuhan Pendidik.. .....	108
3. Rekapitulasi Hasil Angket Analisis Kebutuhan Pendidik.....	110
4. Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik.. .....	111
5. Contoh Jawaban Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	112
6. Rekapitulasi Hasil Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	113
7. Hasil Validasi Ahli Evaluasi.....	114
8. Hasil Validasi Ahli Materi.....	116
9. Hasil Validasi Ahli Bahasa.....	118
10. Contoh Jawaban Respon Pendidik Uji Coba Kelompok Kecil.....	120
11. Contoh Jawaban Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Kecil .....	122
12. Rekapitulasi Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Kecil.....	124
13. Contoh Jawaban Respon Pendidik Uji Coba Kelompok Besar .....	125
14. Contoh Jawaban Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Besar.....	127
15. Rekapitulasi Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Besar .....	129
16. Hasil Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik .....	130
17. Hasil Keterampilan Kepedulian Peserta Didik .....	132
18. <i>Total Variance Explained</i> Kolaborasi dan Kepedulian .....	134
19. <i>Summary Reliability</i> Kolaborasi dan Kepedulian .....	136
20. Dokumentasi Penelitian .....	137
21. Surat Balasan Izin Penelitian Pendahuluan.....	140
22. Surat Balasan Izin Penelitian .....	143

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Penilaian atau *assessment* pembelajaran merupakan bagian penting dan tidak terpisahkan dalam sistem pembelajaran. Penilaian menerapkan berbagai cara dan penggunaan alat berupa instrumen penilaian untuk memperoleh informasi tentang sejauh mana hasil belajar atau ketercapaian kompetensi peserta didik. Arikunto (2008: 26) menjelaskan instrumen penilaian adalah alat bantu dalam melakukan kegiatan evaluasi pembelajaran. Instrumen penilaian dapat dilakukan pada berbagai model pembelajaran yang direkomendasikan pada abad 21 diantaranya *inquiry*, *discovery*, *problem based learning*, dan *project based learning*.

Salah satunya model *project based learning* yang biasa di singkat dengan PjBL, menurut Baron (2011: 29) merupakan suatu proses pembelajaran dengan menggunakan proyek nyata dalam kehidupan. Instrumen penilaian pada *project based learning* ini merupakan alat bantu yang digunakan untuk menilai peserta didik dengan tahapan sesuai pada *project based learning* yang menantang dan memotivasi peserta didik dalam belajar.

Tahapan *project based learning* terdiri dari beberapa kegiatan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan tugas proyek. Aldabbus (2018: 74) menjelaskan tahapan *project based learning* antara lain *start with the essential question* (penentuan pertanyaan mendasar), *design a plan for the project* (mendesain perencanaan proyek), *create a schedule* (menyusun jadwal), *monitor the students and the progress of the project* (memonitor peserta didik dan kemajuan proyek), *assess the outcome* (menguji hasil), dan *evaluate the experience* (mengevaluasi pengalaman).

Pendapat Moses dalam Wiedmann (2017: 11) menyatakan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan melalui tahapan *project based learning* tersebut dapat meningkatkan keterampilan dalam sikap seperti *teamwork*, keterampilan kolaborasi, kepedulian antar anggota kelompok, dan pencapaian kemampuan level tinggi yang dibutuhkan Abad 21 seperti kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Pranowo (2013: 225) dimana pembelajaran berbasis proyek atau *project based learning* merupakan pembelajaran utama yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran untuk mengembangkan keterampilan bekerjasama (kolaborasi), dan keterampilan kepedulian peserta didik menggunakan instrumen penilaian.

Keterampilan kolaborasi dan kepedulian merupakan bentuk dari interaksi sikap sosial, dimana pada pembelajaran kurikulum 2013 khususnya di sekolah dasar sangat penting dilaksanakan, seperti dirumuskan pada Kompetensi Inti Sikap Sosial (KI-2) dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 37 Tahun 2018 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yaitu peserta didik memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, bekerja sama (kolaborasi) dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya. Keterampilan kolaborasi dan kepedulian ditanamkan pada kegiatan pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas dengan berinteraksi sosial.

Keterampilan kolaborasi dapat melatih peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok, mengkonstruksi pengetahuan, berpartisipasi untuk membuat keputusan, mencari kesimpulan yang tepat untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran (Mahanal, 2018: 601). Proses kolaboratif ini dapat dipetakan menjadi berbagai tahapan menurut Gash dalam Noviana (2019: 140) yaitu adanya dialog secara tatap muka (*face-to-face dialogue*), membangun kepercayaan (*trust building*), membangun komitmen terhadap proses (*commitment to the process*), berbagi pemahaman (*shared understanding*), dan kemudian terbentuknya hasil sementara (*intermediate outcome*).

Keterampilan bentuk dari interaksi sikap sosial lainnya yaitu keterampilan kepedulian yang merupakan karakter utama dalam diri setiap peserta didik dan merupakan konsep yang mendasari mutu serta hubungan manusia. Kepedulian adalah soal bagaimana kita saling memperlakukan sesama kita dengan menunjukkan sikap baik hati, mau berbagi, menolong, dan memberi. Keterampilan kepedulian sangat penting dalam pembelajaran yang efektif dan bermakna di kelas. Hal tersebut diungkapkan juga oleh Smylie (2016: 312) sebagai berikut:

*Compassion skills is a social skills to make students positive and meaningful classroom in the learning to take place effectively.*  
Keterampilan kepedulian adalah keterampilan sosial untuk menjadikan peserta didik positif dan bermakna di kelas agar pembelajaran berlangsung efektif.

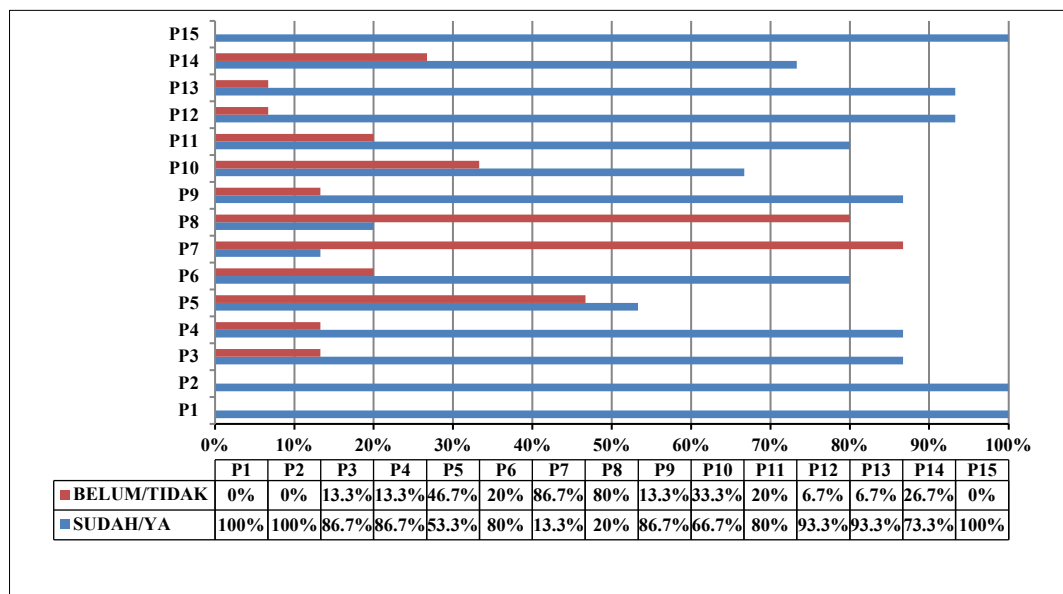
Faktanya, keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik sulit dilakukan penilaian, dan instrumen penilaian keterampilan kolaborasi dan kepedulian jarang digunakan oleh pendidik, dimana pendidik dalam pembelajaran khususnya kurikulum 2013 ini lebih menekankan pada instrumen penilaian kognitif saja. Sari (2017: 5), Prasanti (2017: 10), dan Prasetyo (2018: 456) menyatakan proses pembelajaran masih berpusat pada pendidik dengan metode ceramah, pengembangan model pembelajaran masih minim, bahan ajar yang terfokus pada satu bahan ajar yaitu buku peserta didik atau buku guru, proses penilaian masih berorientasikan pada penilaian kognitif, meskipun dalam pelaporan penilaian mencakup penilaian sikap (afektif) atau KI-2, pengetahuan (kognitif) KI-3, dan keterampilan (psikomotor) KI-4.

Hal tersebut terjadi karena adanya beberapa faktor yang mempengaruhi sulitnya penilaian keterampilan kolaborasi dan kepedulian dilaksanakan, dijelaskan pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 57 Tahun 2014 beberapa faktor tersebut antara lain komitmen yang masih rendah, kemampuan dan pengetahuan yang kurang memadai, keterbatasan sarana penunjang, kemauan politik baik pemerintah pusat, daerah, maupun sekolah, dan penyebaran informasi yang kurang efektif.

Perubahan kebijakan penilaian, umumnya berdampak pada perkembangan pendidik baik fisik maupun mentalnya. Kurikulum 2013 yang mewajibkan pendidik untuk melakukan penilaian sikap sosial mengalami banyak masalah. Beban yang ada dipikiran pendidik inilah membuat enggan melakukan penilaian sikap sosial khususnya kolaborasi dan kepedulian peserta didik. Permasalahan serupa juga tertuang dalam penelitian Nowreyah (2014: 209) mengatakan:

“Banyak pendidik yang mengeluh tentang penilaian dan faktor-faktor yang menghambat pelaksanaannya. Beberapa faktor tersebut adalah terkait sikap pendidik terhadap penilaian, dimana beberapa beranggapan penilaian objektif sulit dilakukan, beberapa pendidik lain beranggapan memerlukan waktu terutama di kelas besar dan ada pendidik yang tidak memiliki pengetahuan tentang bagaimana menilai kolaborasi dan kepedulian”.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan penelitian pendahuluan melalui angket mengenai instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur kolaborasi dan kepedulian peserta didik pada 19-22 Agustus 2020 di Gugus Apel Kecamatan Sukarame, Bandar Lampung dengan sasaran 15 orang pendidik kelas V terdiri dari 5 orang pendidik SD Negeri 1 Way Dadi, 5 orang pendidik SD Negeri 2 Way Dadi, dan 5 orang pendidik SD Negeri 1 Sukarame diperoleh hasil pada Gambar 1 atau Lampiran 3 halaman 107.



**Gambar 1. Analisis Kebutuhan Pendidik.**

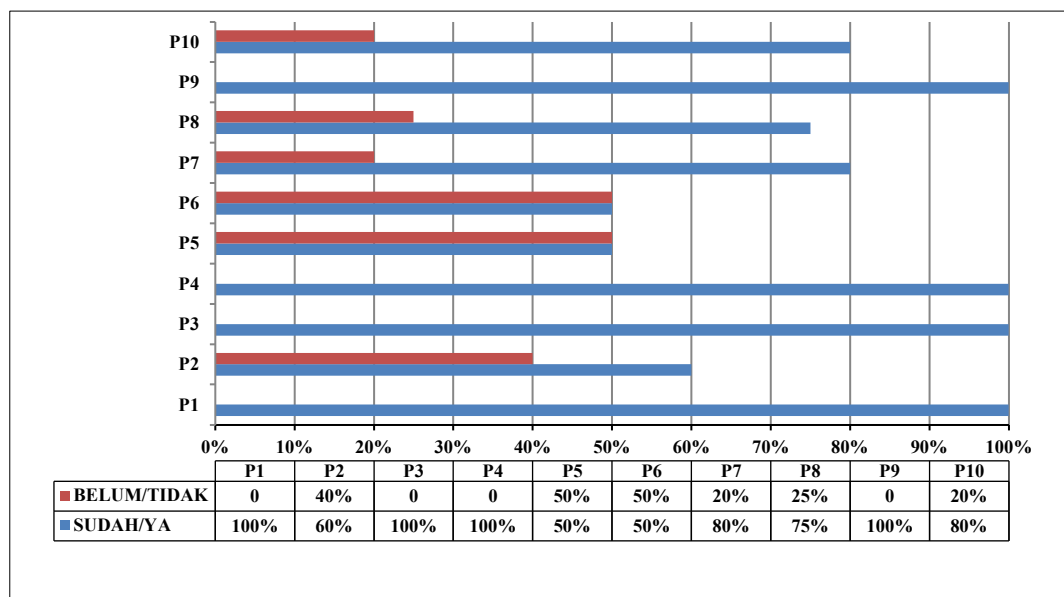
Berdasarkan Gambar 1 menunjukkan bahwa pendidik membutuhkan instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur kolaborasi dan kepedulian peserta didik yang mudah, jelas, praktis, dan sesuai kondisi pembelajaran di sekolah. Dimana 13,3% pendidik belum mengetahui cara dan belum menerapkan penilaian afektif di kelasnya. Selain itu, 80% instrumen penilaian afektif yang digunakan pada pembelajaran di kelas produk dari pemerintah, dan hanya 13,3% pendidik yang mengembangkan sendiri instrumen penilaian afektif. Penerapan penilaian afektif khususnya dalam mengukur kolaborasi dan kepedulian peserta didik terdapat 80% pendidik yang kesulitan. Terkait proses pembelajaran menggunakan model *project based learning* terdapat 93,3% pendidik sudah mengetahui dan melakukannya, namun 73,3% pendidik kesulitan dalam pembelajaran menggunakan model *project based learning* ini.

Peneliti memilih SD Negeri 1 Way Dadi sebagai tempat penelitian karena sebanyak 5 pendidik sebagai responden belum mengembangkan sendiri penilaian afektif, dan hanya menggunakan instrumen penilaian afektif untuk pembelajaran di kelas produk dari pemerintah pada buku guru halaman awal. Selain itu, 3 pendidik sebagai responden yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran menggunakan model *project based learning*.

Hasil wawancara dengan kepala SD Negeri 1 Way Dadi pada 21 Agustus 2020 diperoleh informasi bahwa pendidik sudah menggunakan model *project based learning* dalam proses pembelajaran di kelas yaitu peserta didik melakukan tugas analisis terhadap permasalahan, kemudian melakukan eksplorasi, mengumpulkan informasi, dan sebagainya. Pendidik pernah memberikan tugas ke peserta didik untuk membuat karya tulis karangan, membuat kliping, dan berbagai prakarya. Pendidik sudah menerapkan penilaian (asesmen) afektif, namun instrumen tersebut di ambil dari buku guru produk pemerintah.

Pendidik juga perlu untuk pembuatan instrumen penilaian afektif yang sesuai dengan kondisi sekolah dan perlu untuk kepentingan umpan balik bagi pendidik untuk meningkatkan pengajaran. Kepala sekolah mendukung pendidik untuk melakukan inovasi atau pembaharuan tentang instrumen penilaian. Namun, hingga saat ini pendidik masih merasa kesulitan mengembangkan instrumen penilaian khususnya penilaian afektif, sehingga penilaian afektif belum dapat dilakukan optimal.

Dilakukan penelitian pendahuluan lanjutan melalui angket pada 26 Agustus 2020 untuk mengetahui respon peserta didik mengenai implementasi model *project based learning* berupa proyek berbentuk desain, karya tulis, karya seni, karya teknologi atau prakarya, dan lain-lain. Angket diberikan kepada 20 peserta didik kelas V SD Negeri 1 Way Dadi Bandar Lampung, diperoleh hasil tersebut pada Gambar 2 atau Lampiran 6 halaman 110.



**Gambar 2. Analisis Kebutuhan Peserta Didik.**

Berdasarkan Gambar 2 menunjukkan bahwa peserta didik kelas V SD Negeri 1 Way Dadi pernah melakukan tugas berupa proyek seperti membuat desain, karya tulis, karya seni, karya teknologi atau prakarya, akan tetapi 40% peserta didik masih belum memahami bagaimana membuat tugas berupa proyek tersebut. Peserta didik belum memahami bagaimana membuat tugas berupa proyek ini dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga pelaporan hasil sesuai tahapan model *project based learning*.

Tugas berupa proyek yang diberikan peserta didik dikerjakan secara mandiri dan kelompok. Tugas secara mandiri dilakukan di kelas dan dikumpulkan pada saat hari itu juga seperti membuat karangan cerita dan menggambar. Sedangkan, tugas secara kelompok dibutuhkan waktu untuk mengumpulkannya seperti tugas menganalisis dan membuat laporan pengamatan sumber energi alternatif, membuat kincir angin, membuat kolase, dan membuat celengan dengan kardus. Pembuatan tugas berupa proyek ini peserta didik sebanyak 75% memiliki kendala. Tugas berupa proyek yang dikerjakan peserta didik sebanyak 100% dapat membuat peserta didik lebih giat belajar dan meningkatkan kemampuan kolaborasi dan kepedulian. Kemudian, hasil akhir tugas berupa proyek tersebut diberi penilaian oleh pendidik lalu ditunjukkan kepada orang tua agar memantau perkembangan kemampuan akademik maupun sikap dan tingkah laku anak.

