

**PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK BERBASIS  
PROYEK PADA SISWA KELAS V SD MUHAMMADIYAH  
METRO PUSAT KOTA METRO**

**Tesis**

**Oleh  
DANANG ZULKURNIA**



**PROGRAM MAGISTER KEGURUAN GURU SD  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2017**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK BERBASIS  
PROYEK PADA SISWA KELAS V SD MUHAMMADIYAH  
METRO PUSAT KOTA METRO**

**Oleh  
DANANG ZULKURNIA**

**TESIS**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
MAGISTER KEGURUAN GURU SD**



**PROGRAM MAGISTER KEGURUAN GURU SD  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2017**

ABSTRACT  
THE DEVELOPMENT OF THE PROJECT-BASED STUDENT ACTIVITY  
SHEET ON FIFTH GRADE OF MUHAMMADIYAH ELEMENTARY  
SCHOOL, CENTRAL METRO, METRO CITY

By

Danang Zulkurnia

This study aims to create Student Activity Sheets which is called as LKPD and effectiveness in natural science subject especially in human and environment at sub topic. The research is conducted in fifth grade students of Muhammadiyah Elementary School, central Metro, Metro city by using *Research and Development (R&D)* method. In addition Dick and Carey interactional design is also employed. Samples are taken from two classes (Yahya and Umar class) from totally 212 students of fifth grade in Muhammadiyah Elementary School. The sampling is designed following normal distribution from homogenous population. The result of this research shows interesting data the experiment of this LKPD use shows better result than the conventional one. The *t* computation test analysis resulted in better value compared to conventional version. Therefore, it can be concluded that learning activity using this LKPD is more effective.

**Keywords:** the development, natural science, student activity sheet development.

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK BERBASIS PROYEK PADA SISWA KELAS V SD MUHAMMADIYAH METRO PUSAT KOTA METRO

Danang Zulkurnia

Penelitian ini bertujuan menghasilkan Lembar Kegiatan Peserta didik dan untuk mengetahui efektifitas LKPD berbasis proyek dalam materi pembelajaran IPA dalam Subtema Satu Manusia dan Lingkungan Pada Siswa Kelas V SD Muhammadiyah Metro Pusat Kota Metro. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)*. Desain interaksional *Dick and Carey*. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Metro Pusat Tahun Pelajaran 2016/2017 sebanyak 212 Peserta didik. sampel kelas eksperimen (Kelas V Yahya) dan kelas Kontrol (Kelas V Umar). Pengambilan kelas tersebut memiliki hasil belajar yang berdistribusi Normal dan berasal dari populasi yang homogen. Hasil penelitian pengembangan menyimpulkan bahwa, (1) penelitian ini adalah menarik, jelas, dan membantu dalam proses pembelajaran dan dinyatakan layak di gunakan.; (2) Hasil produk media LKPD yang dikembangkan diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan LKPD yang dikembangkan lebih tinggi dari pada LKPD yang masih konvensional. Hasil analisis uji  $t$  hitung lebih besar dari  $t$  tabel sehingga pembelajaran dengan menggunakan LKPD dinyatakan Efektif.

**Kata Kunci** : pengembangan, pembelajaran IPA, lembar kegiatan peserta didik berbasis proyek.

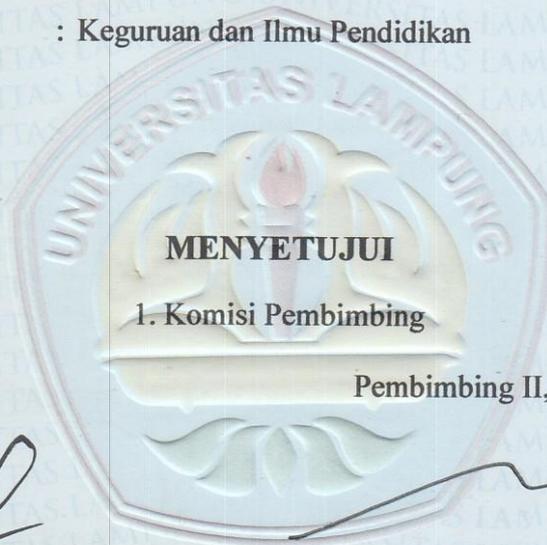
Judul Tesis : **Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Proyek pada Siswa Kelas V SD Muhammadiyah Metro Pusat Kota Metro**

Nama Mahasiswa : **Danang Zulkurnia**

No. Pokok Mahasiswa : 1423053001

Program Studi : Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Pembimbing I,

Pembimbing II,

**Dr. Sowiyah, M.Pd.**  
NIP 19600725198403 2 001

**Dr. M. Thoha B.S. Jaya, M.S.**  
NIP 19520831 198103 1 001

2. Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Ketua Program Studi  
Magister Keguruan Guru SD

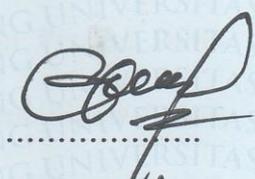
**Dr. Riswanti Rini, M.Si.**  
NIP 19600328 198603 2 002