Berdasarkan analisis kebutuhan di atas dapat disimpulkan bahwa penilaian yang diterapkan kurang optimal khususnya pada instrumen penilaian afektif. Pendidik kesulitan memahami kriteria penilaian sikap dari pedoman yang sudah ada pada buku guru dan belum mengembangkan sendiri instrumen penilaian afektif. Instrumen penilaian afektif akan lebih efektif apabila diterapkan pada pembelajaran berbasis proyek atau *project based learning*. Hal tersebut dikarenakan model berbasis proyek dapat meningkatkan keterampilan dalam sikap seperti *teamwork* dan kepedulian, keterampilan kolaborasi, dan kemampuan akademik level tinggi yang dibutuhkan pada pembelajaran Abad 21.



Instrumen penilaian afektif sendiri merupakan alat mengukur keterampilan sikap peserta didik sehingga meningkatkan efektifitas, dan membentuk keterampilan kolaborasi dan kepedulian. Namun, sebagian besar pendidik melakukan penilaian lebih menekankan hasil, sedangkan prosesnya kurang diperhatikan bahkan cenderung diabaikan sehingga peserta didik pasif, keterampilan kolaborasi dan kepedulian tidak terlihat.

Instrumen penilaian afektif dapat memandu peserta didik dalam melakukan pembelajaran berbasis proyek untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu diadakan penelitian dengan cara menyusun instrumen penilaian afektif yang mudah, jelas, praktis, dan sesuai kondisi untuk pembelajaran di sekolah. Maka, peneliti akan melakukan pengembangan yang berjudul “Pengembangan Instrumen Penilaian pada *Project Based Learning* untuk Mengukur Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pendidik lebih menekankan pada penilaian kognitif dibandingkan dengan penilaian afektif dan psikomotor peserta didik.
2. Instrumen penilaian afektif belum dikembangkan oleh pendidik, dan pendidik hanya menggunakan produk instrumen penilaian afektif dari pemerintah pada buku guru.
3. Pendidik kesulitan memahami kriteria penilaian afektif atau sikap khususnya dalam mengukur kolaborasi dan kepedulian peserta didik.
4. Model *project based learning* sudah digunakan namun pendidik mengalami kesulitan dalam penerapannya.
5. Peserta didik belum memahami bagaimana membuat tugas berupa proyek dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga pelaporan hasil sesuai tahapan model *project based learning*.

### C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas peneliti membatasi masalah yaitu pengembangan instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik kelas V sekolah dasar.

### D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengembangan produk instrumen penilaian pada *project based learning* yang layak secara teoritis untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik kelas V sekolah dasar?
2. Bagaimanakah pengembangan produk instrumen penilaian pada *project based learning* yang praktis untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik kelas V sekolah dasar?
3. Bagaimanakah pengembangan produk instrumen penilaian pada *project based learning* yang efektif untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik kelas V sekolah dasar?

### E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan pengembangan produk instrumen penilaian pada *project based learning* yang layak secara teoritis untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik kelas V sekolah dasar.
2. Menghasilkan pengembangan produk instrumen penilaian pada *project based learning* yang praktis untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik kelas V sekolah dasar.
3. Menghasilkan pengembangan produk instrumen penilaian pada *project based learning* yang efektif untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik kelas V sekolah dasar.

## F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan pendidikan, sebagai sumber evaluasi pada pembelajaran khususnya kelas V di sekolah dasar, dan dapat mengkaji kelebihan serta kekurangan dari instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Peserta Didik

Diharapkan dapat menjadikan pengalaman belajar dan latihan untuk mengukur, mengembangkan, mengoptimalkan, dan meningkatkan keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik lebih baik menggunakan instrumen penilaian pada *project based learning*.

#### b. Bagi Pendidik

Diharapkan dapat menginformasikan dan memberikan masukan kepada pendidik, serta memotivasi untuk lebih inovatif dalam merancang pembelajaran pada pelaksanaan penilaian khususnya instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian.

#### c. Bagi Kepala Sekolah

Diharapkan dapat memberikan bahan masukan dan menambah informasi mengenai instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian.

#### d. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan dapat dijadikan bahan referensi penelitian *research and development* mengenai instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian.

#### e. Bagi Peneliti

Sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam penerapan teori-teori yang sudah diperoleh di perkuliahan serta sebagai syarat menyelesaikan tugas akhir.

## G. Ruang Lingkup Penelitian

Guna mengarahkan penelitian agar dapat mencapai tujuan yang tepat, dan menghindari terjadinya uraian yang menyimpang dari pokok permasalahan yang diteliti diperlukan adanya ruang lingkup penelitian. Ruang lingkup penelitian ini adalah:

### 1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)*.

### 2. Bidang Ilmu

Instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur kolaborasi dan kepedulian memuat mata pelajaran yang ada di Tema 7 Peristiwa dalam Kehidupan subtema 3 Peristiwa Mengisi Kemerdekaan kelas V sekolah dasar.

### 3. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Negeri 1 Way Dadi, Bandar Lampung. Objek dalam penelitian ini adalah pengembangan instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik dengan bentuk lembar observasi.

### 4. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan pada kelas V di SD Negeri 1 Way Dadi dan SD Negeri 2 Way Dadi yang bertempat di Gugus Apel, Kecamatan Sukarame, Bandar Lampung. Waktu penelitian ini diawali dengan observasi penelitian pendahuluan pada bulan Agustus 2020 dan penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Instrumen Penilaian

#### 1. Pengertian Penilaian

Penilaian atau evaluasi atau *assessment* pembelajaran merupakan bagian penting dan tak terpisahkan dalam sistem pendidikan saat ini. Penilaian adalah penerapan berbagai cara dan penggunaan berbagai alat penilaian untuk memperoleh informasi tentang sejauh mana hasil belajar peserta didik atau ketercapaian kompetensi (Rosidin, 2017: 32).

Pendapat tersebut dipertegas Popham (1995: 3) bahwa:

*“Educational assessment is a formal attempt to determine students status with respect to educational variables of interest”*. Penilaian pendidikan adalah upaya formal untuk menentukan status peserta didik sehubungan dengan variabel pendidikan yang diminati.

Variabel pendidikan yang diminati dalam penilaian tersebut bertujuan menyediakan informasi yang selanjutnya digunakan untuk keperluan informasi. Dick and Carey (1996: 368) menerangkan *“Evaluation on investigation conducted to obtain specific answer to specific time and specific place.”* Artinya evaluasi merupakan suatu proses merancang, memperoleh dan menyediakan informasi yang sangat di perlukan untuk membuat alternatif-alternatif keputusan.

Sejalan dengan pendapat Morgan & O'Reilly dalam Wardah (2018: 17) menjelaskan bahwa:

*“Assessment is the process of collecting, interpreting, and synthesizing information to aid in decision making. Assessment synonymous with measurement plus observation. It concerns drawing inferences from these data sources”* Penilaian adalah proses mengumpulkan, menafsirkan, dan mensintesis informasi untuk membantu pengambilan keputusan. Penilaian identik dengan pengukuran dan observasi. Ini menyangkut penarikan kesimpulan dari sumber data.

Penerapan penilaian dilakukan dengan berbagai cara dan penggunaan alat penilaian untuk memperoleh informasi tentang sejauh mana ketercapaian kompetensi (rangkaiian kemampuan) peserta didik dalam pembelajaran. Penilaian menjawab pertanyaan tentang sebaik apa hasil atau prestasi belajar peserta didik. Menurut Kizlik (2009:2) berpendapat bahwa:

*“Assessment is a broad term that includes testing. A test is a special form of assessment. Tests are assessments made under contrived circumstances especially so that they may be administered. In other words, all tests are assessments, but not all assessments are tests”*. Penilaian adalah istilah luas yang mencakup tes (pengujian). Tes adalah salah satu bentuk penilaian. Semua tes itu penilaian, namun tidak semua penilaian berupa tes.

Dipertegas oleh Terry dalam Purwanto (2010: 6) bahwa penilaian dapat mencakup tes, tetapi juga mencakup non tes seperti observasi, wawancara, pemantauan perilaku, dan lain sebagainya. Penilaian melalui tes maupun non tes tersebut dapat dilakukan dengan bantuan instrumen tes yang dikemukakan oleh Thoha (2003: 43) adalah “alat bantu untuk pengukuran berupa pertanyaan, perintah, dan petunjuk yang ditujukan kepada *testee* untuk mendapatkan respon sesuai dengan petunjuk”.

Sejalan dengan hal tersebut Widoyoko dalam Azwar (2012: 35) mengemukakan bahwa instrumen penilaian berisi sejumlah pernyataan yang harus diberikan tanggapan dengan tujuan untuk mengukur tingkat kemampuan seseorang atau mengungkap aspek tertentu.

Aspek tertentu yang dapat diukur dari instrumen penilaian seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (2008: 193) adalah mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kepribadian, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu maupun kelompok.

Berdasarkan beberapa pendapat mengenai pengertian penilaian di atas dapat disimpulkan bahwa penilaian adalah suatu upaya atau proses mengumpulkan, menafsirkan, dan mensintesis informasi yang digunakan untuk mengukur ketercapaian pembelajaran baik itu keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kepribadian, kemampuan atau bakat menggunakan tes maupun non tes seperti observasi, wawancara, pemantauan perilaku, dan lain sebagainya. Penting diperlukan alat bantu atau instrumen untuk melakukan penilaian sebagai pengumpul informasi dan pertimbangan penilaian.

## **2. Fungsi Penilaian**

Penilaian memiliki fungsi yang sangat penting dalam pembelajaran dan kegiatan pendidikan, secara umum menurut Sudijono (2008: 67) dan Purwanto (2010: 5-7) ada dua fungsi penilaian yaitu:

- a. Sebagai alat ukur perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai oleh peserta didik setelah menempuh proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu.
- b. Sebagai alat ukur keberhasilan program pembelajaran, sebab akan dapat diketahui sudah seberapa jauh program pembelajaran yang telah tercapai.

Selain itu, ada tiga hal menurut Arikunto (2008: 152) yang membedakan fungsi penilaian yaitu fungsi untuk kelas seperti diagnosis kesulitan belajar, fungsi untuk bimbingan seperti perbincangan pendidik dengan orang tua mengenai menentukan pilihan jurusan, dan fungsi untuk administrasi seperti pendaftaran peserta didik baru.

Sedangkan, menurut Arifin (2011: 9) fungsi asesmen atau penilaian dalam pembelajaran secara menyeluruh sebagai berikut:

- 1) Secara psikologis, dapat membantu peserta didik untuk menentukan sikap. Mengetahui prestasi belajarnya, maka peserta didik akan mendapatkan kepuasan dan ketenangan.
- 2) Secara sosiologis, dapat mengetahui apakah peserta didik sudah cukup mampu terjun ke masyarakat. Implikasinya bahwa kurikulum dan pembelajaran harus sesuai kebutuhan.
- 3) Secara didaktis-metodis, dapat membantu pendidik dalam menempatkan peserta didik pada kelompok tertentu sesuai dengan kemampuan dan kecakapannya masing-masing.
- 4) Secara administratif, dapat memberikan laporan tentang kemajuan peserta didik.

Fungsi penilaian yang lain dikemukakan oleh Azwar (2012: 9) yaitu penilaian digunakan sebagai sarana peningkatan motivasi untuk belajar. Peserta didik akan belajar lebih giat dan berusaha lebih keras apabila mengetahui bahwa di akhir pembelajaran akan diadakan penilaian untuk mengetahui nilai dan prestasi peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa fungsi penilaian yaitu sebagai alat pengukur tingkat perkembangan dan keberhasilan program pembelajaran, diagnosis kesulitan belajar, bimbingan untuk menentukan pilihan jurusan, sebagai bentuk administrasi dan sarana peningkatan motivasi belajar peserta didik, serta dapat memberikan laporan kemajuan peserta didik kepada orang tua, pemerintah, sekolah dan peserta didik.

### 3. Prinsip Penilaian

Penilaian dapat dikatakan baik sebagai alat pengukur jika dapat memenuhi prinsip atau kriteria penilaian yang baik. Menurut Arikunto (2008: 57-58), Sudijono (2008: 72), dan Azwar (2012: 11) suatu penilaian atau asesmen dapat dikatakan baik apabila memenuhi lima persyaratan, yaitu:

- a. Validitas (*valid* atau tepat)
- b. Reliabilitas (*reliable, ajeg* atau tetap dan dipercaya)
- c. Objektivitas
- d. Praktikabilitas
- e. Ekonomis



Kelima persyaratan atau prinsip penilaian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Validitas merupakan syarat terpenting dalam suatu alat evaluasi. Valid disebut juga tepat, benar, shahih, atau absah. Arikunto (2008: 57) mengemukakan penilaian disebut valid apabila dapat mengukur apa yang hendak dan seharusnya diukur. Menurut Sudijono (2008: 72) menggolongkan validitas dalam dua kategori, yaitu:
  - 1) Validitas tes secara rasional adalah validitas yang diperoleh atas dasar hasil pemikiran secara logis. Validitas rasional dibagi menjadi dua yaitu sebagai berikut:
    - a) Validitas isi (*content validity*) merupakan validitas yang melihat sejauh mana item soal tes mencakup keseluruhan isi yang hendak diukur, tetap relevan dan tidak keluar dari batasan tujuan.
    - b) Validitas konstruksi (*construct validity*) merupakan validitas yang melihat dari segi susunan, kerangka atau rekaannya. Tes tersebut dengan tepat mencerminkan suatu konstruksi dalam teori.
  - 2) Validitas tes secara empirik adalah validitas yang bersumber atau diperoleh atas dasar pengamatan di lapangan. Validitas empirik dibagi menjadi dua yaitu:
    - a) Validitas ramalan (*predictive validity*) merupakan validitas yang melihat sejauh mana tes telah tepat menunjukkan kemampuan untuk meramalkan apa yang akan terjadi pada masa mendatang.
    - b) Validitas bandingan (*concurrent validity*) merupakan validitas apabila tes dalam kurun waktu yang sama dengan tepat mampu menunjukkan adanya hubungan yang searah, antara tes pertama dan tes berikutnya.
  
- b. Reliabilitas disebut dapat dipercaya (*reliable*) atau tetap (*ajeg atau consistent*). Arikunto (2008: 57) mengemukakan “tes *reliable* apabila hasil tes yang berkali-kali diberikan pada waktu berlainan, setiap peserta didik tetap berada dalam urutan yang sama”.
  
- c. Objektivitas disebut juga objektif yang berarti tidak ada unsur pribadi. Azwar (2012: 11) mengemukakan “tes yang objektif apabila tidak ada faktor pribadi yang mempengaruhi, terutama pada saat penilaian tes”.

- d. Praktikabilitas merupakan tes sifatnya praktis. Arikunto (2008: 58) mengemukakan “tes yang praktis yaitu tes yang mudah dilaksanakan, mudah pemeriksaannya, dan dilengkapi petunjuk jelas sehingga mudah dalam membuat administrasinya”.
- e. Ekonomis menurut Arikunto (2008: 58) yaitu “tes yang apabila pelaksanaannya tidak membutuhkan ongkos atau biaya yang mahal, tenaga yang banyak, dan waktu yang lama”.

Selain itu, penilaian atau asesmen pembelajaran peserta didik pada jenjang pendidikan dasar dan menengah berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian memiliki prinsip-prinsip sebagai berikut:

- 1) Objektif, berarti penilaian atau asesmen berbasis pada standar dan tidak dipengaruhi faktor subjektivitas penilai.
- 2) Terpadu, berarti penilaian atau asesmen oleh pendidik dilakukan secara terencana, menyatu dengan kegiatan pembelajaran, dan berkesinambungan.
- 3) Ekonomis, berarti penilaian atau asesmen yang efisien dan efektif dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporannya.
- 4) Transparan, berarti prosedur penilaian atau asesmen, kriteria asesmen, dan dasar pengambilan keputusan dapat diakses oleh semua pihak.
- 5) Akuntabel, berarti penilaian atau asesmen dapat dipertanggungjawabkan kepada pihak internal sekolah maupun eksternal untuk aspek teknik, prosedur, dan hasilnya.
- 6) Edukatif, berarti mendidik dan memotivasi peserta didik dan pendidik.

Prinsip penilaian atau asesmen menurut Panduan Asesmen Sekolah Dasar Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam Wardah (2018: 28-29), asesmen dilakukan berdasarkan prinsip-prinsip sebagai berikut:

- a) Sahih, berarti asesmen didasarkan pada data yang mencerminkan kemampuan yang diukur.
- b) Objektif, berarti asesmen didasarkan prosedur dan kriteria jelas.
- c) Adil, berarti asesmen tidak menguntungkan atau merugikan peserta didik karena berkebutuhan khusus.
- d) Terpadu, berarti asesmen oleh pendidik merupakan salah satu komponen yang tak terpisahkan dari kegiatan pembelajaran.

- e) Terbuka, berarti prosedur asesmen, kriteria, dan dasar pengambilan keputusan dapat diketahui pihak yang berkepentingan.
- f) Menyeluruh dan berkesinambungan, berarti asesmen oleh pendidik mencakup semua aspek kompetensi.
- g) Sistematis, berarti asesmen dilakukan secara berencana dan bertahap dengan mengikuti langkah-langkah baku.
- h) Beracuan kriteria, berarti asesmen didasarkan pada ukuran pencapaian kompetensi yang ditetapkan.
- i) Akuntabel, berarti asesmen dapat dipertanggungjawabkan, baik dari segi teknik, prosedur, maupun hasilnya.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan prinsip penilaian yang baik adalah validitas (tepat mengukur apa yang hendak dan seharusnya diukur), reliabilitas (tetap, ajeg atau konsisten), obyektivitas (tidak adanya unsur pribadi yang mempengaruhi), praktikabilitas (mudah pelaksanaannya, pemeriksaannya, dan pengadministrasian serta dengan petunjuk yang jelas), ekonomis (tidak membutuhkan biaya yang mahal, tenaga yang banyak dan waktu yang lama), terpadu atau menyeluruh (terencana, menyatu dengan kegiatan pembelajaran, dan berkesinambungan), transparan (prosedur, kriteria, dan dasar pengambilan keputusan dapat diakses oleh semua pihak), dan akuntabel (dapat dipertanggungjawabkan kepada pihak internal sekolah maupun eksternal untuk aspek teknik, prosedur, dan hasilnya), serta edukatif (mendidik dan memotivasi).

#### **4. Pengertian Instrumen Penilaian**

Penting dalam penilaian membuat suatu alat atau instrumen penilaian. Umumnya, instrumen penilaian adalah alat untuk mengumpulkan data hasil dari proses pembelajaran. Daryanto dalam Wardah (2018: 34) menjelaskan instrumen penilaian merupakan faktor yang mempunyai hubungan atau pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dan keberhasilan pencapaian suatu program tertentu. Lebih lanjut, Tan (2006: 35), menjelaskan bahwa instrumen penilaian adalah suatu alat yang memenuhi persyaratan akademis, sehingga dapat dipergunakan sebagai alat untuk mengukur suatu objek ukur atau mengumpulkan data tentang peserta didik.

Instrumen penilaian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian atau penilaian. Mengumpulkan data penelitian atau penilaian, seseorang dapat menggunakan instrumen yang telah tersedia atau instrumen baku dan dapat pula dengan instrumen yang dibuat sendiri (Rosidin, 2017: 40).

Berdasarkan beberapa pendapat mengenai pengertian instrumen penilaian di atas dapat disimpulkan bahwa instrumen penilaian adalah suatu alat bantu dalam melakukan penilaian, memenuhi persyaratan akademis, mengukur suatu objek yang memiliki faktor hubungan atau pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dari proses pembelajaran dan keberhasilan pencapaian suatu program tertentu.

## 5. Jenis Instrumen Penilaian

Instrumen penilaian itu beragam berdasarkan standar kurikulum, obyek pengukuran, fungsi, bentuk, dan lain-lain sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data dalam pembelajaran. Instrumen penilaian berdasarkan standar kurikulum 2013 telah dirumuskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan Dasar dan Menengah, sebagai berikut:

Instrumen penilaian kurikulum 2013 menggunakan instrumen penilaian autentik mencakup kompetensi dari sikap spiritual (religius), sikap sosial (afektif), pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (psikomotor) yang tertuang dalam empat kompetensi inti disingkat menjadi KI-1, KI-2, KI-3, dan KI-4.

Penjelasan di atas dipertegas Hosnan (2014: 396-397) bahwa instrumen penilaian kurikulum 2013 meliputi instrumen penilaian kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan dijabarkan sebagai berikut:

- a. Instrumen penilaian kompetensi sikap (*attitude*) terdiri dari kompetensi sikap religius (KI-1) dan sikap sosial (KI-2). Instrumen ini dilakukan melalui observasi, penilaian diri (*self assessment*), penilaian teman sejawat (*peer assessment*) berupa daftar cek atau skala (*rating scale*) yang disertai rubrik, dan jurnal berupa catatan pendidik.

- b. Instrumen penilaian kompetensi pengetahuan (*knowledge*) KI-3. Instrumen ini dilakukan melalui tes tulis, tes lisan dan penugasan.
- c. Instrumen penilaian kompetensi keterampilan (*skill*) KI-4. Instrumen ini dilakukan melalui penilaian kinerja yaitu menuntut peserta didik mendemonstrasikan suatu kompetensi tertentu dengan menggunakan tes praktik, proyek dan penilaian portofolio berupa daftar cek atau skala (*rating scale*) dilengkapi rubrik.

Keempat aspek tersebut memiliki kaitan antara satu dengan yang lain, meskipun hubungannya tidak selalu sama atau ukuran penilaian setiap ranah dalam mata pelajaran tidak selalu sama. Akan tetapi masing-masing mata pelajaran memberikan penekanannya berbeda setiap ranah. Berdasarkan jenis instrumen penilaian dari standar kurikulum 2013 di atas penelitian ini merujuk pada instrumen penilaian sikap sosial (KI-2) yaitu khusus pada keterampilan sikap kepedulian dan kolaborasi.

Lebih lanjut, pendapat berbeda dari Firman dalam Sari (2017: 26) yang menyatakan bahwa instrumen penilaian dari bentuknya dikelompokkan dalam dua macam yaitu instrumen tes dan instrumen non tes.

#### a. Instrumen Tes

Instrumen tes merupakan alat penilaian berupa sejumlah pertanyaan yang memiliki jawaban yang benar atau salah. Menurut Sudijono (2008: 66) mengungkapkan bahwa tes adalah penilaian komprehensif terhadap seseorang individu atau usaha keseluruhan evaluasi program. Sedangkan, menurut Arikunto dalam Prasanti (2017: 46) menjelaskan tes adalah sekumpulan pertanyaan atau soal-soal yang harus dijawab peserta didik menggunakan kognitif atau pengetahuan serta penalarannya. Secara umum Thoha (2003: 44) membedakan tes berdasarkan obyek pengukuran menjadi dua, yaitu:

- 1) Tes kepribadian atau *personality test is a test intended to measure one or more of the non-intellective aspects of an individual's mental or psychological makeup*. Tes kepribadian adalah tes mengukur satu atau lebih aspek yang bukan intelektual dari mental atau psikologis.

- 2) Tes hasil belajar atau *achievement test is a test that measures the extent to which a person has "achieved" something acquired certain information or mastered certain skills, usually as a result of specific instruction.* Tes hasil belajar adalah tes mengukur sejauh mana seseorang telah "mencapai" sesuatu dan memperoleh informasi tertentu atau menguasai keterampilan tertentu, biasanya sebagai hasil dari instruksi khusus.

Penggolongan tes sebagai alat pengukur dibedakan menjadi beberapa golongan tergantung dari segi mana atau dengan alasan apa penggolongan tes dilakukan. Penggolongan tes berdasarkan fungsinya sebagai alat pengukur perkembangan atau kemajuan belajar peserta didik menurut Sudijono (2008: 67), dibedakan menjadi lima golongan yaitu:

- 1) Tes awal atau *pre-test*, merupakan tes yang dilaksanakan sebelum pembelajaran diberikan kepada peserta didik.
- 2) Tes akhir atau *post-test*, merupakan tes yang dilaksanakan sesudah pembelajaran diberikan kepada peserta didik.
- 3) Tes diagnostik, merupakan tes yang dilaksanakan untuk menentukan jenis kesukaran yang dihadapi peserta didik dalam pembelajaran.
- 4) Tes formatif, merupakan tes hasil belajar yang dilaksanakan di tengah pembelajaran atau istilahnya ulangan harian.
- 5) Tes sumatif, merupakan tes hasil belajar yang dilaksanakan setelah sekumpulan satuan program pembelajaran selesai diberikan atau istilahnya ulangan umum atau ujian nasional.

#### b. Instrumen Non Tes

Instrumen non tes adalah alat penilaian yang dipergunakan untuk mendapatkan informasi tertentu tentang keadaan peserta didik. Menurut Wardah (2018: 51) mengungkapkan bahwa instrumen non tes biasanya digunakan untuk mengevaluasi bidang afektif atau psikomotorik. Sedangkan, menurut Sudijono (2008: 72) menjelaskan bahwa penilaian non tes adalah penilaian yang mengukur kemampuan peserta didik secara langsung dengan tugas-tugas dalam proses pembelajaran.

Instrumen non tes digolongkan berdasarkan cara pengumpulannya menurut Arikunto dalam Prasanti (2017: 48) sebagai berikut:

- a) Angket adalah sebuah daftar pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab oleh responden.
- b) Wawancara merupakan penilaian non tes secara lisan. Pertanyaan yang diungkapkan umumnya menyangkut segi-segi sikap dan kepribadian dalam proses belajar.
- c) Observasi adalah suatu penilaian non tes yang menginventarisasikan data tentang sikap dan kepribadian peserta didik dalam kegiatan belajarnya.
- d) Daftar cek adalah sederetan pertanyaan atau pernyataan yang dijawab oleh responden dengan membubuhkan tanda cek (√) pada tempat yang telah disediakan.

Lebih lanjut, Sudijono (2008: 54) menjelaskan bentuk instrumen penilaian yang menggunakan teknik non tes berbentuk kuesioner atau angket, wawancara (*interview*), daftar cocok (ceklis), pengamatan atau observasi, penugasan, portofolio, jurnal, *inventori*, penilaian diri (*self-assessment*), dan penilaian oleh teman sejawat (*peer assessment*).

Berdasarkan jenis instrumen penilaian dari bentuknya di atas penelitian ini menggunakan instrumen penilaian non tes dengan teknik penilaian berbentuk observasi dalam mengerjakan tugas proyek selama pembelajaran daring pada tema 7 Peristiwa dalam Kehidupan subtema 3 Peristiwa Mengisi Kemerdekaan di pembelajaran 1 sampai dengan pembelajaran 6 untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik.

## 6. Tahapan Membuat Instrumen Penilaian

Hakikatnya pendidik mempunyai tugas untuk membantu peserta didik agar dapat belajar secara baik dan memperoleh hasil yang optimal sesuai dengan kemampuannya. Oleh karena itu dalam merencanakan program pembelajaran, pendidik hendaknya memperhatikan perbedaan-perbedaan yang dimiliki oleh peserta didik baik bersifat interindividual maupun bersifat intra individual. Hal ini sangat penting bagi peserta didik yang perbedaan individualnya sangat nampak dengan membuat instrumen penilaian yang baik dalam pembelajaran, ada beberapa tahapan yang harus diperhatikan. Sari (2017: 18) menjelaskan tahapan membuat instrumen penilaian sebagai berikut:

- a. Penetapan mata pelajaran pada indikator pencapaian kompetensi merupakan ukuran, karakteristik, ciri-ciri, pembuatan atau proses yang berkontribusi menunjukkan ketercapaian suatu kompetensi dasar.
- b. Pemetaan kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator dilakukan untuk memudahkan pendidik dalam menentukan teknik penilaian.
- c. Penetapan teknik penilaian yang digunakan mempertimbangkan ciri indikator.

Pendapat lainnya, Subali (2012: 114) menjelaskan tahapan membuat instrumen penilaian yang baik yaitu dengan menyusun kisi-kisi, menyusun instrumen, menelaah kualitas instrumen secara kualitatif, uji coba alat ukur untuk menyelidiki kelayakan dan kevalidan secara empirik, dan terakhir dengan melaksanakan pengukuran atau penerapan instrumen penilaian. Lebih lanjut Retnawati dalam Wardah (2018: 23) menyebutkan bahwa tahapan yang harus dilakukan dalam membuat instrumen penilaian adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan tujuan penyusunan instrumen
- 2) Mencari teori yang relevan atau cakupan materi
- 3) Menyusun indikator dan butir instrumen
- 4) Merakit instrumen
- 5) Validasi instrumen dan merevisi berdasarkan validasi
- 6) Melakukan uji coba instrumen
- 7) Melakukan analisis
- 8) Pelaksanaan penerapan instrumen



Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa tahapan yang harus dilakukan dalam membuat instrumen penilaian dan yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah menetapkan mata pelajaran atau tema dan subtema, selanjutnya pemetaan kompetensi inti dan kompetensi dasar serta indikator pencapaian kompetensi yang akan digunakan, menentukan tugas proyek sesuai kompetensi, membuat kisi-kisi instrumen penilaian, membuat butir soal instrumen dan rubriknya, menelaah kualitas instrumen oleh ahli, revisi dari validasi ahli, lalu uji coba instrumen penilaian untuk menyelidiki kepraktisan, menganalisis instrumen penilaian yang layak dan valid, lalu terakhir pelaksanaan penerapan instrumen penilaian. Tahapan tersebut diterapkan dalam penelitian ini di kelas V SD Negeri 1 Way Dadi pada tema 7 Peristiwa dalam Kehidupan subtema 3 Peristiwa Mengisi Kemerdekaan di pembelajaran 1 sampai dengan pembelajaran 6 untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik.

## **A. *Project Based Learning***

### **1. *Pengertian Project Based Learning***

Pembelajaran berbasis proyek atau *project based learning* adalah pembelajaran yang diutamakan dalam kurikulum 2013 dan pembelajaran abad 21. Pembelajaran *project based learning* biasanya dimulai dengan pemahaman tentang suatu produk akhir yang jelas. Hal ini berbeda dengan pembelajaran berbasis masalah yang menekankan pada pemecahan permasalahan yang diberikan kepada peserta didik. Menurut Thomas dalam Rais (2010: 4) menjelaskan bahwa *project based learning* lebih menekankan pada kegiatan belajar yang relatif berdurasi panjang, holistik-interdisipliner, berpusat pada peserta didik, dan terintegrasi dengan praktik dan isu-isu dunia nyata, yang dapat melahirkan pengetahuan yang bersifat permanen dan mengorganisir proyek-proyek dalam pembelajaran.

Blumenfeld dalam Wardah (2018: 34) mendeskripsikan pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) berpusat pada peserta didik dengan proses relatif berjangka waktu, berfokus pada masalah, unit pembelajaran bermakna dengan mengintegrasikan konsep-konsep dari sejumlah komponen pengetahuan atau disiplin atau lapangan studi. Pendapat yang sama Bern dan Erickson dalam Wardah (2018: 49) menegaskan bahwa pembelajaran berbasis proyek merupakan pendekatan yang memusatkan prinsip dan konsep utama suatu disiplin, melibatkan peserta didik memecahkan masalah dan tugas penuh makna, sehingga membangun pembelajaran, dan pada akhirnya menghasilkan karya nyata.

Pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada pendidik untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja atau tugas proyek seperti desain, karya tulis, karya seni, karya teknologi atau prakarya, dan lain-lain. Menurut Puspita dalam Musa (2011: 568) kerja atau tugas dari pembelajaran proyek memuat tugas-tugas yang kompleks berdasarkan kepada pertanyaan dan permasalahan yang sangat menantang, dan menuntut peserta didik untuk merancang memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan kegiatan investigasi, serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja secara mandiri. Tujuannya adalah agar peserta didik mempunyai keterampilan-keterampilan yang digunakan dalam lingkungan.