**Dr. Alben Ambarita, M.Pd.**  
NIP 19570711 198503 1 004

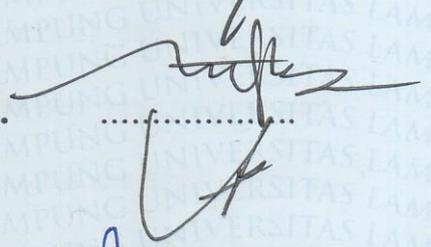
**MENGESAHKAN**

1. Tim Penguji

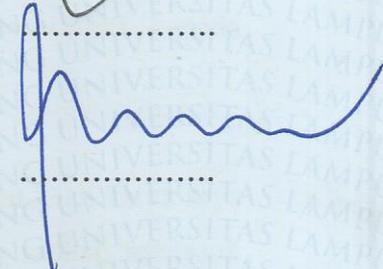
Ketua : **Dr. Sowiyah, M.Pd.**



Sekretaris : **Dr. M. Thoha B.S. Jaya, M.S.**



Penguji Anggota : I. **Dr. Arwin Surbakti, M.Si.**



II. **Prof. Dr. Sudjarwo, M.S.**

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

**Dr. Muhammad Fuad, M.Hum.**

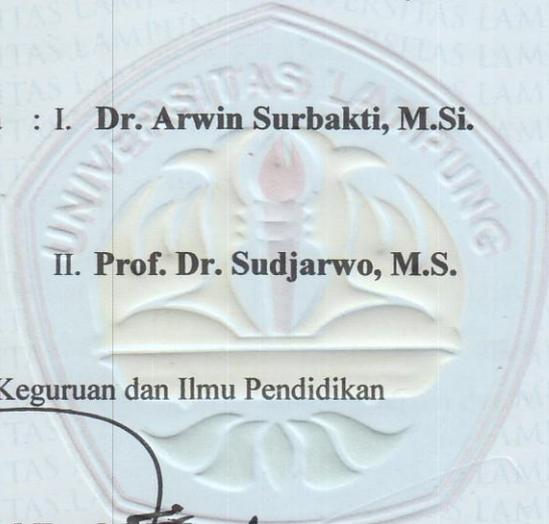
NIP 19590722 198603 1 003

3. Direktur Program Pascasarjana

**Prof. Dr. Sudjarwo, M.S.**

NIP 19530528 198103 1 002

4. Tanggal Lulus Ujian : **08 Agustus 2017**



## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

1. Tesis dengan judul **“Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Proyek Pada Siswa Kelas V SD Muhammadiyah Metro Pusat Kota Metro”** adalah hasil karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atas karya orang lain dengan cara yang tidak sesuai dengan tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada universitas lampung.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

Bandar Lampung, Agustus 2017



ang menyatakan

**Danang Zulkurnia**  
**NPM. 1423053001**

## RIWAYAT HIDUP



Peneliti dilahirkan di Metro pada hari Senin, 25 April 1989, anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Ibu Hj. Suharmiyati (*alm*) dengan Bapak Hi. Tukijo. BA. Peneliti mengawali pendidikan nonformal di 'Aisiyah Sumbersari Bantul, Metro Tahun 1993-1995. Pendidikan formal Tahun 1995 diterima di SD Negeri 02 Sumbersari Bantul Lulus pada tahun 2001. Tahun 2001 diterima di SMP Negeri 2 Metro Lulus pada tahun 2004. Pada tahun yang sama, penulis diterima di SMA Muhammdiyah 1 Metro, Kota Metro Lulus tahun 2007. Tahun 2007 penulis melanjutkan di Universitas Lampung Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi PGSD Diploma 2, Lulus pada tahun 2009. Pada tahun yang sama peneliti melanjutkan S-1 di Universitas Terbuka pada Prodi yang sama. Tahun 2014 peneliti menyelesaikan S-1 dan pada tahun 2014, Oktober 2014, peneliti lulus tes dan tercatat sebagai Mahasiswa Program Pasca Sarjana Magister Keguruan Guru SD FKIP Universitas Lampung.

## *MOTTO*

*Apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. (Q.s. surat alam nasrah : 7)*

## **PERSEMBAHAN**

Segala puji hanya milik Allah SWT, atas berkat rahmat dan nikmat yang tidak terhitung. . .

Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Rosullah Muhammad SAW

Kupersembahkan karya ini sebagai bakti dan cinta kasihku kepada :

Ibu Hj. Suharmiati (Alm) dan Ayahku (Hi. Tukijo ) tercinta yang telah melahirkan, mendidik dengan kasih sayang dan jerih payahnya tanpa putus asa berharap untuk kesuksesanku. Ibu dan Ayah takkan mungkin saya balas sampai akhir hayat. Istri dan anak ku. Dan juga seluruh keluarga besarku. Almamater Unila.

## SANWACANA

Alhamdulillah, puji syukur Penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT, dengan ridhoNya penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Proyek Pada Siswa Kelas V SD Muhammadiyahmetro Pusat Kota Metro, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Guru SD dan ilmu pendidikan Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P. ,Rektor Universitas Lampung, terimakasih atas Fasilitas Belajar yang diberikan kepada Peneliti.
2. Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum , selaku Dekan FKIP Universitas Lampung, terimakasih atas Fasilitasbelajar yang diberikan kepada Peneliti.
3. Prof. Dr. Sujarwo, M.S. Direktur Program PascaSarjana Universitas Lampung dan sekaligus penguji II, terimakasih atas ilmu yang diberikan kepada Peneliti.
4. Dr. Alben Ambarita, M.Pd., selaku ketua Program Studi Magister Keguruan Guru SD Universitas Lampung terimakasih atas Fasilitas dan ilmu yang diberikan kepada Peneliti.
5. Dr. Sowiyah, M.Pd., selakuPembimbing Akademik sekaligus pembimbing I, terima kasih atas atas bantuan waktu dan kesediaannya untuk memberikan bimbingan,ilmu, saran serta keikhlasan waktu dalam proses penyelesaian Tesis ini.
6. Dr. M. Thoha B.S Jaya, M.S., selaku pembimbing II, terima kasih atas bantuan dan kesabarannya memberikan bimbingan, arahan, dan saran selama penyusunan tesis.
7. Dr. Arwin Surbekti, M.Si., selaku dosen penguji pertama atas masukan- masukan yang diberikan hingga selesai.

8. Bapak dan ibu dosen pengajar, atas segala bantuan dan ilmu yang telah diberikan.
9. Ihwan, S.Ag. Selaku Kepala SD Muhammadiyah Metro Pusat Kota Metro atas kerjasama dan bimbingannya.
10. Siti Maimunah, M.Pd.I. selaku Guru Kelas V SD Muhammadiyah Metro Pusat, terimakasih atas kerjasama dan bimbingannya.
11. Teristimewa untuk Ibuku dan Ayahku (Hj. Suharmiyati & Hi. Tukijo) yang senantiasa mendoakan dan memberikan semangat dan kasih sayangnya dalam menyelesaikan penulisan karya tulis ini.
12. Keluarga besarku atas dukungannya
13. Sahabat-sahabat MKGSD 2014 (Ganjil) & MKGSD 2014 (Genap) yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan karya tulis ini.
14. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Allah melimpahkan rahmat dan hidayahNya kepada kita semuanya semoga Tesis ini bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Bandar Lampung,     Oktober 2017  
Penulis,