Buck Institute for Education dalam Lee (2016: 709) menyebutkan bahwa *project based learning* memiliki karakteristik, sebagai berikut:

- a. Peserta didik sebagai pembuat keputusan dan kerangka kerja.
- b. Terdapat masalah yang harus dicari pemecahannya.
- c. Peserta didik sebagai perancang proses untuk mencapai hasil.
- d. Peserta didik bertanggung jawab untuk mendapatkan dan mengelola informasi yang dikumpulkan
- e. Melakukan evaluasi secara kontinu.
- f. Peserta didik secara teratur melihat kembali apa yang dikerjakan.
- g. Hasil akhir berupa produk dan dievaluasi kualitasnya
- h. Kelas memiliki atmosfer yang memberi toleransi kesalahan dan perubahan.

*Project based learning* memiliki potensi yang besar untuk membuat pengalaman belajar yang menarik dan bermakna bagi peserta didik dalam lingkungannya dan lebih luas untuk memasuki lapangan kerja.

Lee (2016: 709) menjelaskan karakteristik PjBL sebagai berikut:

*The characteristics of PjBL are developing students thinking skills, allowing them to have creativity, encouraging them to work collaboratif, and leading them to access the information on their own and to demonstrate this information.* Karakteristik PjBL mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik, memungkinkan kreativitas, mendorong bekerja secara kolaboratif, mengarahkan akses informasi sendiri, dan mendemonstrasikan informasi tersebut.

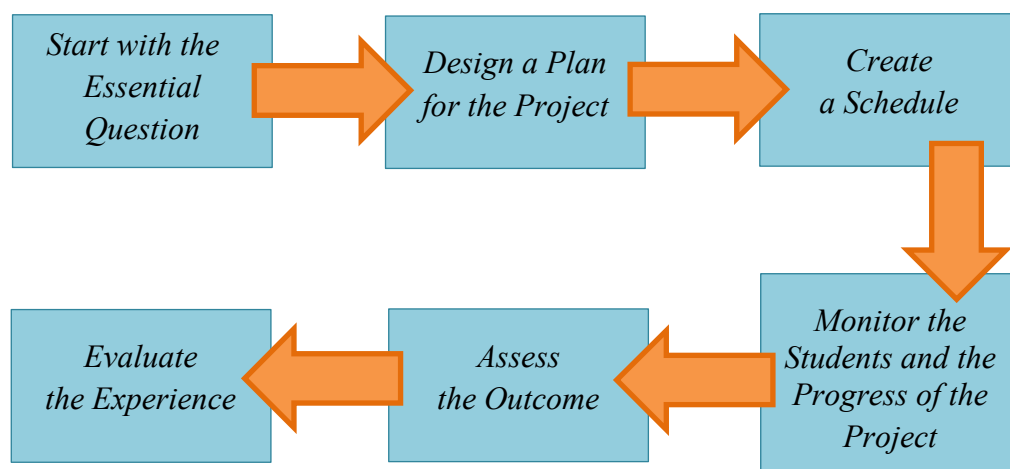
Dipertegas oleh Gaer dalam Rais (2010: 5) bahwa *project based learning* dapat mengembangkan kompetensi peserta didik menjadi lebih aktif dalam belajar, dan banyak keterampilan yang berhasil dibangun dari proyek, seperti keterampilan kolaborasi atau kerja sama, sikap kepedulian, berani, dan teliti dalam membuat keputusan, serta pemecahan masalah yang dipandang sebagai *open ended contextual activity-based learning*.

*Project based learning* membantu pendidik memberikan pembelajaran maksimal di kelas dimana pendidik dan peserta didik dengan kemampuan belajar berfokus pada proses, dan pengendalian diri. Hikmah (2016: 19) menjelaskan bahwa pembelajaran *project based learning* memiliki karakteristik yang membedakan pembelajaran yang lain, diantaranya:

- 1) *Centrality*, proyek menjadi pusat dalam pembelajaran.
- 2) *Driving question*, difokuskan pada pertanyaan atau masalah yang mengarahkan peserta didik untuk mencari solusi dengan konsep atau prinsip ilmu pengetahuan yang sesuai.
- 3) *Constructive investigation*, peserta didik membangun pengetahuannya dengan melakukan investigasi secara mandiri (pendidik sebagai fasilitator).
- 4) *Autonomy*, menuntut *student centered* dimana peserta didik sebagai *problem solver* dari masalah yang di bahas.
- 5) *Realisme*, kegiatan difokuskan pada pekerjaan yang serupa dengan situasi yang sebenarnya.

Berdasarkan beberapa pendapat mengenai pengertian *project based learning* maka dapat disimpulkan bahwa *project based learning* atau pembelajaran berbasis proyek adalah pembelajaran yang membuat peserta didik secara langsung melakukan pembelajaran menggunakan proyek atau kegiatan nyata dalam kehidupan sehari-hari sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan dengan menghasilkan produk pada akhir pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata dilakukan oleh peserta didik. *Project based learning* dapat mengembangkan kompetensi peserta didik, menjadi lebih aktif di dalam belajar, dan banyak keterampilan yang berhasil dibangun dari proyek di dalam kelasnya, seperti keterampilan kolaborasi atau kerja sama membangun tim, sikap kepedulian, berani, dan teliti dalam membuat keputusan kooperatif, pemecahan masalah kelompok, dan tim.

## 2. Tahapan *Project Based Learning*



**Gambar 3. Tahapan *Project Based Learning*.**

Tahapan *project based learning* seperti Gambar 3 menurut Lee (2016: 710), Hikmah (2016: 14), Tan (2006: 36), Aldabbus (2018: 74) dan Handayani (2018: 9) menjelaskan tahapannya sebagai berikut:

- a) *Start with the essential question* (penentuan pertanyaan mendasar)  
Pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial atau mendasar yaitu pertanyaan yang dapat memberi penugasan kepada peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas. Topik penugasan sesuai dengan investigasi mendalam.
- b) *Design a plan for the project* (mendesain perencanaan proyek)  
Perencanaan dilakukan secara kolaboratif antara pendidik dan peserta didik. Perencanaan berisikan aturan main, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial, dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin, serta mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek.
- c) *Create a schedule* (menyusun jadwal)  
Pendidik dan peserta didik secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Aktivitas pada tahap ini antara lain: membuat *timeline* (alokasi waktu) untuk menyelesaikan proyek, membuat *deadline* (batas waktu akhir) penyelesaian proyek, membawa peserta didik agar merencanakan cara yang baru, membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek, dan membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara.
- d) *Monitor the students and the progress of the project* (memonitor peserta didik dan kemajuan proyek)  
Pendidik bertanggung jawab untuk melakukan monitor terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek. *Monitoring* dilakukan dengan memfasilitasi peserta didik pada setiap proses.
- e) *Assess the outcome* (menguji hasil)  
Penilaian dilakukan untuk membantu pendidik dalam mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan peserta didik, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik, membantu pendidik dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya.
- f) *Evaluate the experience* (mengevaluasi pengalaman)  
Tahap akhir pembelajaran ini pendidik dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan baik secara individual dan kelompok.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tahapan *project based learning* antara lain *start with the essential question* (penentuan pertanyaan mendasar), *design a plan for the project* (mendesain perencanaan proyek), *create a schedule* (menyusun jadwal), *monitor the students and the progress of the project* (memonitor peserta didik dan kemajuan proyek), *assess the outcome* (menguji hasil), dan *evaluate the experience* (mengevaluasi pengalaman). Penelitian ini menggunakan keenam tahapan *project based learning* yang diterapkan di kelas V SD Negeri 1 Way Dadi pada tema 7 Peristiwa dalam Kehidupan subtema 3 Peristiwa Mengisi Kemerdekaan di pembelajaran 1 sampai dengan pembelajaran 6 untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik.

### C. Instrumen Penilaian pada *Project Based Learning*

Tahapan pembelajaran dimulai dari kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup menuntut pendidik merancang pembelajaran terbaiknya. Dari perangkat rancangan pembelajaran, media pembelajaran, hingga penilaian yang didalamnya menggunakan alat bantu instrumen penilaian. Prasanti (2017: 46) menjelaskan bahwa instrumen penilaian adalah suatu alat yang memenuhi persyaratan akademis, sehingga dapat dipergunakan sebagai alat untuk mengukur suatu objek atau mengumpulkan data tentang peserta didik. Pengukuran suatu objek disini dalam kurikulum 2013 dibagi menjadi sikap, pengetahuan, dan keterampilan menggunakan instrumen berbeda-beda.

Sedangkan *project based learning* adalah pembelajaran yang menghasilkan produk di akhir pembelajaran. Pembelajaran berbasis proyek memberikan kesempatan kepada pendidik untuk mengelola pembelajaran, melibatkan kerja atau tugas proyek seperti desain, karya tulis, karya seni, karya teknologi atau prakarya, dan lain-lain. Puspita dalam Wardah (2018: 27) kerja atau tugas dari pembelajaran proyek memuat tugas-tugas yang kompleks berdasarkan pertanyaan dan permasalahan yang sangat menantang, dan menuntut peserta didik untuk merancang memecahkan masalah, membuat keputusan, kegiatan investigasi, serta memberikan kesempatan untuk berkolaborasi.

Mengintegrasikan instrumen penilaian dengan pembelajaran *project based learning* dengan tujuan agar peserta didik mempunyai keterampilan-keterampilan yang dapat digunakan dalam lingkungannya. Seperti yang dijelaskan oleh Musa (2011: 570) dalam penelitiannya bahwa instrumen penilaian adalah alat bantu menilai peserta didik berupa daftar dan rubrik penilaian dengan menerapkan model pembelajaran proyek untuk mengukur sikap kepedulian lingkungan peserta didik.

Hal yang sama dilakukan oleh Raharjo (2020: 36) dalam penelitiannya bahwa instrumen penilaian pengamatan dengan pembelajaran proyek peserta didik dapat meningkatkan keterampilan kritis dan kreatif pada pembelajaran IPA. Instrumen penilaian dengan pembelajaran proyek lainnya dilakukan oleh Noviana (2019: 138) dengan angket penilaian diri dan teman sejawat untuk mengukur keterampilan komunikasi dan kolaborasi peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas instrumen penilaian pada *project based learning* adalah alat bantu yang digunakan pendidik untuk menilai peserta didik dengan menerapkan tahapan pembelajaran proyek dimana ada produk di akhir pembelajaran baik berupa desain, karya tulis, karya seni, karya teknologi atau prakarya, dan lain-lain yang dapat mengukur keterampilan-keterampilan peserta didik. Penelitian ini menggunakan instrumen penilaian berbentuk observasi peserta didik kelas V dalam mengerjakan tugas proyek selama pembelajaran tema 7 Peristiwa dalam Kehidupan subtema 3 Peristiwa Mengisi Kemerdekaan di pembelajaran 1 sampai dengan pembelajaran 6 untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik.

## D. Keterampilan Kolaborasi

### 1. Pengertian Keterampilan Kolaborasi

Kolaborasi salah satu bentuk interaksi sikap sosial. Istilah kolaborasi biasanya digunakan untuk menjelaskan praktik dua pihak atau lebih untuk mencapai tujuan bersama dan melibatkan proses kerja individu maupun kerja bersama dalam mencapai tujuan bersama tersebut. Kolaborasi dapat melatih peserta didik bekerja sama dalam kelompok, mengkonstruksi pengetahuan, berpartisipasi untuk membuat keputusan, mencari kesimpulan untuk memecahkan masalah (Mahanal, 2018: 601).

Kolaborasi atau bentuk interaksi sikap sosial dimana didalamnya terdapat aktivitas tertentu yang ditujukan untuk mencapai tujuan bersama.

Sebagaimana penjelasan Wiedmann (2017: 12) mengenai kunci dalam keterampilan kolaborasi yang mengatakan bahwa *“keywords of collaboration skills are team membership, meets obligations, and group participation”* kunci dari keterampilan kolaborasi adalah keanggotaan kelompok, pemenuhan kewajiban, dan partisipan. Abdulsyani dalam Breitbach (2018:15) mengatakan bahwa kolaborasi berarti bekerja bersama-sama untuk mencapai tujuan dan merupakan proses sikap sosial yang paling dasar. Biasanya kolaborasi melibatkan peserta didik untuk pembagian tugas, dimana setiap orang mengerjakan dalam proses pembelajaran dan menggabungkan pemikiran sampai menemukan solusi.

Pembelajaran dalam prosesnya terjadi kolaborasi yang merupakan suatu bentuk kerjasama dengan satu sama lain saling membantu dan melengkapi untuk melakukan tugas-tugas tertentu agar diperoleh suatu tujuan yang telah ditentukan. Proses kolaboratif ini dapat dipetakan menjadi berbagai tahapan menurut Gash dalam Noviana (2019: 140) yaitu adanya dialog secara tatap muka (*face-to-face dialogue*), membangun kepercayaan (*trust building*), membangun komitmen terhadap proses (*commitment to the process*), berbagi pemahaman (*shared understanding*), dan kemudian terbentuknya hasil sementara (*intermediate outcome*).



Ada beberapa faktor yang mempengaruhi keterampilan kolaborasi atau sikap kerjasama pada proses pembelajaran. Yaffe dalam Meilinawati (2018: 32) menjelaskan faktor sukses kolaborasi sebagai berikut:

- a. *Common ground* (pandangan yang sama).
- b. Pelembagaan bersama dalam interaksi yang intens.
- c. Kesempatan baru berinteraksi.
- d. Mengatasi masalah dengan cara yang berbeda dan menemukan cara-cara yang baru.
- e. Mendapatkan dan menghargai bantuan pihak lain.
- f. Energik, penuh pengabdian, proaktif, berani, inovatif.
- g. Kemitraan inti atau individu bukan lembaga.
- h. Peka terhadap tanggung jawab dan komitmen.

Faktor di atas sangat mempengaruhi keterampilan kolaborasi namun secara khusus di dalam kolaborasi atau kerjasama terdapat unsur-unsur yang merupakan komponen esensial di dalam keterampilan tersebut.

Unsur-unsur tersebut yaitu saling ketergantungan yang positif, tanggung jawab perseorangan peserta didik, interaksi timbal balik, dan evaluasi.

Berdasarkan beberapa pendapat mengenai pengertian keterampilan kolaborasi maka dapat disimpulkan bahwa keterampilan kolaborasi atau disebut dengan kerjasama adalah keterampilan dari bentuk interaksi sikap sosial peserta didik yang melatih untuk bekerjasama, mengkonstruksi pengetahuan, berpartisipasi untuk membuat keputusan, mencari kesimpulan yang tepat untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran dengan dialog tatap muka, saling percaya, komitmen sehingga memiliki pandangan yang sama dan tercapai tujuan yang telah ditentukan. Penelitian ini menekankan pada keterampilan kolaborasi sesama peserta didik selama mengerjakan tugas proyek.

## 2. Indikator Keterampilan Kolaborasi

Setiap individu memiliki tingkat keterampilan kolaborasi atau kerjasama yang berbeda-beda. Perlunya sebuah acuan atau indikator sehingga mampu menilai tingkat keterampilan kolaboratif seseorang secara obyektif. Terdapat beberapa pendapat mengenai indikator keterampilan kolaborasi. Pengelompokan indikator kolaborasi menurut Pranowo (2013: 225) dalam pembelajaran, antara lain:

- a. Memanfaatkan waktu diskusi dengan baik.
- b. Menciptakan suasana akrab dalam kelompok.
- c. Mau mengalah dalam kelompok.
- d. Mendukung teman yang mengajukan pendapat baik.
- e. Tidak ingin menonjol dalam kelompok.
- f. Memotivasi/mendorong anggota yang kurang aktif dalam kelompok.
- g. Berpartisipasi aktif dalam diskusi

Indikator keterampilan kolaborasi menurut Greenstein dalam Mahanal (2018: 601) antara lain *love performing tasks in collaboration with accountability and responsibility* (kecintaan melaksanakan tugas dalam kerjasama dengan akuntabilitas dan tanggung jawab), *effort in work* (upaya kerja), *time management in work* (manajemen waktu dalam kerja), dan *interaction skills during work* (interaksi selama kerja).

Pendapat lain diungkapkan oleh Dewanto dalam Noviana (2019: 143) menyatakan bahwa indikator keterampilan kolaborasi di bagi dari 5 sub variabel kolaborasi yaitu percaya diri (terdiri dari kemauan, optimis, dan mandiri), sikap positif (terdiri dari menyatakan sikap positif terhadap orang lain dalam hal kemampuan peran yang diharapkan), menghargai (terdiri dari menghargai masukan dan keahlian orang lain, mau belajar meminta ide dan pendapat dalam membuat keputusan), memberikan dorongan (terdiri dari terbuka memberi pujian kepada anggota kelompok yang bekerja dengan baik, dan memberdayakan anggota kelompok), membangun semangat kelompok (terdiri dari menciptakan suasana kerjasama yang akrab dan moral kerja yang baik, menyelesaikan perselisihan, dan melindungi atau mempromosikan reputasi kelompok).

Indikator keterampilan kolaborasi Wiedmann (2017: 12) sebagai berikut:

- 1) *Co-operates with team members to resolve problems* (bekerja sama dengan anggota kelompok untuk menyelesaikan masalah).
- 2) *Participates in the development of team goals and plans* (berpartisipasi pengembangan tujuan dan rencana kelompok).
- 3) *Shares information* (berbagi informasi).
- 4) *Addresses conflicts within the group* (mengatasi konflik).
- 5) *Makes contributions that are valued by team members* (memberikan kontribusi yang dihargai oleh anggota kelompok)

Berdasarkan uraian di atas dari keempat jenis indikator pada keterampilan kolaborasi memiliki kemiripan, maka dapat disimpulkan indikator keterampilan kolaborasi yaitu tanggung jawab, sikap positif terkait kontribusi, menghargai masukan, dan mengemukakan ide, menyelesaikan tugas tepat waktu. Penelitian ini menggunakan indikator keterampilan kolaborasi Greenstein dalam Mahanal (2018: 601) karena lebih spesifik deskripsi penjelasan terkait kolaborasi, dan cocok digunakan terutama untuk mengukur kolaborasi dalam mengerjakan tugas proyek. Kemudian, penelitian ini tidak merujuk pada indikator dari Bloom yang membagi ranah afektif menjadi *attending* (penerimaan), *responding* (menanggapi), *valuing* (penilaian), *organization* (organisasi), dan *characterization* (karakteristik), dikarenakan indikator terlalu umum ke sikap atau tidak spesifik kolaborasi, kemudian pada kurikulum 2013 tidak ada rujukan khusus bahwa penilaian afektif wajib menggunakan indikator dari taksonomi Bloom (berbeda dengan penilaian kognitif dan psikomotor).

Indikator keterampilan kolaborasi dari Greenstein dalam Mahanal (2018: 601) yang dirujuk penelitian ini sebagai berikut:

**Tabel 1. Indikator Keterampilan Kolaborasi**

No	Indikator	Deskripsi
1.	<i>Love performing tasks</i> (kecintaan melaksanakan tugas)	Tanggung jawab akan kewajiban terhadap peran individu dalam kelompok untuk mengerjakan tugas proyek.
2.	<i>Effort in work</i> (upaya kerja)	Membuat perencanaan langkah mengerjakan tugas proyek. Menyiapkan alat dan bahan untuk mengerjakan tugas proyek.

No	Indikator	Deskripsi
3.	<i>Interaction skills during work</i> (interaksi selama kerja).	Mengumpulkan setiap informasi yang didapatkan saat mengerjakan tugas proyek.
		Mengemukakan pendapat sendiri dalam kelompok saat membuat kesimpulan hasil tugas proyek.
4.	<i>Time management</i> (manajemen waktu)	Ketepatan waktu dalam menyelesaikan tugas proyek.

Sumber: Greenstein dalam Mahanal (2018: 601)

### 3. Pedoman Penskoran Keterampilan Kolaborasi

Pedoman penskoran keterampilan kolaborasi peserta didik dapat dilihat menggunakan rubrik sesuai dengan indikator pada keterampilan kolaborasi tersebut. Rosidin (2016: 9) menjelaskan rubrik adalah alat skoring yang memuat kinerja suatu pelaksanaan pekerjaan atau hasil kinerja. Ada dua jenis rubrik menurut Sani (2016: 263) yaitu:

- a. Rubrik holistik, penskoran dilakukan terhadap proses keseluruhan produk tanpa menilai bagian komponen secara terpisah.
- b. Rubrik analitik, penskoran mula-mula dilakukan atas bagian-bagian individual produk atau penampilan secara terpisah, dijumlahkan skor individu untuk memperoleh skor total.

Penelitian ini menggunakan jenis rubrik holistik dalam instrumen penilaian. Selanjutnya penelitian ini menggunakan rubrik holistik Zainul (2003: 17) seperti tabel dibawah ini:

**Tabel 2. Template untuk Rubrik Holistik**

Skor	Deskripsi
4	Memperlihatkan pemahaman yang lengkap tentang permasalahannya. Seluruh persyaratan tugas dimasukkan ke dalam respons.
3	Memperlihatkan pemahaman yang cukup tentang permasalahannya. Seluruh persyaratan tugas dimasukkan ke dalam respons.
2	Memperlihatkan pemahaman terbatas tentang permasalahannya. Banyak persyaratan tugas yang tidak tampak dalam respons.
1	Memperlihatkan sama sekali tidak memahami permasalahannya.

Sumber: Zainul (2003: 17)

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pedoman penskoran keterampilan kolaborasi memiliki petunjuk dan caranya dengan rubrik holistik berisi rentang skor satu sampai dengan empat. Rubrik holistik dalam penelitian ini disesuaikan dengan indikator dari Greenstein dalam Mahanal (2018: 601) yang digunakan untuk mengukur kolaborasi peserta didik dalam mengerjakan tugas proyek.

## **E. Keterampilan Kepedulian**

### **1. Pengertian Keterampilan Kepedulian**

Manusia hidup di dunia ini pasti membutuhkan manusia lain untuk melangsungkan kehidupannya, karena pada dasarnya manusia merupakan makhluk sosial yang berarti bahwa sebagian besar hidupnya saling ketergantungan, maka dari itu seharusnya manusia memiliki kepedulian sosial terhadap sesama agar tercipta keseimbangan dalam kehidupan. Hasanah (2017: 271) menjelaskan kepedulian adalah karakter utama yang harus dikembangkan dalam diri setiap peserta didik dan merupakan konsep yang mendasari mutu serta hubungan manusia sepanjang sejarah. Kepedulian adalah soal bagaimana kita saling memperlakukan sesama kita. Menunjukkan kepedulian, bersikap baik hati, mau berbagi, menolong, dan memberi adalah cara-cara kita menunjukkan bahwa kita peduli, inilah yang disebut keterampilan kepedulian (Alder, 2002: 250). Sedangkan, menurut Hafiz (2018: 99) menjelaskan bahwa keterampilan kepedulian adalah sikap sosial dimana seseorang selalu ingin membantu orang lain yang membutuhkan dan dilandasi oleh rasa kesadaran. Tindakan sadar manusia yang mengabaikan orang lain atau tidak peduli akan mengakibatkan kesulitan dalam skala yang lebih luas.

Keterampilan kepedulian pada pembelajaran kurikulum 2013 khususnya di sekolah dasar sangat penting dilaksanakan, seperti dirumuskan pada kompetensi inti ranah afektif (KI-2) dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 37 Tahun 2018 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yaitu peserta didik memiliki perilaku jujur, disiplin,

tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya. Keterampilan kepedulian ditanamkan pada kegiatan pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas dengan berinteraksi sosial.

Hal tersebut diungkapkan juga oleh Smylie (2016: 312) sebagai berikut:

*Compassion skills is a social skills to make students positive and meaningful classroom in the learning to take place effectively.*

Keterampilan kepedulian adalah keterampilan sosial untuk menjadikan peserta didik positif dan bermakna di kelas agar pembelajaran berlangsung efektif.

Berdasarkan beberapa pendapat mengenai pengertian keterampilan kepedulian maka dapat disimpulkan bahwa keterampilan kepedulian adalah keterampilan sikap sosial soal bagaimana kita saling memperlakukan sesama kita dengan bersikap baik hati, mau berbagi, menolong, memberi dan dilandasi oleh rasa kesadaran. Keterampilan kepedulian dalam penelitian ini yaitu kepedulian sesama peserta didik selama mengerjakan tugas proyek.

## **2. Indikator Keterampilan Kepedulian**

Keterampilan kepedulian memiliki tingkat yang berbeda setiap individu. Acuan atau indikator penting adanya untuk menilai tingkat keterampilan kepedulian. Terdapat beragam indikator keterampilan kepedulian, salah satunya menurut Lestari (2017: 138-139) yang menjelaskan indikator dari keterampilan sikap peduli adalah membantu teman yang membutuhkan, berperilaku atau berkata-kata yang sopan dengan pendidik dan sesama teman-teman di kelas, memperhatikan saat orang lain bicara, menegur dengan baik jika terjadi keributan, bersedia bekerjasama, memperhatikan pendidik dalam menjelaskan materi pelajaran, mudah meminta maaf dan memaafkan, mengucapkan terimakasih pada teman dan pendidik.

Chandrakumara (2015: 329) menjelaskan ada lima indikator keterampilan kepedulian yaitu *concern for others* (perhatian dengan orang lain), *empathy* (empati), dan *sharing* (berbagi). Pendapat lain diungkapkan oleh Smylie (2016: 312) bahwa indikator kepedulian adalah *help people in need* (membantu orang membutuhkan), *be compassionate* (belas kasih), *forgive other* (memaafkan), *be kind to everyone* (bersikap baik), *express gratitude* (mengucapkan terimakasih).

Sedangkan, pengelompokan indikator kepedulian menurut Alder (2012) dalam pembelajaran, antara lain:

- a. Menolong teman yang sedang kesulitan.
- b. Mengatur posisi tempat duduk sebelum dan sesudah diskusi kelompok dengan memperhatikan mobilitas orang lain.
- c. Reaktif terhadap ketidaknyamanan ruang kelas (panas, gelap, kotor) saat kuliah berlangsung.
- d. Tidak menimbulkan kegaduhan yang mengganggu kelompok lain.
- e. Mengingatkan teman ketika ada yang gaduh.
- f. Menjaga kebersihan kelas.
- g. Mengetahui kondisi teman yang tidak hadir.
- h. Mendengarkan teman yang sedang berbicara.

Berdasarkan uraian di atas terlihat ada kemiripan antara keempat jenis indikator pada keterampilan kepedulian, maka dapat disimpulkan indikator keterampilan kepedulian yaitu perhatian merespon dan mendengarkan, tidak tega melihat orang kesusahan, sukarela melakukan sesuatu, berkontribusi, dan berbagi. Penelitian ini menggunakan indikator keterampilan kepedulian untuk mengukur kepedulian sesama peserta didik selama proses mengerjakan tugas proyek. Sama halnya dengan indikator kolaborasi, dimana indikator kepedulian penelitian ini tidak merujuk pada indikator dari Bloom yang membagi ranah afektif menjadi *attending* (penerimaan), *responding* (menanggapi), *valuing* (penilaian), *organization* (organisasi), dan *characterization* (karakteristik), dikarenakan indikator terlalu umum ke sikap atau tidak spesifik kepedulian, kemudian pada kurikulum 2013 tidak ada rujukan khusus bahwa penilaian afektif wajib menggunakan indikator dari taksonomi Bloom (berbeda dengan penilaian kognitif dan psikomotor).

Penelitian ini merujuk indikator kepedulian dari Chandrakumara (2015: 329) karena lebih *to the point* dan spesifik deskripsi penjelasannya, indikator tersebut sebagai berikut:

**Tabel 3. Indikator Keterampilan Kepedulian**

No.	Indikator	Deskripsi
1.	<i>Concern</i> (perhatian)	Memperhatikan saat teman dalam kelompok berbicara saat mengerjakan tugas proyek.
		Menegur dengan baik jika teman dalam kelompok melakukan kesalahan atau mengerjakan sesuatu di luar dari tugas proyek.
2.	<i>Empathy</i> (empati)	Tidak membiarkan teman dalam kelompok kesulitan pada saat mengerjakan tugas proyek.
		Menghargai pendapat teman dalam kelompok pada saat mengerjakan tugas proyek.
3.	<i>Sharing</i> (berbagi)	Berbagi alat atau bahan dalam mengerjakan tugas proyek saat teman tidak membawa.
		Berbagi refleksi kepada teman dalam kelompok terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek.

Sumber: Chandrakumara (2015: 329)

### 3. Pedoman Penskoran Keterampilan Kepedulian

Penskoran keterampilan kepedulian memiliki pedoman dengan rubrik sesuai indikator keterampilan kepedulian tersebut. Rosidin (2016: 9) menjelaskan rubrik adalah alat skoring memuat kinerja suatu pelaksanaan pekerjaan atau hasil. Ada dua jenis rubrik menurut Sani (2016: 263) yaitu:

- a. Rubrik holistik, penskoran dilakukan terhadap proses keseluruhan produk tanpa menilai bagian komponen secara terpisah.
- b. Rubrik analitik, penskoran mula-mula dilakukan atas bagian-bagian individual produk atau penampilan secara terpisah, dijumlahkan skor individual untuk memperoleh skor total



Penelitian ini menggunakan jenis rubrik holistik dalam instrumen penilaian. Selanjutnya penelitian ini menggunakan rubrik holistik dari Zainul (2003: 17) seperti tabel di bawah ini:

**Tabel 4. *Template* untuk Rubrik Holistik**

Skor	Deskripsi
4	Memperlihatkan pemahaman yang lengkap tentang permasalahannya. Seluruh persyaratan tugas dimasukkan ke dalam respons.
3	Memperlihatkan pemahaman yang cukup tentang permasalahannya. Seluruh persyaratan tugas dimasukkan ke dalam respons.
2	Memperlihatkan pemahaman terbatas tentang permasalahannya. Banyak persyaratan tugas yang tidak tampak dalam respons.
1	Memperlihatkan sama sekali tidak memahami permasalahannya.

Sumber: Zainul (2003: 17)

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pedoman penskoran keterampilan kepedulian memiliki petunjuk dan caranya berupa rubrik holistik berisi rentang skor satu sampai dengan empat. Rubrik holistik tersebut disesuaikan dengan indikator dari Chandrakumara (2015: 329) yang digunakan untuk mengukur keterampilan kepedulian peserta didik dalam mengerjakan tugas proyek.

#### **F. Penelitian yang Relevan**

Guna kesempurnaan dan kelengkapan penelitian ini, maka peneliti meru beberapa penelitian terdahulu yang pokok permasalahannya hampir sam atau relevan. Berikut beberapa penelitian yang relevan tersebut:

1. Noviana (2019), Lampung. Hasil penelitian yaitu perangkat penilaian keterampilan kolaborasi dan komunikasi berbasis *project based learning* valid secara kontruk, substansi dan bahasa dengan respon kepraktisan produk sangat tinggi, efektifitas dengan nilai tiap butir soal dinyatakan reliabel. Perbedaan tidak mengukur keterampilan kepedulian peserta didik. Sedangkan, persamaannya terletak pada instrumen penilaian berbasis *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi peserta didik sekolah dasar.

2. Mahanal (2018), Amerika. Hasil penelitian yaitu pengaruh model pembelajaran *project based learning* dengan kolaborasi peserta didik. Perbedaan terletak pada sampel penelitian, dalam penelitian Mahanal sampel peserta didik SMA sedangkan penelitian ini peserta didik SD. Selain itu, tidak membahas keterampilan kepedulian peserta didik. Persamaannya terletak pada penggunaan indikator kolaborasi dengan cara observasi atau pengamatan dan pada pembelajaran *project based learning*.
3. Aldabbus (2018), Bahrain. Hasil penelitian yaitu pembelajaran menggunakan *project based learning* pada peserta didik sekolah dasar dapat meningkatkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi peserta didik. Perbedaan terletak pada cara mengukur keterampilannya, dalam penelitian Aldabbus menggunakan wawancara serta angket dan penelitian ini menggunakan observasi atau pengamatan. Selain itu penelitian ini tidak membahas mengenai variabel keterampilan kepedulian. Sedangkan, persamaannya terletak pada variabel keterampilan kolaborasi yang diteliti dengan pembelajaran menggunakan *project based learning*.
4. Lestari (2017), Banjarmasin. Hasil penelitian pengembangan keterampilan peduli sosial peserta didik melalui *contextual teaching and learning* kategori tinggi. Hasil belajar peserta didik melalui pendekatan *contextual teaching and learning* berada pada *trend* penurunan rata-rata. Serta terdapat hubungan antara keterampilan peduli dengan hasil belajar melalui *contextual teaching and learning*. Perbedaan terletak pada model pembelajaran, dalam penelitian Lestari menggunakan model *contextual teaching and learning* dan penelitian ini menggunakan *project based learning*. Selain itu penelitian ini tidak membahas mengenai variabel keterampilan kolaborasi. Sedangkan, persamaannya terletak pada variabel keterampilan kepedulian yang diteliti.