Danang Zulkurnia

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL.....	v

### BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	7
1.3 Pembatasan Masalah .....	7
1.4 Rumusan Masalah .....	8
1.5 Tujuan Penelitian Pengembangan .....	9
1.6 Spesifikasi Produk yang diharapkan .....	9
1.7 Pentingnya pengembangan.....	9
1.8 Manfaat Pengembangan .....	10

### BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Kajian Pustaka .....	11
2.1. Teori-Teori Belajar .....	11
2.2. Pengertian Belajar .....	16
2.3. Bahan Ajar.....	18
2.4. Pembelajaran Tematik.....	18
a. Karakteristik Pembelajaran Tematik .....	21
b. Landasan Pembelajaran Tematik.....	22
c. Prinsip – prinsip Pembelajaran Tematik .....	23
d. Keunggulan Pembelajaran tematik.....	25
e. Manfaat Pembelajaran tematik.....	26
f. Model-Model Pembelajaran tematik .....	26
2.5. Pengertian Lembar Kegiatan peserta didik .....	28
2.6. Pengertian Pembelajaran Berbasis Proyek .....	37
2.7. Hakikat pembelajaran IPA di SD .....	44
2.8. Proses belajar Mengajar IPA .....	45
2.9. Materi Pelajaran IPA Kelas 5 Semester 2.....	46
2.10. Penelitian yang relevan.....	47
2.11. Kerangka Pikir penelitian .....	48
2.12. Hipotesis Penelitian .....	49

### BAB III. METODE PENELITIAN

3.1. Model Penelitian Pengembangan .....	50
3.2. Tempat Penelitian .....	55
3.3. Waktu Penelitian .....	55
3.4. Subyek dan obyek penelitian .....	56
3.5. Populasi Dan Sampel .....	56
3.5.1. Populasi .....	56
3.5.2. Sampel .....	56
3.6. Pengembangan penelitian LKPD Berbasis Proyek .....	57
3.7. Subjek evaluasi pengembangan Penelitian .....	57
3.8. Prosedur Pengembangan .....	57
3.9. Teknik pengumpulan data .....	60
3.10. Teknik analisis Data .....	62
3.11. Merancang dan melaksanakan uji coba lapangan .....	72
3.12. Aktifitas siswa .....	76
3.13. Desain penelitian pengembangan .....	78

### BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil <i>Assesmen</i> Kebutuhan .....	81
4.2. Tahap Perencanaan .....	82
4.3. Tahap Pengembangan Produk LKPD Dengan Desain Dick & carey ..	83
4.4. Validasi LKPD .....	93
4.5. Produk jadi LKPD Setelah validasi Ahli .....	97
4.6. Uji coba pendahuluan .....	98
4.7. Hasil uji perbedaaan LKPD .....	98
4.8. Uji Normalitas Data .....	100
4.9. Analisis Uji Hipotesis .....	101
4.10. Aktifitas peserta didik .....	102
4.11. Pembahasan produk akhir LKPD .....	104

### BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan .....	106
5.2. Implikasi .....	107
5.3. Saran .....	107

### DAFTAR PUSTAKA

### LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

3.3. One Shot Study Case.....	61
4.13. grafik Aktifitas Belajar.....	103

## DAFTAR TABEL

2.2. Kerangka Pikir .....	48
3.1. Langkah-Langkah R&D .....	51
3.2. Konvensi Nilai Rata-Rata .....	61
3.3. Skor Penilaian Uji Produk.....	64
3.4. one shot study case.....	61
3.5. konversi skor penilaian .....	65
3.6. Kisi-kisi Angket Kebutuhan Peserta Didik.....	66
3.7. Kisi-kisi Angket Kebutuhan Guru .....	67
3.8. Kisi-kisi Angket Ahli Materi .....	68
3.9. Kisi-kisi Angket Ahli LKPD.....	69
3.10. Kisi-kisi Riview Ahli LKPD.....	70
3.11. Kisi-kisi Riview Ahli Materi.....	71
3.12. Kisi-kisi Riview Ahli Pembelajaran .....	72
3.13. Kisi-kisi Uji Perorangan.....	73
3.14. Klasifikasi Gain.....	74
3.15. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	77
3.16. Kategori Aktivitas Peserta Didik .....	78
4.1. Kompetensi Dasar .....	83
4.2. Kompetensi Dasar .....	87
4.3. Hasil Penilaian Uji Perorangan .....	92
4.4. Penilaian Ahli Media Terhadap LKPD .....	94
4.5. Review Ahli Media .....	95
4.6. Review Ahli Pembelajaran.....	96
4.7. Hasil Belajar Peserta Didik .....	99
4.8. Hasil Uji Normalitas dengan Menggunakan SPSS 22 .....	100
4.9. Kesimpulan Uji Normalitas .....	101
4.10. Hasil Uji $t$ Nilai Hasil Belajar .....	102
4.11. Kesimpulan Hasil Uji $t$ .....	102
4.12. Aktivitas Belajar Peserta Didik.....	103
4.13. Grafik Aktivitas Belajar .....	103

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Tujuan pendidikan harus dicapai dengan pemberdayaan potensi satuan pendidikan sebagai kelompok layanan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan. Pemberdayaan yang dilaksanakan harus bersifat menyeluruh di semua segi pendidikan seperti kebijakan pemerintah, sistem pembelajaran, sarana dan prasarana, pendidik dan tenaga kependidikan.

Kompetensi pendidik yang diharapkan adalah kompetensi yang sesuai dengan perundang-undangan yang ada. Pendidik harus mampu membelajarkan peserta didiknya untuk dapat mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik. Pendidik harus mampu menjadi tenaga yang profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan, dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Proses pendidikan yang berlangsung di sekolah adalah proses interaksi dari beberapa komponen pendidikan seperti guru, peserta didik, sumber belajar, kurikulum, dan sarana pembelajaran lain. Adanya interaksi antar komponen pendidikan tersebut bertujuan untuk membelajarkan peserta didik agar mampu

mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Tujuan pembelajaran dapat berupa pencapaian suatu kompetensi, penguasaan materi, atau pengembangan minat dan bakat.

Pembelajaran di sekolah saat ini masih cenderung konvensional. Pembelajaran masih menerapkan *teacher centered approaches* di mana guru masih menjadi pusat informasi bagi peserta didik. Pola pembelajaran ini lebih kepada keaktifan guru dari pada peserta didik. Guru masih banyak yang menganggap pembelajaran di kelas hanya untuk menuntaskan materi yang ada di buku atau sebatas kompetensi dasar yang ada. Para guru masih banyak yang hanya menerapkan metode ceramah yang hanya memberikan informasi satu arah yaitu dari guru ke peserta didik. Dalam hal ini peserta didik kurang diberikan kesempatan untuk lebih aktif dalam pembelajaran untuk mengembangkan pengetahuan dan kemampuan peserta didik lainnya.