5. Sari (2017), Lampung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen penilaian sikap sosial peserta didik valid dengan reliabilitas tinggi. Perbedaan terletak pada cakupan keluasan yang diteliti, dalam penelitian Sari meneliti beberapa sikap sosial, dalam penelitian ini lebih fokus pada sikap atau keterampilan kolaborasi dan kepedulian. Sedangkan, persamaannya terletak pada penggunaan *project based learning* diterapkan pada pembelajaran tematik dan instrumen penilaian yang dikembangkan dengan observasi atau pengamatan.
6. Smylie (2016), Amerika. Hasil penelitian yaitu analisis dan sintesis literatur dari filsafat pendidikan untuk mengusulkan kerangka konseptual kepedulian di sekolah dan kepemimpinan sekolah dan ada hubungan kepemimpinan kepala sekolah yang peduli dengan tingkat dukungan sekolah untuk pembelajaran akademis peserta didik. Perbedaan terletak pada cakupan kepedulian yang dibahas, dalam penelitian Smylie analisis kepedulian kepala sekolah dan perangkat dukungan sekolah terhadap pembelajaran. Sedangkan, dalam penelitian ini kepedulian yang diukur pada peserta didik. Persamaannya terletak pada penggunaan indikator kepedulian dengan cara observasi atau pengamatan.
7. Chandrakumara (2015), Sri Lanka. Hasil penelitian yaitu mengembangkan instrumen berupa kuesioner yang dilakukan untuk mengetahui karakteristik lulusan yang layak kerja di Sri Lanka. Studi tersebut menemukan bahwa jenis gelar, *soft skill* (kolaborasi, kepedulian, komunikasi, dan kepemimpinan), dan modal sosial, upaya yang dilakukan oleh lulusan dalam melamar pekerjaan, dan terutama, kualifikasi profesional tambahan yang diperoleh peserta didik selama karir penentu signifikan kelayakan kerja lulusan di Sri Lanka. Perbedaan terletak pada jenis instrumen dan sampel penelitiannya, dalam penelitian Chandrakumara menggunakan angket. Sedangkan, dalam penelitian ini menggunakan instrumen observasi pada peserta didik.

8. Pranowo (2013), Yogyakarta. Hasil penelitian yaitu penerapan model pembelajaran bermain peran mampu meningkatkan keterampilan kepedulian dan kolaborasi antar mahasiswa pada kategori sedang. Perbedaan penelitian Pranowo menggunakan model bermain peran pada mahasiswa dan penelitian ini menggunakan *project based learning* pada peserta didik sekolah dasar. Selain itu fokus penelitian hanya pada penerapan sedangkan penelitian ini pengembangan. Persamaan penelitian sama-sama mengukur kolaborasi dan kepedulian dengan observasi.
9. Tan (2006), Singapura. Hasil penelitian yaitu mengembangkan instrumen penilaian kinerja berbasis *project based learning* untuk mengukur keterampilan komunikasi, keterampilan kolaborasi, keterampilan penalaran, dan keterampilan pengetahuan atau pengumpulan informasi. Perbedaannya terletak pada jenis instrumen penilaian yang digunakan dalam penelitian Tan dengan penilaian kinerja sedangkan penelitian ini dengan penilaian sikap melalui pengamatan. Persamaan terletak pada variabel keterampilan kolaborasi dengan *project based learning*.
10. Alder (2002), Las Vegas. Hasil penelitian yaitu ada hubungan kepedulian yang diciptakan dan dipertahankan antara peserta didik sekolah menengah dan pendidik. Perbedaan terletak pada bentuk instrumen penilaian, penelitian Alder menggunakan bentuk instrumen penilaian wawancara, observasi, dan penilaian diri sendiri oleh peserta didik, dalam penelitian ini menggunakan observasi atau pengamatan. Selain itu penelitian ini tidak membahas mengenai keterampilan kolaborasi. Sedangkan, persamaannya terletak pada kepedulian dengan menggunakan instrumen penilaian.

Ada perbedaan dan persamaan penelitian relevan di atas dengan penelitian ini, yang merujuk penelitian sebelumnya berkaitan mengenai instrumen penilaian berbasis *project based learning* mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian. Maka kajian yang diteliti lebih ditekankan pada “Pengembangan Instrumen Penilaian berbasis *Project Based Learning* untuk Mengukur Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian Peserta Didik Sekolah Dasar”.

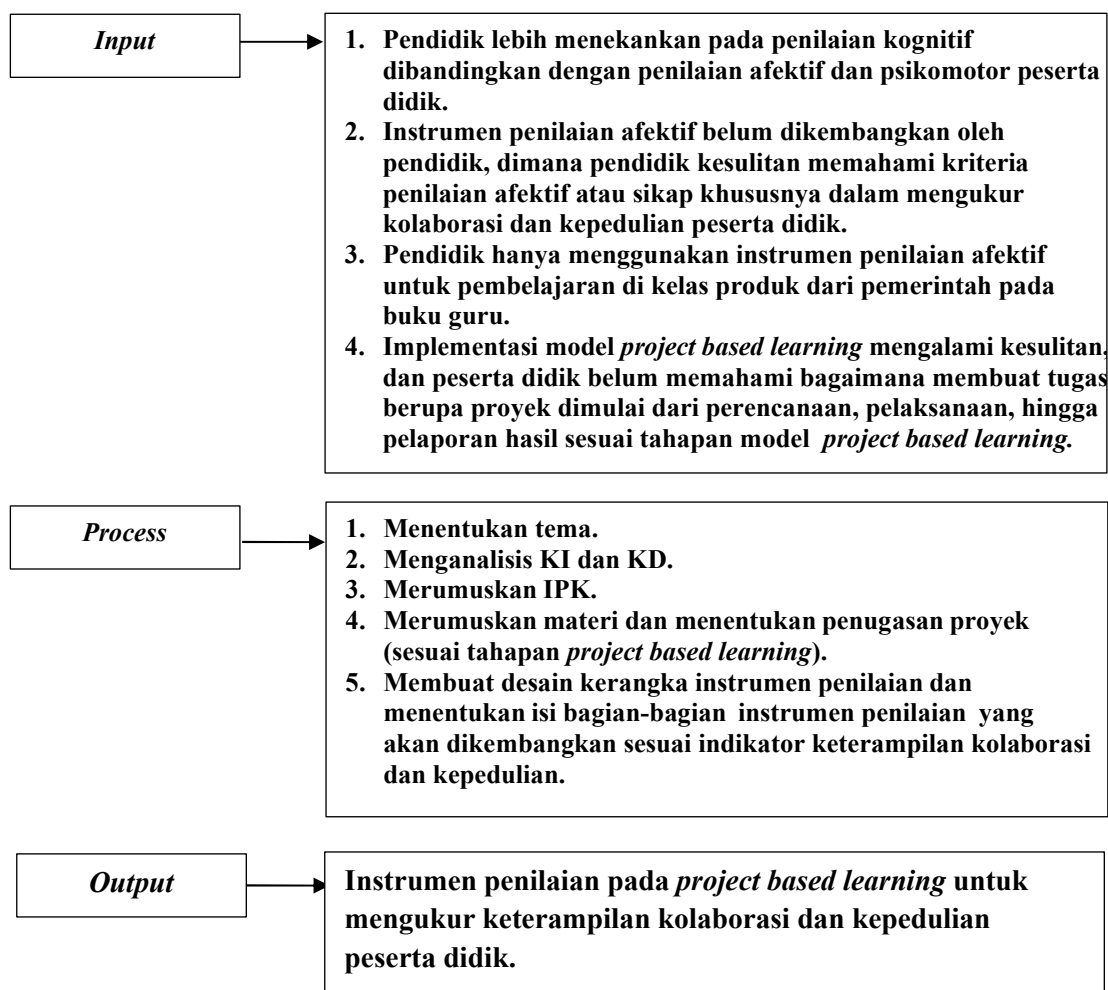
## G. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir yang digunakan dalam penelitian ini adalah kerangka berpikir mulai dari *input*, *process*, dan *output*. *Input* dalam penelitian ini adalah pendidik lebih menekankan penilaian kognitif dibandingkan dengan afektif dan psikomotor. Hal tersebut dikarenakan instrumen penilaian afektif belum dikembangkan oleh pendidik, dimana pendidik kesulitan memahami kriteria penilaian afektif khususnya dalam mengukur kolaborasi dan kepedulian. Selain itu, pendidik hanya menggunakan instrumen penilaian afektif untuk pembelajaran di kelas produk dari pemerintah pada buku guru. Berbanding terbalik dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan Dasar dan Menengah menuntut penilaian di sekolah dasar khususnya kurikulum 2013 menggunakan penilaian autentik mencakup kompetensi dari sikap spiritual, sikap sosial (afektif), pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (psikomotor). Tidak hanya dari sisi penilaian, pada kegiatan pembelajaran salah satu model pembelajaran yang direkomendasikan dalam pembelajaran abad 21 yaitu *project based learning*. Faktanya, pendidik di SD Negeri 1 Way Dadi, Lampung mengalami kesulitan dalam mengimplementasikan *project based learning*. Peserta didik pun belum memahami bagaimana membuat tugas berupa proyek dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga pelaporan hasil sesuai tahapan model *project based learning*.

Masalah keterbatasan dan kesulitan pendidik serta peserta didik di atas dapat diatasi dengan pengembangan instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian. Proses dalam pengembangan tersebut diawali dengan menentukan tema, menentukan kompetensi inti dan kompetensi dasar, perumusan indikator pencapaian kompetensi, merumuskan materi dan menentukan penugasan proyek. Disesuaikan dengan tahapan *project based learning* yang digunakan pada penelitian ini adalah *start with the essential question, design a plan for the project, create a schedule, monitor the students and the progress of the project, assess the outcome, dan evaluate the experience*.

Dilanjutkan dengan membuat desain kerangka instrumen penilaian dan menentukan isi bagian-bagian instrumen penilaian yang akan dikembangkan sesuai indikator keterampilan kolaborasi dan kepedulian. Indikator keterampilan kolaborasi meliputi *love performing tasks*, *effort in work*, *time management*, dan *interaction skills during work*. Sedangkan indikator kepedulian meliputi *concern*, *empathy*, *contributions*, dan *sharing*. Proses di atas memiliki output yaitu produk instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian. Harapannya produk tersebut layak, dan praktis dalam mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian pada *project based learning* dengan instrumen penilaian di SD Negeri 1 Way Dadi, Bandar Lampung.

Kerangka berpikir penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4. Kerangka Berpikir Penelitian.

## H. Spesifikasi Produk

**Tabel 5. Spesifikasi Produk**

No	Identifikasi Produk	Deskripsi
1.	Jenis	Instrumen penilaian
2.	Judul	Instrumen penilaian pada <i>project based learning</i> untuk mengukur kolaborasi dan kepedulian peserta didik kelas V sekolah dasar
3.	Aspek	Penilaian afektif atau sikap
4.	Tujuan	Mengukur kolaborasi dan kepedulian
5.	Indikator Aspek	Kolaborasi (Kerjasama) a. <i>Love performing tasks</i> (kecintaan melaksanakan tugas) b. <i>Effort in work</i> (upaya kerja) c. <i>Time management</i> (manajemen waktu) d. <i>Interaction skills during work</i> (interaksi selama kerja)
No	Identifikasi Produk	Deskripsi
5.	Indikator Aspek	Kepedulian a. <i>Concern</i> (perhatian) b. <i>Empathy</i> (empati) c. <i>Sharing</i> (berbagi)
6.	Tema	7. Peristiwa dalam Kehidupan
7.	Subtema	3. Peristiwa Mengisi Kemerdekaan
8.	Pembelajaran	Pembelajaran 1 sampai dengan pembelajaran 6
9.	Teknik Penilaian	Penilaian non tes menggunakan observasi atau pengamatan

## I. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir di atas, hipotesis penelitian ini:

1. Menghasilkan pengembangan produk instrumen penilaian pada *project based learning* yang layak secara teoritis untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik kelas V sekolah dasar.
2. Menghasilkan pengembangan produk instrumen penilaian pada *project based learning* yang praktis untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik kelas V sekolah dasar.
3. Menghasilkan pengembangan produk instrumen penilaian pada *project based learning* yang efektif untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik kelas V sekolah dasar.

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan atau *research and development (R&D)*. Penelitian dan pengembangan merupakan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu. Produk dikembangkan berdasarkan analisis kebutuhan di lapangan. Produk yang dikembangkan divalidasi terlebih dahulu sebelum diuji cobakan di lapangan. Produk kemudian direvisi sehingga dapat menghasilkan produk yang berkualitas dan tepat guna. Produk yang dikembangkan pada penelitian ini berupa instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik kelas V sekolah dasar. Desain penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimen dengan jenis *one-shot case study* atau yang sekarang disebut dengan *one-group posttest only design* menurut Setiyadi (2018: 112) adalah penelitian dengan satu kelompok eksperimen dan pengambilan data hasil di akhir pembelajaran.

**Tabel 6. Desain Penelitian *One-Group Posttest Only***

Subjek	Perlakuan	Hasil
1 Kelompok	X	O

Sumber: Setiyadi (2018: 112)

Keterangan:

X = *Treatment* atau perlakuan

O = Hasil observasi setelah *treatment*



## B. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

Populasi menurut Sugiyono (2016: 117) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah Gugus Apel Kecamatan Sukarame terdiri dari SD Negeri 1 Sukarame, SD Negeri 1 Way Dadi, dan SD Negeri 2 Way Dadi Bandar Lampung.

### 2. Sampel Penelitian

Sampel menurut Sugiyono (2016: 118) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penelitian ini menggunakan *nonprobability sampling* dengan jenis teknik *sampling purposive* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Penelitian ini mempertimbangkan penentuan sampel berdasarkan hasil angket pada penelitian pendahuluan yaitu SD Negeri 2 Way Dadi sebagai sampel uji coba kelompok kecil terdiri dari 12 peserta didik dan 2 pendidik kelas V, dan SD Negeri 1 Way Dadi sebagai sampel uji coba kelompok besar terdiri dari 32 peserta didik dan 3 pendidik kelas V.

## C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2016: 38) adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan terikat sebagai berikut:

1. Variabel bebas (*independen*) yaitu instrumen penilaian pada *project based learning* (X).
2. Variabel terikat (*dependen*) terdiri dari dua variabel yaitu keterampilan kolaborasi ( $Y_1$ ) dan keterampilan kepedulian ( $Y_2$ ).

## D. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

### 1. Definisi Konseptual Variabel

#### a. Instrumen Penilaian pada *Project Based Learning*

Instrumen penilaian pada *project based learning* adalah alat bantu yang digunakan pendidik untuk menilai peserta didik dengan menerapkan tahapan pembelajaran proyek dimana ada produk di akhir pembelajaran baik berupa desain, karya tulis, karya seni, karya teknologi atau prakarya, dan lain-lain yang dapat digunakan untuk mengukur keterampilan-keterampilan peserta didik.

#### b. Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian

Keterampilan kolaborasi atau disebut dengan kerjasama adalah keterampilan dari bentuk interaksi sikap sosial peserta didik yang melatih untuk bekerjasama, mengkonstruksi pengetahuan, berpartisipasi untuk membuat keputusan, mencari kesimpulan yang tepat untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran dengan dialog tatap muka, saling percaya, komitmen sehingga memiliki pandangan yang sama hingga tercapai tujuan yang telah ditentukan. Sedangkan, kepedulian adalah keterampilan sikap sosial soal bagaimana kita saling memperlakukan sesama kita dengan bersikap baik hati, mau berbagi, menolong, memberi dan dilandasi oleh rasa kesadaran.

### 2. Definisi Operasional Variabel

#### a. Instrumen Penilaian pada *Project Based Learning*

Instrumen penilaian penelitian ini dilakukan saat proses pembelajaran menggunakan tahapan *project based learning* meliputi *start with the essential question* (penentuan pertanyaan mendasar), *design a plan for the project* (mendesain perencanaan proyek), *create a schedule* (menyusun jadwal), *monitor the students and the progress of the project* (memonitor dan kemajuan proyek), *assess the outcome* (menguji hasil), dan *evaluate the experience* (mengevaluasi pengalaman).

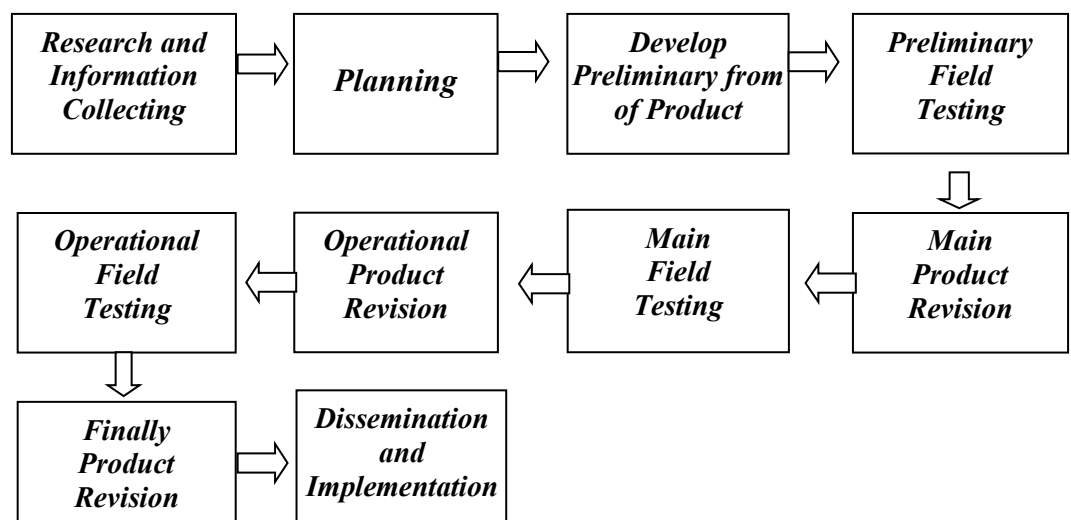
Proses *project based learning* ini peserta didik dalam kelompok yang terdiri dari dua orang atau lebih mengerjakan tugas proyek dimana selama proses mengerjakan proyek tersebut yang berlangsung enam pertemuan pembelajaran pada pada tema 7 Peristiwa dalam Kehidupan subtema 3 Peristiwa Mengisi Kemerdekaan.

### b. Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian

Keterampilan kolaborasi dan kepedulian dalam penelitian ini diukur dengan rujukan indikator melalui observasi atau pengamatan peserta didik selama proses mengerjakan tugas proyek. Indikator kolaborasi meliputi *love performing tasks* (kecintaan melaksanakan tugas), *effort in work* (upaya kerja), *time management* (manajemen waktu), *interaction skills during work* (interaksi selama kerja) dan indikator kepedulian meliputi *concern* (perhatian), *empathy* (empati), *sharing* (berbagi).

### E. Prosedur Pengembangan dalam Penelitian

Model penelitian *R&D* Borg and Gall (1983: 775) terdapat sepuluh langkah dalam melaksanakan penelitian pengembangan dengan sedikit penyesuaian sesuai konteks penelitian, yaitu sebagai berikut:



Gambar 5. Prosedur *Research and Development* (R&D) Borg and Gall.

Sesuai dengan langkah-langkah pelaksanaan penelitian pengembangan tersebut, dalam penelitian ini peneliti hanya melaksanakan langkah ke satu sampai dengan langkah ketujuh, yaitu penelitian dan pengumpulan informasi (*research and information collecting*), perencanaan (*planning*), mengembangkan produk awal (*develop preliminary form of product*), uji coba lapangan awal (*preliminary field testing*), revisi produk awal (*main product revision*), uji coba lapangan utama (*main field testing*), penyempurnaan produk hasil uji coba (*operational product revision*). Langkah kedelapan sampai kesepuluh tidak dilaksanakan karena keterbatasan waktu dan membutuhkan biaya yang mahal terhadap pengembangan produk penelitian dan hal ini memang dilakukan sesuai dengan standar penelitian persyaratan tesis. Adapun langkah-langkah yang diambil adalah sebagai berikut:

#### **1. Penelitian dan Pengumpulan Informasi (*Research and Information Collecting*)**

Tahap ini, penelitian dan pengumpulan informasi awal dilakukan dengan studi lapangan dan studi pustaka, penjelasannya sebagai berikut:

##### **a. Studi Lapangan**

Studi lapangan dilakukan dengan analisis kebutuhan yang merupakan proses untuk menentukan tujuan, mengidentifikasi ketidaksesuaian antara kenyataan dan kondisi yang diinginkan. Analisis kebutuhan dilakukan dua kali melalui angket. Pertama, analisis kebutuhan mengenai instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik, yang dilaksanakan 19-22 Agustus 2020 di Gugus Apel Kecamatan Sukarame dengan sasaran 15 orang pendidik kelas V terdiri dari masing-masing 5 orang pendidik SD Negeri 1 Way Dadi, SD Negeri 2 Way Dadi, dan SD Negeri 1 Sukarame. Kedua, analisis kebutuhan mengenai tugas dengan model *project based learning* berupa proyek. Dilaksanakan 26 Agustus 2020 kepada 20 peserta didik kelas V SD Negeri 1 Way Dadi Bandar Lampung.

b. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan pengkajian pada buku-buku maupun sumber-sumber yang relevan dengan penelitian, yaitu mengenai penyusunan instrumen penilaian, *project based learning*, keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik.

**2. Perencanaan (*Planning*)**

Tujuan dari tahap perencanaan yaitu mempersiapkan bahan dan membuat rancangan produk. Tahap ini diawali dengan analisis kurikulum dan penentuan tema, menentukan kompetensi inti, kompetensi dasar, serta merumuskan indikator tugas proyek. Setelah selesai dibuat, maka dilanjutkan dengan membuat desain kerangka instrumen penilaian dan menentukan isi bagian-bagian instrumen penilaian yang akan dikembangkan sesuai indikator keterampilan kolaborasi dan kepedulian.

**3. Mengembangkan Produk Awal (*Develop Preliminary form of Product*)**

Pengembangan produk diwujudkan dalam bentuk instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian. Tahap pengembangan produk awal yang telah dikembangkan dalam penelitian ini dilakukan dengan pemetaan produk instrumen meliputi penentuan tujuan pengukuran, penentuan tugas, pembuatan kriteria, dan pembuatan rubrik, kemudian penyusunan kisi-kisi instrumen, dan terakhir penyusunan produk instrumen atau alat ukur secara lengkap.

**4. Uji Coba Lapangan Awal (*Preliminary Field Testing*)**

Tahap ini dilakukan uji validasi ahli untuk mengetahui ketidaksesuaian atau kesalahan pada produk yang dibuat baik dari komponen konstruksi, komponen substansi, komponen tata bahasa. Validasi ahli dalam pengembangan ini dilakukan 3 tahapan validasi yaitu validasi ahli evaluasi, validasi ahli materi, dan validasi ahli bahasa oleh dosen Universitas Lampung yang ahli sesuai bidangnya. Setelah direvisi, dilakukan uji coba lapangan awal skala terbatas untuk kelompok kecil kepada 12 peserta didik dan 2 pendidik kelas V SD Negeri 2 Way Dadi, Bandar Lampung.

### **5. Revisi Produk Awal (*Main Product Revision*)**

Setelah validasi ahli dilakukan pada tahap ini peneliti selanjutnya memperbaiki atau merevisi instrumen penilaian yang telah divalidasi berdasarkan catatan dan saran perbaikan dari validasi ahli. Kemudian dilakukan uji coba kelompok kecil untuk menguji kepraktisan produk dan direvisi jika ada saran perbaikan praktisi.

### **6. Uji Coba Lapangan Utama (*Main Field Testing*)**

Setelah desain instrumen penilaian divalidasi dan diperbaiki atas saran praktisi, lalu melakukan revisi hasil uji coba pertama untuk kelompok kecil. Kemudian diujicobakan kedua untuk kelompok besar. Uji coba lapangan kedua untuk kelompok besar kepada 32 peserta didik dan 3 pendidik kelas V SD Negeri 1 Way Dadi, Bandar Lampung.

### **7. Penyempurnaan Produk Hasil Uji Coba (*Operational Product Revision*)**

Berdasarkan hasil pengamatan, kemudian dilakukan penyempurnaan kembali atas produk instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian yang dikembangkan. Tujuan revisi produk ini untuk menyempurnakan kembali instrumen penilaian yang telah dikembangkan dan disesuaikan dengan kondisi nyata dilapangan berdasarkan uji coba produk.

## F. Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data, Instrumen Penelitian, dan Teknik Analisis Data.

Penelitian ini menggunakan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, dan teknik analisis data seperti tabel berikut:

**Tabel 7. Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data atau Instrumen Penelitian, dan Teknik Analisis Data.**

No	Indikator	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen Penelitian	Teknik Analisis Data
1.	Analisis Kebutuhan	Pendidik dan Peserta Didik	Angket	Lembar Angket Analisis Kebutuhan (Pendidik dan Peserta Didik).	Analisis kebutuhan dengan deskriptif (Menghitung rata-rata persentase jawaban responden untuk mengetahui tingkat kebutuhan pengemabnagan instrumen penilaian yang akan dikembangkan).
2.	Layak Teoritis (Validasi Ahli)	Dosen	Angket	Lembar Angket Validasi Ahli (Substansi/Materi, Konstruksi, Bahasa).	Analisis validasi ahli dengan deskriptif (Menghitung rata-rata persentase angket untuk mengetahui kelayakan secara teoritis instrumen).
3.	Kepraktisan	Pendidik dan Peserta Didik	Angket	Lembar Angket Respon Pendidik dan Peserta Didik.	Analisis angket respon pendidik dan peserta didik dengan deskriptif (Menghitung rata-rata persentase angket untuk mengetahui kepraktisan instrumen melalui respon pendidik dan peserta didik).
4.	Efektifitas	Peserta Didik	Observasi	Lembar Observasi Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian.	Analisis Instrumen Penelitian 1) <i>Persentase Pencapaian Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian</i> 2) <i>Output Test Person Diagnostic Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian</i>

Sumber: Analisis Peneliti

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data non tes, sebagai berikut:

### **1. Observasi**

Observasi pada penelitian ini dilakukan dengan mengobservasi atau mengamati peserta didik saat proses mengerjakan tugas proyek untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik.

### **2. Angket**

Angket pada penelitian ini digunakan untuk analisis kebutuhan pada pendidik dan peserta didik, untuk uji kelayakan secara teoritis (validasi ahli), dan untuk uji kepraktisan respon pendidik dan peserta didik.

### **3. Dokumentasi**

Dokumentasi pada penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian seperti arsip instrumen penilaian yang digunakan sekolah pada buku guru di analisis kebutuhan penelitian pendahuluan, dan data jumlah peserta didik untuk sampel penelitian.

## **H. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar angket analisis kebutuhan, lembar angket validasi ahli, lembar angket respon pendidik, dan lembar observasi keterampilan kolaborasi dan kepedulian.

### **1. Lembar Angket Analisis Kebutuhan**

Angket analisis kebutuhan digunakan untuk mengumpulkan informasi dari pendidik dan peserta didik tentang kesenjangan yang terjadi pada kondisi nyata di lapangan. Dapat dilihat angket kebutuhan analisis pendidik pada lampiran 1 dan angket analisis kebutuhan peserta didik pada halaman 4.



## 2. Lembar Angket Validasi Ahli

Angket validasi ahli digunakan untuk mengukur kelayakan teoritis atau kevalidan instrumen yang dikembangkan. Daftar pertanyaan dalam instrumen validasi digunakan untuk mengetahui ketidaksesuaian atau kesalahan pada produk yang dibuat baik dari komponen konstruksi, komponen substansi, komponen tata bahasa. Validator dalam hal ini dosen ahli akan memberikan penilaian dengan memberikan pendapat pada setiap indikator yang dinilai dan memberikan saran apabila diperlukan. Adapun indikator dalam validasi ahli penelitian ini, sebagai berikut

:

**Tabel 8. Kisi-Kisi Validasi Ahli Materi, Evaluasi dan Bahasa**

Aspek	Indikator	Instrumen dan Teknik Penilaian
Substansi/Materi	Kesesuaian instrumen dengan materi pelajaran.	Angket dan Rubrik
	Kesesuaian instrumen dengan kompetensi dalam penilaian yang dikembangkan.	
	Kesesuaian instrumen dengan indikator pembelajaran.	
	Kejelasan uraian rubrik instrumen penilaian.	
Konstruksi	Petunjuk penggunaan instrumen jelas	
	Kemudahan memahami alur instrumen	
	Rumusan indikator singkat dan jelas	
	Kriteria pedoman penskoran sesuai indikator	
Bahasa	Bahasa yang sesuai EYD	
	Bahasa umum (bukan bahasa lokal)	
	Kalimat bersifat komunikatif	
	Kalimat tidak ambigu (mudah dipahami)	
	Kalimat tidak menyinggung perasaan peserta didik	
Istilah dan simbol jelas		

Sumber: Analisis Peneliti

### 3. Lembar Angket Respon Pendidik dan Peserta Didik

Angket respon pendidik dan peserta didik digunakan saat uji coba lapangan kelompok kecil dan kelompok besar dimana menilai kepraktisan produk instrumen dari segi kemenarikan, kemudahan, dan kebermanfaatan. Adapun indikator dalam respon pendidik dan peserta didik penelitian ini, sebagai berikut:

**Tabel 9. Kisi-Kisi Respon Pendidik dan Peserta Didik**

Aspek	Indikator	Instrumen dan Teknik Penilaian
Kemenarikan	Kemenarikan halaman cover	Angket dan Rubrik
	Kemenarikan dari segi warna	
	Kemenarikan dari segi penggunaan huruf	
Kemudahan	Petunjuk penggunaan instrumen jelas	
	Alur instrumen jelas	
	Kemudahan penskoran	
Kebermanfaatan	Membantu membuat tugas proyek	
	Membantu meningkatkan keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik	

Sumber: Analisis Peneliti

### 4. Lembar Observasi Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian

Lembar observasi keterampilan kolaborasi dan kepedulian dengan mengamati peserta didik dalam mengerjakan tugas proyek saat uji coba lapangan untuk mengukur tingkat pencapaian keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik. Adapun indikator keterampilan kolaborasi dan kepedulian penelitian ini, berikut:

**Tabel 10. Kisi-Kisi Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian**

Keterampilan	Indikator	Sub Indikator	Instrumen dan Teknik Penilaian
Kolaborasi atau Kerjasama	<i>Love performing tasks</i> (kecintaan melaksanakan tugas)	Tanggung jawab akan kewajiban terhadap peran individu dalam kelompok untuk mengerjakan tugas proyek.	Observasi dan Rubrik
	<i>Effort in work</i> (upaya kerja)	Membuat perencanaan langkah mengerjakan tugas proyek.	
		Menyiapkan alat dan bahan untuk mengerjakan tugas proyek.	
	<i>Time management</i> (manajemen waktu)	Ketepatan waktu dalam menyelesaikan tugas proyek.	
	<i>Interaction skills during work</i> (interaksi selama kerja).	Mengumpulkan setiap informasi yang didapatkan saat mengerjakan tugas proyek.	
		Mengemukakan pendapat sendiri dalam kelompok saat membuat kesimpulan hasil tugas proyek.	

Keterampilan	Indikator	Sub Indikator	Instrumen dan Teknik Penilaian
Kepedulian	<i>Concern</i> (perhatian)	Memperhatikan saat teman dalam kelompok berbicara saat mengerjakan tugas proyek.	Observasi dan Rubrik
		Menegur dengan baik jika teman dalam kelompok melakukan kesalahan atau mengerjakan sesuatu di luar dari tugas proyek.	
	<i>Empathy</i> (empati)	Tidak membiarkan teman dalam kelompok kesulitan pada saat mengerjakan tugas proyek.	
		Menghargai pendapat teman dalam kelompok pada saat mengerjakan tugas proyek.	
	<i>Sharing</i> (berbagi).	Berbagi alat atau bahan dalam mengerjakan tugas proyek saat teman tidak membawa.	
		Berbagi refleksi kepada teman dalam kelompok terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek.	

Sumber: Analisis Peneliti

## I. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis Validasi Ahli

Validasi dilakukan untuk mengetahui kelayakan secara teoritis produk instrumen penilaian yang dikembangkan. Analisis validasi ahli ini dilakukan dengan analisis deskriptif persentase dengan rumus:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$P$  = Tingkat persentase aspek

$n$  = Jumlah skor aspek diperoleh

$N$  = Jumlah maksimal

Hasil perhitungan data kemudian dikonversikan berdasarkan kriteria penilaian validasi ahli. Instrumen penilaian yang dikembangkan dinyatakan layak secara teoritis jika memperoleh tingkat persentase aspek  $> 62\%$ .