Berdasarkan hal di atas dapat dikatakan bahwa dalam pembelajaran peserta didik diarahkan untuk memiliki motivasi belajar tinggi, pembelajaran lebih mengedepankan bagaimana peserta didik dapat berinteraksi dan aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik dianggap sebagai subjek pembelajaran dan bukan sebaliknya peserta didik menjadi objek pembelajaran. Proses pembelajaran seperti ini tidak hanya mengutamakan hasil belajar sebagai satu-satunya tujuan utama pembelajaran, namun proses yang berlangsung menjadi tujuan yang penting. Hal ini menunjukkan bahwa seorang guru justru harus lebih pro aktif dalam mengelola dan mendesain pembelajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat memiliki tingkat motivasi dan keaktifan belajar tinggi.

Desain dan pengelolaan pembelajaran yang menekankan peserta didik sebagai subjek, tidak hanya terikat pada pencapaian kemampuan kognitif, namun juga pada kemampuan afektif dan psikomotor. Ketiga kemampuan peserta didik ini tidak akan dapat dicapai jika proses pembelajaran yang dilaksanakan tidak mengakomodasikannya. Kenyataan yang sering terjadi di lapangan, proses pembelajaran yang dilakukan kurang mengena pada kebutuhan peserta didik atau bisa dikatakan tidak sesuai dengan tuntutan pembaharuan tujuan pembelajaran. melihat kenyataan seperti ini tentunya harus ada perubahan dalam berbagai unsur proses pelaksanaan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran yang ditentukan dapat tercapai dengan baik.

Pemanfaatan Lembar Kegiatan Peserta Didik secara kreatif akan memperbesar kemungkinan peserta didik untuk belajar lebih banyak, menerima informasi lebih baik dan meningkatkan penampilan dalam melakukan keterampilan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Lembar Kegiatan Peserta Didik adalah alat komunikasi yang bersifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemampuan peserta didik sehingga mendorong terjadinya proses belajar mengajar yang efektif dan efisien.

Sehingga Lembar Kegiatan Peserta Didik pembelajaran adalah alat penunjang terlaksananya pembelajaran. Dengan adanya Lembar Kegiatan Peserta Didik pembelajaran ini diharapkan peserta didik akan lebih memahami mengenai materi pelajaran yang sedang mereka pelajari. Salah satu jenis media pembelajaran yang sering digunakan oleh setiap sekolah adalah Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD). SD Muhammadiyah Metro Pusat merupakan satuan pendidikan yang

senantiasa berupaya untuk selalu meningkatkan kreativitas dan prestasi belajar peserta didik. Dengan didukung oleh kreativitas pendidik di harapkan proses belajar mengajar dapat berjalan secara optimal. Berikut data jumlah peserta didik SD Muhammadiyah metro pusat.

No	Nama Kelas	L	P	Jumlah
1	V Harun AS	16	14	<b>30</b>
2	V Zakaria AS	15	14	<b>29</b>
3	V Daud AS	14	16	<b>30</b>
4	V Sulaiman AS	14	16	<b>30</b>
5	V Ilyas AS	14	18	<b>32</b>
6	V Ilyasa AS	14	16	<b>30</b>
7	V Yunus AS	14	17	<b>31</b>
	<b>Jumlah</b>	<b>101</b>	<b>111</b>	<b>212</b>

Sumber : Data murid SD Muhammadiyah metro pusat

Hasil observasi di SD Muhammadiyah Metro Pusat diketahui bahwa hasil belajar IPA peserta didik kelas V zakaria pada tema 1 masih tergolong rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil ujian semester genap baru mencapai 70. Rata-rata nilai tersebut belum mencapai KKM yang yaitu sebesar 75. Nilai hasil belajar yang rendah tersebut dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang selama ini dilakukan terkesan hanya guru yang aktif. Terlihat dalam proses pembelajaran guru lebih sering menggunakan metode ceramah kurang menggunakan Lembar Kegiatan Peserta Didik pembelajaran, sehingga kurang optimal dalam memberdayakan potensi yang dimiliki.

Lembar Kegiatan Peserta Didik pembelajaran yang jumlahnya terbatas dan konvensional dan kurang nooleh peserta didik. Indikasi dapat dilihat dari

randahnya hasil belajar peserta didik pada ujian semester seperti dilihat pada Lampiran : Tabel 1. Prestasi hasil belajar ujian akhir semester genap peserta didik di kelas 5 SD Muhammadiyah tahun pelajaran 2014/2015.

NO	Kelas	Nilai $\geq 75$		Nilai $< 75$		Jumlah siswa	Ket.
		Frekwensi	%	Frekwensi	%		
1	V Harun AS	10	32,3	21	67,7	31	
2	V Zakaria AS	12	31,1	18	61,9	30	
3	V Daud AS	15	50	15	50	30	
4	V Sulaiman AS	10	32,3	21	67,7	31	
5	V Ilyas AS	8	28,2	22	81,8	30	
6	V Ilyasa AS	9	30,3	21	69,7	30	
7	V Yunus AS	8	28,2	22	81,8	30	
	Jumlah	140		72		212	

Sumber : Dokumentasi SD Muhammadiyah Metro Pusat Tahun 2015

Dari data hasil survei pada tabel diatas Peserta didik yang belum mencapai KKM sebanyak 140 anak. Sedangkan yang sudah mencapai KKM sebanyak 72 anak. Dengan demikian hasil belajar tergolong rendah. Peningkatan kompetensi pendidik secara kontinyu masih harus dilakukan agar peserta didik mampu melaksanakan tugas-tugas dalam proses pembelajaran dengan baik sehingga peserta didik mendapatkan hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan. Hasil belajar yang baik akan tercapai jika pendidik mampu menciptakan kondisi belajar yang dapat merespons peserta didik untuk aktif dan memiliki minat belajar yang tinggi. Pendidik sebagai ujung tombak penyampaian informasi dalam proses belajar dituntut berfikir secara inovatif dan kreatif dalam proses belajar didalam kelas yaitu dengan menciptakan Lembar Kegiatan Peserta Didik pembelajaran yang baru dan mudah dimengerti oleh peserta didik.