Kriteria penilaian validasi tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 11. Kriteria Penilaian Validasi Ahli**

Tingkat Persentase Aspek	Kriteria
82% - 100%	Sangat Layak
63% - 81%	Layak
44% - 62%	Kurang Layak
25% - 43%	Tidak Layak

Sumber: Sudijono dalam Noviana (2019: 144)

## 2. Analisis Angket Respon Pendidik dan Peserta Didik

Angket respon pendidik dan peserta didik dilakukan untuk mengetahui kepraktisan produk instrumen penilaian yang dikembangkan. Hasil angket respon pendidik ini dilakukan dengan analisis deskripsif persentase dengan rumus:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$P$  = Tingkat persentase aspek

$n$  = Jumlah skor aspek diperoleh

$N$  = Jumlah maksimal

Hasil perhitungan data kemudian dikonversikan berdasarkan kriteria penilaian respon pendidik. Instrumen penilaian yang dikembangkan dinyatakan praktis jika memperoleh tingkat persentase aspek > 62%.

Kriteria kepraktisan respon pendidik tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 12. Kriteria Kepraktisan Respon Pendidik dan Peserta Didik**

Tingkat Persentase Aspek	Kriteria
82% - 100%	Sangat Praktis
63% - 81%	Praktis
44% - 62%	Kurang Praktis
25% - 43%	Tidak Praktis

Sumber: Sudijono dalam Noviana (2019: 145)

### 3. Analisis Instrumen Penelitian

Analisis instrumen penelitian dari lembar observasi keterampilan kolaborasi dan kepedulian meliputi validitas, reliabilitas, dan efektifitas keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik.

#### a. Validitas

Pengujian validitas ini memiliki tujuan guna mengetahui butir-butir instrumen observasi atau pengamatan yang valid. Penelitian ini menggunakan uji validitas analisis faktor eksploratori. Sebelum melakukan analisis faktor eksploratori terlebih dahulu dilakukan uji kecukupan sampel dengan melihat nilai *Kaiser Meyer Olkin* (KMO). Nilai KMO diperoleh melalui analisis dengan bantuan SPSS 20. Retnawati (2014: 47) menjelaskan jika nilai KMO lebih dari 0,5 maka variabel dan sampel yang digunakan memungkinkan untuk dilakukan analisis lebih lanjut. Tahap selanjutnya adalah melihat nilai *eigen* dan *scree plot* dari hasil analisis faktor eksploratori. Melihat faktor-faktor yang terbentuk maka yang diperhatikan adalah nilai *eigen* dengan landas yang lebih besar dari 1. Dari faktor yang terbentuk maka dapat diketahui persentase variansi yang dapat dijelaskan. Jika persentase variansi *cumulative* lebih besar dari 20% maka instrumen yang diukur memuat dimensi tunggal atau bersifat unidimensi.

#### b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketepatan hasil instrumen yang digunakan beberapa kali mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama maka dikatakan reliabel. Penelitian ini menggunakan uji reliabilitas *cronbach alpha* (KR-20) dengan bantuan *Winstep Rasch*. Basuki dan Hariyanto (2014: 105) menjelaskan jika nilai *cronbach's alpha* di bawah 0,50 maka instrumen tersebut berkorelasi rendah atau tidak reliabel.

### c. Efektifitas Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian

Analisis efektifitas keterampilan kolaborasi dan kepedulian dilakukan dengan dua langkah yaitu pertama, menghitung persentase pencapaian keterampilan kolaborasi dan kepedulian sesuai dengan indikator di setiap pembelajaran. Dan kedua, menganalisis dengan program *winstep rasch* sesuai hasil tingkat pencapaian individu peserta didik.

#### 1) Persentase Pencapaian Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian

Setelah diperoleh hasil lembar observasi atau pengamatan keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik yang valid dan reliabel, maka instrumen tersebut akan diujikan kepada subjek penelitian. Cara mengetahui nilai keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik menurut Noviana (2019: 143) dan Lestari (2017: 140) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan peserta didik}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Hasil nilai kolaborasi dan kepedulian setelah diketahui kemudian dikonversikan sesuai klasifikasi atau kriteria sebagai berikut:

**Tabel 13. Klasifikasi Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian**

Nilai	Kategori
$81,25 < \chi \leq 100$	Sangat tinggi
$71,5 < \chi \leq 81,25$	Tinggi
$62,5 < \chi \leq 71,5$	Sedang
$43,75 < \chi \leq 62,5$	Rendah
$0 < \chi \leq 43,75$	Sangat rendah

Sumber: Noviana (2019: 143) dan Lestari (2017: 140)

#### 2) Output Test Person Diagnostic Keterampilan Kolaborasi dan Kepedulian

Pencapaian keterampilan kolaborasi juga dilakukan analisis dengan menggunakan program *winstep rasch* dan didapatkan beberapa data, yaitu analisis pada tingkat individu dengan *person diagnostic* atau persentase pencapaian keterampilan kolaborasi peserta didik dengan tingkatan sangat baik, baik, cukup baik, cukup, dan kurang baik.

## V. SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian yang dikembangkan layak secara teoritis. Hal ini dibuktikan dari penilaian tiga ahli yaitu ahli evaluasi, ahli materi pedagogik, dan ahli bahasa yang menyatakan bahwa penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian yang dikembangkan dalam kriteria sangat layak. Hal tersebut dikarenakan instrumen disusun berdasarkan teori-teori dan penelitian relevan, dan memiliki kualitas atau telah memenuhi persyaratan aspek kelayakan dimana pada instrumen terdapat petunjuk penggunaan, kisi-kisi, lembar penilaian, rubrik, dan pedoman penskoran. Kemudian, aspek materi pedagogik yang terdapat pada instrumen memiliki kesesuaian dengan kompetensi dasar, indikator pembelajaran, dan dibuat pemetaan tugas proyek. Aspek bahasa memiliki ketepatan struktur kalimat, pilihan kata, penggunaan kalimat bahasa yang dapat dipahami, tulisan sesuai dengan PUEBI, dan penggunaan istilah, simbol yang sangat baik. Selain itu, instrumen penilaian yang dikembangkan telah valid dan reliabel.
2. Instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian yang dikembangkan praktis. Hal ini dibuktikan pada uji coba kelompok kecil dan kelompok besar melalui respon kepraktisan aspek kemenarikan, kemudahan, dan kebermanfaatannya pada pendidik dan peserta didik dalam kriteria sangat praktis.

Aspek kemenarikan dapat dilihat dari tampilan halaman instrumen, dari segi desain, warna, dan pemilihan huruf. Kemudian, aspek kemudahan dimana terdapat petunjuk penggunaan, alur, dan pedoman penskoran yang jelas pada instrumen. Selain itu, aspek kebermanfaatan dari instrumen yang dapat digunakan untuk mengerjakan tugas berupa proyek dan mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian peserta didik.

3. Instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian yang dikembangkan efektif. Hal ini dibuktikan melalui uji efektifitas menggunakan persentase pencapaian keterampilan kolaborasi dan kepedulian sesuai indikator dengan hasil kriteria pencapaian tinggi, dan *output test person diagnostic* keterampilan kolaborasi dan kepedulian dari program *winstep rasch* dengan hasil tingkat pencapaian individu didominasi sangat baik, baik, dan cukup baik. Hal ini berarti instrumen penilaian pada *project based learning* ini dapat digunakan dengan baik dan efektif, sehingga pengguna instrumen mudah memahami alur disetiap pembelajarannya.

## **B. Implikasi**

Implikasi dari penelitian dan pengembangan ini adalah:

1. Instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian yang dikembangkan dapat memotivasi dan membantu pendidik agar dapat memberikan inovasi baru untuk mengembangkan instrumen penilaian dalam pembelajaran.
2. Instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian membuat pendidik dan peserta didik lebih memahami apa itu penugasan proyek, dan lebih mudah memberikan penskoran pada penilaian karena adanya rubrik yang jelas.
3. Instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian yang dikembangkan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya dalam mengembangkan instrumen penilaian khususnya jenjang sekolah dasar.



### C. Saran

Berdasarkan simpulan dan implikasi dari penelitian dan pengembangan ini, maka terdapat beberapa saran diantaranya:

1. Peserta didik lebih sungguh-sungguh dalam mengikuti proses pembelajaran sesuai dengan aspek-aspek penilaian, sehingga peserta didik dapat mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan. Kemudian, peserta didik perlu ditingkatkan dalam bekerja sama pada saat mengerjakan tugas proyek agar peserta didik dapat melatih keterampilannya.
2. Pendidik dapat memanfaatkan instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian untuk memberikan informasi nyata mengenai capaian dan perkembangan kompetensi peserta didik secara komprehensif dan menyeluruh.
3. Kepala sekolah hendaknya memfasilitasi dengan buku-buku atau panduan-panduan tentang instrumen penilaian hasil belajar atau keterampilan peserta didik. Sehingga pendidik memiliki referensi lebih untuk membuat dan menggunakan instrumen penilaian yang komprehensif guna meningkatkan hasil belajar dan kompetensi keterampilan peserta didik.
4. Peneliti mengharapkan penelitian dan pengembangan instrumen penilaian pada *project based learning* untuk mengukur keterampilan kolaborasi dan kepedulian dapat menambah pengetahuan dan pengalaman. Peneliti juga merekomendasikan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian pada tema dan subtema lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aldabbus, S. 2018. Project-Based Learning: Implementation and Challenges. *International Journal of Education, Learning and Development*. Volume 6 Nomor 3, 71-79.
- Alder, N. 2002. Interpretations of The Meaning of Care: Creating Compassion Relationships in Urban Middle School Classrooms. *Journal Urban Education*. Volume 37 Nomor 13, 241-266.
- Arifin, Z. 2011. *Evaluasi Pembelajaran*. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Arikunto, S. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara, Jakarta.
- , 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Azwar, S. 2012. *Reliabilitas dan Validitas*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Baron, K. 2011. Six Steps for Planning a Successful Project Learning. ([www.edutopia.org/maine-project-learning-six-stepsplanning](http://www.edutopia.org/maine-project-learning-six-stepsplanning)) Diakses pada tanggal 12 Oktober 2020 pukul 13.45
- Breitbach, A 2018. Student Perceptions of Collaboration Skills in an Interprofessional Context: Development and Initial Validation of the Self-Assessed Collaboration Skills Instrument. *Journal Evaluation & the Health Professions*. Volume 1 Nomor 2, 1-23.
- Chandrakumara. 2015. Modeling Graduate Employability in Sri Lanka Using Binary Logistic Regression. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*. Volume 2 Nomor 9, 326-333.
- Dick & Carey. 1996. *The Systematic Design of Instruction*. Longman Daniel Publishing, New York.

- Hafiz, A. 2018. Pengaruh Pembelajaran Pendidikan IPS MI/SD Terhadap Pembentukan Karakter Peduli Sosial Mahapeserta didikPGMI UNISKA MAB Banjarmasin. *Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education*. Volume 2 Nomor 1, 97-118.
- Handayani, S.S.D. 2018. The Obstacles and Strategy of Project Based Learning Implementation in Elementary School. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*. Volume 12 Nomor 1, 7-15.
- Harsiati, T. 2013. *Asesmen Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Universitas Negeri Malang, Malang.
- Hasanah, L. 2017. Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Siswa. *Jurnal Tematik*. Volume 6 Nomor 3, 261- 291.
- Hikmah, I.L. 2016. Efektifitas Model Pembelajaran Project Based Learning Berorientasi Soft Skills Pada Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta didik Mata Pelajaran Animasi 2 Dimensi. *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21(Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013)*. Ghalia Indonesia, Bogor.
- Hoque, E. 2016. Three Domains of Learning: Cognitive, Affective and Psychomotor . *The Journal of EFL Education and Research (JEFLER)*. Volume 2 Number 2, 45-52.
- Kizlik, B. 2009. *Measurement, Assessment, and Evaluation in Education*. ([www.adprima.com/measurement.html](http://www.adprima.com/measurement.html)) Diakses pada tanggal 30 Oktober 2020 pukul 19.56
- Lee, H.C. 2016. The Effect of Project-Based Learning on Learning Motivation and Problem-Solving Ability of Students. *International Journal of Information and Education Technology*. Volume 6 Nomor 9, 709-712.
- Lestari, C. 2017. Karakter Peduli Sosial Peserta didik Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning di Kelas VII SMP Negeri 31 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016/2017. *Skripsi*. Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin.
- Mahanal. 2018. Collaboration in Project Learning High School. *Journal International Technology and Education Desain*. Volume 12 Nomor 2, 600-613.

- Meilinawati. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kolaborasi Peserta didik Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar SMK Muhammadiyah 1 Prambanan Klaten. *Skripsi*. Universitas Yogyakarta, Yogyakarta.
- Musa, F., Norlaila, M., Rozmel A.B., & Maryam M. A. 2011. Project Based Learning (PjBL): Inculcating Soft Skills in 21st Century Workplace. *Procedia- Social and Behavioral Sciences, Elsevier*. Volume 5 Nomor 9, 565 – 573.
- Noviana, A. 2019. Development and Validation of Collaboration and Communication Skills Assessment Instruments Based on Project-Based Learning. *Journal of Gifted Education and Creativity*. Volume 6 Nomor 2, 133-146.
- Nowreyah, A.N., Muneera, A.K. 2014. Primary School EFL Teacher' Attitude toward creativity. *International Journal English Language Teaching*. Volume 7 Nomor 9, 205 -218.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 37 Tahun 2018. *Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Kurikulum 2013 SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, dan SMK/MAK*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 57 Tahun 2014. *Tentang Kurikulum Sekolah Dasar*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 66 Tahun 2013. *Tentang Standar Penilaian Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.
- Popham W. 1995. *Classroom Assessment What Teacher Need to Know*. Simon & Schuster Company, Boston.
- Pranowo, J.D. 2013. Implementation Character Education of Compassion and Collaboration Through The Role Play Technique. *Journal of Asian and African Social Science and Humanities*. Volume 2 Nomor 4, 220-232.
- Prasanti. 2017. Pengembangan Instrumen Berbasis Proyek Pada Pembelajaran Tematik SD. *Tesis*. Universitas Yogyakarta, Yogyakarta.
- Prasetyo, T.I. & Naniek. 2018. Pengembangan Instrumen Sikap Sosial Tematik Peserta didik SD Kelas IV. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. Volume 2 Nomor 4, 455-461.
- Purwanto. 2010. *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Belajar, Surakarta.

- Raharjo, Trimawati & Tjandrakirana. 2020. Pengembangan Instrumen Penilaian IPA Terpadu PjBL Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis dan Kreatif SMP. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*. Volume 11 Nomor 1, 36-52
- Rais, M. 2010. Project Based Learning Inovasi Pembelajaran yang Berorientasi Soft skills. *Makalah Pendamping Seminar Nasional Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik*. Universitas Negeri Surabaya, Surabaya.
- Rosidin, U. 2016. *Penilaian Otentik*. Media Akademi, Yogyakarta.
- Rosidin, U. 2017. *Evaluasi dan Asesmen Pembelajaran*. Media Akademi, Yogyakarta.
- Sari, D.A. 2017. Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Sosial Peserta Didik Sekolah Dasar. *Tesis*. Universitas Lampung, Lampung.
- Setiyadi, B. 2018. Metode Penelitian untuk Pengajaran Bahasa Asing. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Smylie, M., Murphy & Louis. 2016. Compassion Leadership in Schools: Findings From Exploratory Analyses. *Article Educational Administration Quarterly*. Volume 52 Nomor 2, 310 –348.
- Subali. 2012. *Prinsip dan Evaluasi Pembelajaran*. UNY Press, Yogyakarta.
- Sudijono, A. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sugiyono. 2016. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian dan Pengembangan Research and Development*. Alfabeta, Bandung.
- Sunarti & Rahmawati. 2014. *Penilaian dalam Kurikulum 2013*. Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Tan, N.H. 2006. A Simple Instrument for the Assessment of Student Performance in Problem-based Learning Tutorials. *Journal National Center Singapura*. Volume 35 Nomor 9, 34-41.
- Thoha, M.C. 2003. *Teknik Evaluasi Pendidikan*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Wahyuni & Ibrahim. 2012. *Assessment Pembelajaran*. PT. Refika, Bandung.
- Wardah, F. 2018. Pengembangan Instrumen Authentic Assessment Berupa Penilaian Proyek Untuk Mengukur Kompetensi Keterampilan Siswa. *Skripsi*. UIN Sunan Ampel, Surabaya.

Wiedmann. 2017. Team Word and Collaboration. *Journal of Asian and African Social Science and Humanities*. Volume 4 Nomor 1, 6-15.

Zainul & Nasution. 2003. *Penilaian Hasil Belajar*. Dirjen Dikti, Jakarta.