Lembar Kegiatan Peserta Didik adalah alat komunikasi yang bersifat menyalurkan

pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemampuan peserta didik sehingga mendorong terjadinya proses belajar mengajar yang efektif dan efisien. Sehingga Lembar Kegiatan Peserta Didik pembelajaran adalah alat penunjang terlaksananya pembelajaran. Dengan adanya Lembar Kegiatan Peserta Didik pembelajaran ini diharapkan peserta didik akan lebih memahami mengenai materi pelajaran yang sedang mereka pelajari. Salah satu jenis media pembelajaran yang sering digunakan oleh setiap sekolah adalah Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan beberapa guru di SD Muhammadiyah Metro Pusat, Lembar Kegiatan Peserta Didik yang disediakan dari sekolah bukan hasil pengembangan dari guru sekolah yang bersangkutan. Akan tetapi Lembar Kegiatan Peserta Didik yang diperoleh dari penerbit yang telah disediakan. Model pembelajaran berbasis proyek menekankan pada prinsip konstruktivis, di mana peserta didik diharapkan dapat membangun sendiri pengetahuannya berdasarkan pengalaman belajar yang dilakukannya secara mandiri. Lembar Kegiatan Peserta Didik dapat dibuat sendiri oleh guru yang bersangkutan sehingga Lembar Kegiatan Peserta Didik dapat lebih menarik serta lebih kontekstual dengan situasi dan kondisi sekolah ataupun lingkungan sosial budaya peserta didik. Dengan Lembar Kegiatan Peserta Didik yang seadanya, model pembelajaran dilakukan dengan metode yang monoton sehingga pembelajaran tetap bersifat *teacher centered*. Selain itu, dalam penerapan penggunaan Lembar Kegiatan Peserta Didik konvensional di sekolah, model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran tidak terintegrasi dengan Lembar Kegiatan Peserta Didik yang digunakan. Hal yang demikian

membuat peserta didik akan merasa lelah mengikuti proses pembelajaran, Oleh karena itu, untuk menanggulangi kelemahan dari Lembar Kegiatan Peserta Didik konvensional dibutuhkan pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik. Pada tahap pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik, dibutuhkan kesesuaian permasalahan yang ada.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik.
2. Peserta didik kesulitan dalam memahami konsep-konsep materi pelajaran IPA.
3. Rendahnya hasil belajar peserta didik.
4. Terbatasnya media pembelajaran untuk kegiatan belajar mengajar.
5. Penggunaan lembar Kegiatan Peserta Didik dalam aktivitas belajar Peserta didik Berbasis Proyek Pada Peserta didik Kelas V SD Muhammadiyah Metro Pusat Kota Metro belum maksimal.

### **1.3. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dan identifikasi masalah, fokus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Penggunaan Lembar Kegiatan Peserta Didik Lembar Kegiatan Peserta didik terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik Berbasis Proyek Pada Peserta didik Kelas V SD

Muhammadiyah Metro Pusat Kota Metro.

2. Keefektifan lembar Kegiatan peserta didik terhadap aktivitas belajar peserta didik Berbasis Proyek Pada Peserta didik Kelas V SD Muhammadiyah Metro Pusat Kota Metro.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas , identifikasi masalah, dan fokus rumusan masalah penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar Subtema satu pada kelas V. Dengan demikian permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimanakah bentuk produk pengembangan lembar kegiatan peserta didik Berbasis Proyek Pada Peserta didik Kelas V SD Muhammadiyah Metro Pusat Kota Metro dalam rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik?
2. Bagaimanakah perbedaan hasil belajar IPA dalam belajar peserta didik dengan menggunakan Lembar Kegiatan Peserta Didik yang dikembangkan dengan menggunakan Lembar Kegiatan Peserta Didik dalam peningkatan hasil belajar?

#### **1.5. Tujuan Penelitian Pengembangan**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis:

1. Terwujudnya Produk Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Proyek subtema 1 manusia dan lingkungan yang dapat

dijadikan alternatif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dan mengatasi keterbatasan Lembar Kegiatan Peserta Didik di sekolah.

2. Mengetahui perbedaan hasil belajar IPA dengan menggunakan LKPD yang dikembangkan dengan menggunakan LKPD Konvensional.

### **1.6. Pentingnya Pengembangan**

Permasalahan yang berkaitan dengan pembelajaran tema Lingkungan sahabat kita subtema 1 di SD merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik. penggunaan metode ceramah, diskusi, latihan soal, dan terkadang diselingi kegiatan praktikum. Metode-metode seperti ini diduga kurang memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan peserta didik untuk memecahkan masalah secara luas dan kreatif. Metode ceramah menyebabkan peserta didik hanya diam mendengarkan penjelasan guru, diskusi tidak efektif karena hanya bersifat informatif saja, latihan soal tidak optimal karena peserta didik hanya mengerjakan soal-soal latihan di buku pelajaran IPA yang tersedia di perpustakaan sekolah dengan cara memindahkan jawaban yang sudah tersedia di buku tersebut, sedangkan praktikum umumnya bersifat pengujian teoritis dasar.

### **1.7. Manfaat Pengembangan.**

Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Peserta didik, yaitu agar tercipta suasana baru dalam belajar dan dapat mengurangi tingkat kejenuhan sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan nilai hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif.
2. Guru, yaitu sebagai sumber informasi alternatif Lembar Kegiatan Peserta Didik pembelajaran yang baik untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif.
3. Bagi sekolah, dapat dijadikan masukan dalam usaha meningkatkan mutu proses, aktivitas dan hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif dalam tema satu.
4. Peneliti, yaitu berupa pengalaman untuk menjadi guru dan sebagai aplikasi ilmu pengetahuan yang diperoleh di perguruan tinggi khususnya pengetahuan dan pemahaman tentang penggunaan Lembar Kegiatan Peserta Didik berbasis tematik dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif.
5. Dapat menjadi referensi tambahan bagi mahasiswa didik yang tertarik ingin meneliti tentang topik penelitian yang sama.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1. Teori – Teori Belajar.**

Dalam proses pembelajaran, unsur proses belajar memegang peranan yang penting. Mengajar adalah proses membimbing kegiatan belajar, dan kegiatan mengajar hanya bermakna bila terjadi kegiatan belajar Peserta Didik. Oleh karena itu, adalah penting sekali bagi setiap guru memahami sebaik-biknya tentang proses belajar Peserta Didik. Teori belajar sangat beraneka ragam, dimana setiap teori mempunyai landasan sebagai dasar perumusan. Bila ditinjau dari landasan itu, teori belajar dikelompokkan ke dalam dua macam yaitu: a) Asosiasi yakni hubungan stimulus dengan respon yang bertambah kuat jika sering diulangi dan respon yang tepat diberi ganjaran berupa makanan atau pujian atau cara lain yang memberikan kepuasan dan kesenangan, b) Gestalt memandang belajar terjadi bila diperoleh insight pemahaman (Ali,2004: 15).

Belajar merupakan suatu proses usaha sadar yang dilakukan oleh individu untuk suatu perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak memiliki

sikap menjadi bersikap benar, dari tidak terampil menjadi terampil melakukan sesuatu. Belajar tidak hanya sekedar memetakan pengetahuan atau informasi yang disampaikan. Namun bagaimana melibatkan individu secara aktif membuat atau pun merevisi hasil belajar yang diterimanya menjadi suatu pengalaman yang bermanfaat bagi pribadinya. Pembelajaran merupakan suatu sistem yang membantu individu belajar dan berinteraksi dengan sumber belajar dan lingkungan.

Teori adalah seperangkat azas yang tersusun tentang kejadian-kejadian tertentu dalam dunia nyata dinyatakan oleh McKeachie dalam Grendel 1991 : 5 (Hamzah Uno, 2006:4). Sedangkan Hamzah (2003:26) menyatakan bahwa teori merupakan seperangkat preposisi yang didalamnya memuat tentang ide, konsep, prosedur dan prinsip yang terdiri dari satu atau lebih variabel yang saling berhubungan satu sama lainnya dan dapat dipelajari, dianalisis dan diuji serta dibuktikan kebenarannya.

Proses belajar dapat menambah pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dapat berguna bagi pembelajar di kehidupan sehari-hari. Menurut Komalasari (2010: 2) belajar adalah proses perubahan tingkah laku dalam pengetahuan, sikap dan keterampilan yang diperoleh dalam jangka waktu yang lama dan dengan syarat bahwa perubahan yang terjadi tidak disebabkan oleh adanya kematangan ataupun perubahan sementara karena suatu hal.

Domain pengetahuan adalah domain pembelajaran yang berfokus pada pengetahuan dan keahlian intelektual, domain afektif terkait dengan sikap,

motivasi, kesediaan berpartisipasi, menghargai apa yang sedang dipelajari dan pada akhirnya menghayati nilai-nilai itu ke dalam kehidupan sehari-hari, sedangkan domain keterampilan berfokus pada menjalankan kegiatan motorik hingga satu tingkat akurasi, kelancaran, kecepatan, atau kekuatan tertentu (Eggen, 2012: 8-9).

Banyak sekali teori belajar yang dapat digunakan sebagai acuan pembelajaran, antara lain:

- a) Teori Belajar Konstruktivisme dan Penerapannya dalam Pembelajaran.

Teori Konstruktivisme didefinisikan sebagai pembelajaran yang bersifat generatif, yaitu tindakan mencipta sesuatu makna dari apa yang dipelajari. Beda dengan teori behavioristik yang memahami hakikat belajar sebagai kegiatan yang bersifat mekanistik antara stimulus dan respon, sedangkan teori konstruktivisme lebih memahami belajar sebagai kegiatan manusia membangun atau menciptakan pengetahuan dengan memberi makna pada pengetahuannya sesuai dengan pengalamannya. Pengetahuan tidak bisa ditransfer dari guru kepada orang lain, karena setiap orang mempunyai skema sendiri tentang apa yang diketahuinya. Pembentukan pengetahuan merupakan proses kognitif dimana terjadi proses asimilasi dan akomodasi untuk mencapai suatu keseimbangan sehingga terbentuk suatu skema yang baru.

Teori konstruktivisme juga mempunyai pemahaman tentang belajar yang lebih menekankan pada proses daripada hasil. Hasil belajar sebagai tujuan dinilai penting, tetapi proses yang melibatkan cara dan strategi dalam belajar juga dinilai penting. Dalam proses belajar, hasil belajar, cara belajar, dan strategi belajar akan mempengaruhi perkembangan tata pikir dan skema berpikir seseorang. Sebagai upaya memperoleh pemahaman atau pengetahuan, Peserta Didik "mengkonstruksi" atau membangun pemahamannya terhadap fenomena yang ditemui dengan menggunakan pengalaman, struktur kognitif, dan keyakinan yang dimiliki.

Dengan demikian, belajar menurut teori konstruktivisme bukanlah sekadar menghafal, akan tetapi proses mengkonstruksi pengetahuan melalui pengalaman. Pengetahuan bukanlah hasil "pemberian" dari orang lain seperti guru, akan tetapi hasil dari proses mengkonstruksi yang dilakukan setiap individu. Pengetahuan hasil dari "pemberian" tidak akan bermakna. Adapun pengetahuan yang diperoleh melalui proses mengkonstruksi pengetahuan itu oleh setiap individu akan memberikan makna mendalam atau lebih dikuasai dan lebih lama tersimpan/diingat dalam setiap individu.

b) Teori Perkembangan Kognitif Piaget

Pengalaman langsung, lingkungan dan keadaan berperan sangat penting dalam perkembangan pemahaman dan kondisi psikologis seseorang. Teori Piaget berpandangan bahwa setiap individu dari lahir sampai tumbuh dewasa mengalami empat tingkat perkembangan kognitif, yaitu sensorimotor (0 - 2 tahun), pra-operasional (2 – 7 tahun), operasi konkret (7 – 11 tahun), operasi formal (11 tahun – dewasa). Menurut Piaget dalam Trianto (2014: 31) perkembangan kognitif sebagian besar bergantung kepada seberapa jauh anak aktif memanipulasi dan aktif berinteraksi dengan lingkungannya. Orang tua harus tanggap terhadap perkembangan fisik maupun psikis anak. Seorang guru harus dapat memahami kondisi Peserta Didik, hal ini sangat penting sekali mengingat tahapan perkembangan kognitif Peserta Didik sangat berpengaruh terhadap daya tangkap pemahaman materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini sesuai dengan pendapat Komalasari (2010:20) teori perkembangan kognitif berpandangan bahwa proses belajar seseorang akan mengikuti pola dan tahap-tahap perkembangan sesuai dengan umurnya. Pola dan tahap-tahap ini bersifat hirarkis, artinya harus dilalui berdasarkan urutan tertentu dan seseorang tidak dapat belajar sesuatu yang berada diluar tahap kognitifnya. Berdasarkan beberapa pendapat di atas

dapat disimpulkan bahwa teori perkembangan kognitif Piaget merupakan teori yang mengedepankan kondisi psikis, belajar sesuai dengan tahap-tahap perkembangan kognitif anak.

c) Teori Penemuan Jerome Bruner

Belajar menemukan sendiri akan lebih bermakna bagi Peserta Didik karena proses-proses untuk menemukan itu akan terekam dalam memori langsung sehingga proses tersebut akan menjadi pengalaman yang tak terlupakan. Seorang guru harus kreatif membantu Peserta Didik untuk dapat membangun sendiri pengetahuan mereka sehingga guru tidak selalu menceramahi mereka tetapi memberikan kesempatan kepada Peserta Didiknya untuk berkembang. Menurut Bruner dalam Trianto (2014: 38) belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia dan dengan sendirinya memberi hasil yang paling baik. Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa teori penemuan J.Bruner merupakan teori yang mengajarkan agar Peserta Didik dapat menemukan sendiri pengetahuan agar memberikan hasil belajar yang paling baik dan bermakna.

Teori-teori belajar di atas dapat disimpulkan bahwa teori belajar adalah suatu pendapat yang di dalamnya terdapat

aturan-aturan yang pengaplikasian kegiatan belajar mengajar antara guru dan peserta didik dalam perencanaan metode pembelajaran yang akan dilaksanakan di kelas maupun di luar kelas.

## 2.2. Pengertian belajar

Belajar sebagai tindakan dan perilaku Peserta Didik yang kompleks sehingga belajar yang berasal dari lingkungan dan proses kognitif yang dilakukan oleh pembelajar (Moedjiono dan Dimiyati 2002:10) sehingga pengertian belajar tersebut terdapat tiga ciri utama belajar yaitu proses, perubahan perilaku dan pengalaman hanya dialami oleh Peserta Didik sendiri. Hasil belajar berupa kapabilitas setelah Peserta Didik memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai. Timbulnya kapabilitas tersebut adalah dari stimulasi.

Belajar adalah merupakan suatu kegiatan, dimana seseorang membuat atau menghasilkan perubahan tingkah laku yang ada pada dirinya dalam pengetahuan, sikap dan keterampilan (Sunaryo, 1989:1). Sedangkan Witherington dalam bukunya "Educational Psychology" mengemukakan, bahwa belajar adalah suatu perubahan kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dari reaksi yang berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepandaian atau suatu pengertian (Daryono, 1997:211). Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (learning is defined as the modification or strengthening of behavior

through experiencing). Menurut pengertian ini, belajar adalah merupakan suatu proses suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan.

Dalam proses belajar yang berlangsung didalam kelas sebenarnya banyak melibatkan aktivitas Peserta Didik. Para Peserta Didik sudah dituntut aktivitasnya untuk mendengarkan, memperhatikan dan mencerna pelajaran yang diberikan guru. Disamping itu sangat dimungkinkan para Peserta Didik memberiikan umpan balikan berupa pertanyaan kepada guru segala sesuatu yang tidak jelas sehingga menuntut Peserta Didik untuk bertanya atau sebaliknya. Aktivitas atau tugas yang dilakukan Peserta Didik hendaknya menarik perhatian Peserta Didik. Metode yang banyak melibatkan aktivitas siswa diantaranya metode discovery, inkuiri, diskusi, demonstrasi dan eksperimen (Ibrahim, 1996: 27).

Dalam bukunya "Interaksi dan Motivasi Belajar" Sardiman A.M. mengatakan aktivitas belajar adalah aktivitas fisik maupun mental. Dalam kegiatan belajar kedua aktivitas tersebut selalu terkait. Kaitan antara keduanya akan mengakibatkan proses belajar secara optimal. Dari penjelasan serta uraian diatas dapat penulis simpulkan bahwa aktivitas belajar adalah tindakan seseorang untuk dapat memenuhi kebutuhan baik melalui perasaan, pikiran maupun gerakan nyata. Aktivitas belajar dapat terjadi disekolah maupun diluar sekolah. Bentuk aktivitas belajar lain adalah mengerjakan kegiatan rumah yang diberikan guru. Alasan mengenai peKegiatanan rumah adalah untuk memotivasi Peserta Didik belajar lebih lanjut (Sudjono, 1988: 107). Peserta Didik diberi kesempatan

untuk mengembangkan materi yang telah dipelajari didalam kelas sehingga diharapkan timbul aspirasi untuk memperluas pengetahuannya. Peserta Didik yang aktif dalam mengerjakan perkegiatanan rumah akan memperoleh hasil yang baik.

### **2.3. Pembelajaran Tematik**

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 tahun 2006 tentang Standar Isi disebutkan pada bagian struktur kurikulum SD/MI bahwa pembelajaran pada kelas I sampai kelas III dilaksanakan melalui pendekatan tematik, sedangkan pada kelas IV sampai kelas VI dilaksanakan melalui pendekatan mata pelajaran. Istilah pembelajaran tematik pada dasarnya adalah model pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada Peserta Didik (Depdiknas, 2006: 5).

Pembelajaran tematik berasal dari kata *integrated teaching and learning* atau *integrated curriculum approach* yang konsepnya telah lama dikemukakan oleh Jhon dewey sebagai usaha mengintegrasikan perkembangan dan pertumbuhan Peserta Didik dan kemampuan perkembangannya ( Beans, 1993 ; udin sa'ud dkk, 2006 ). Jacob (1993) memandang pembelajaran tematik sebagai suatu pendekatan kurikulum interdisipliner (*integrated curriculum approach*). Pembelajaran tematik merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran pembelajaran suatu proses untuk mengaitkan dan memadukan materi ajar dalam suatu mata

pelajaran atau antar mata pelajaran dengan semua aspek perkembangan anak, serta kebutuhan dan tuntutan lingkungan social keluarga.

Perbedaan yang mendasar dari konsepsi kurikulum tematik dan pembelajaran tematik terletak pada perencanaan dan pelaksanaannya. Idealnya, pembelajaran tematik seharusnya bertolak pada kurikulum tematik, tetapi kenyataan menunjukkan bahwa banyak kurikulum yang memisahkan mata pelajaran yang satu dengan lainnya (separated subject curriculum) menuntut pembelajaran yang sifatnya tematik (integrated learning). Tingkah laku yang diterapkan adalah integrasi atau *behavior is the better integrated*. Terjadi karena pengalaman-pengalaman dalam situasi tertentu, bukan karena kecenderungan alami atau kematangan kondisi temporer. Sehingga perubahan tingkah laku bersifat permanen dan bertaliandengan situasi tertentu. Hilgard & Bower, (1977:77) yang dikutip oleh Loeloeck dan Sofan (2013:13).

Fogarty (1983: 76) *The integrated curricular model represents a cross disciplinary approach similar to the shared model. The integrated model blends the four major disciplines by setting curricular priorities in each and finding the overlapping skill, concepts, and attitudes in all four.*

Kurikulum terpadu merupakan pendekatan lintas disiplin ilmu, mirip dengan model bersama. Pembelajaran terintegrasi menetapkan empat disiplin ilmu dengan menetapkan kurikulum dimasing-masing disiplin ilmu tersebut dan menemukan kesamaan keterampilan, konsep serta sikap dari keempat disiplin ilmu tersebut.

Beberapa model pembelajaran adalah the fragmented model, the connected model, the nested model, the webbed model dan berbagai model lainnya.

Pembelajaran terpadu model webbed adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan pendekatan tematik. Pendekatan ini pengembangannya dimulai dengan menentukan tema tertentu. Tema bisa ditetapkan dengan negosiasi antar guru dan Peserta Didik, tetapi dapat pula dengan cara diskusi sesama guru. Setelah tema tersebut disepakati, dikembangkan sub-sub temanya dengan memperhatikan kaitannya dengan bidang-bidang studi. Trianto (2011: 115).

Model web biasanya menggunakan pendekatan tematik untuk memadukan materi pelajaran. Rusman (2015: 140) Model pembelajaran tematik terpadu adalah model pembelajaran terpadu yang menggunakan pendekatan tematik yang melibatkan beberapa muatan mata pelajaran untuk memberikan pengalaman bermakna bagi peserta didik. Tema besar seperti perubahan, budaya, penemuan, lingkungan, interaksi, kekuatan, sistem, waktu dan pekerjaan menyediakan peluang besar bagi guru dari berbagai disiplin ilmu untuk menemukan topik, konsep dan ketrampilan yang diharapkan.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tematik adalah model pembelajaran yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada Peserta Didik. Pembelajaran tematik sebagai suatu konsep dapat diartikan sebagai pendekatan pembelajaran yang melibatkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan pengalaman yang bermakna bagi Peserta Didik. Dikatakan

bermakna karena dalam pembelajaran tematik, Peserta Didik akan memahami konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang sudah mereka pahami. Pembelajaran tematik merupakan suatu pendekatan yang berorientasi pada praktik pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak. Pembelajaran ini berangkat dari teori pembelajaran yang menolak proses latihan/ hafalan (drill) sebagai dasar pembentukan pengetahuan dan struktur intelektual anak. Teori belajar ini dimotori oleh para tokoh psikologi Gestalt, (termasuk teori Piaget) yang menekankan bahwa pembelajaran itu haruslah bermakna dan menekankan juga pentingnya program pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan perkembangan anak

a) Landasan Pembelajaran Tematik

Landasan-landasan yang perlu mendapatkan perhatian guru dalam pembelajaran tematik meliputi landasan filosofis, landasan psikologis, dan landasan praktis.

a. Landasan filosofis.

Landasan filosofis dimaksudkan pentingnya aspek filsafat dalam pelaksanaan pembelajaran tematik, bahkan landasan filsafat ini menjadi landasan utama yang melandasi aspek-aspek lainnya. Perumusan tujuan / kompetensi dan isi / materi pembelajaran tematik pada dasarnya bergantung pada pertimbangan-pertimbangan filosofis secara filosofis.

b. Landasan Psikologis.

Pandangan-pandangan psikologis yang melandasi pembelajaran tematik dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Pada dasarnya masing-masing Peserta Didik membangun realitas sendiri.
2. Pikiran seseorang pada dasarnya mempunyai kemampuan untuk mencari pola dan hubungan antara gagasan-gagasan yang ada.
3. Pada dasarnya seorang Peserta Didik adalah seorang individu dengan berbagai kemampuan yang dimilikinya dan mempunyai kesempatan untuk berkembang.
4. Keseluruhan perkembangan anak adalah tematik dan anak melihat sekitar dirinya dan sekitarnya secara utuh (holistic).

c. Landasan praktis.

Dalam pelaksanaannya pembelajaran tematik juga dilandasi landasan praktis sebagai berikut :

1. Perkembangan ilmu pengetahuan begitu cepat sehingga terlalu banyak informasi yang dimuat dalam kurikulum.
2. Hampir semua pelajaran di sekolah diberikan secara terpisah satu sama lain, padahal seharusnya saling terkait.
3. Permasalahan yang muncul dalam pembelajaran sekarang ini cenderung lebih bersifat lintas mata pelajaran (interdisipliner)

sehingga diperlukan usaha kolaboratif antara berbagai mata pelajaran untuk memecahkannya.

4. Kesenjangan yang terjadi antara teori dan praktik dapat dipersempit dengan pembelajaran yang dirancang secara tematik sehingga Peserta Didik akan mampu berpikir teoritis dan pada saat yang sama mampu berpikir praktis.

a. Prinsip-Prinsip Pembelajaran Tematik

Sebagai bagian dari pembelajaran terpadu, maka pembelajaran tematik terpadu memiliki prinsip pembelajaran, menurut Mamat, dkk (2005: 14-15) ada Sembilan prinsip yang mendasari pembelajaran tematik terpadu, yaitu: pertama terintegrasi dengan lingkungan atau bersifat kontekstual, kedua memiliki tema sebagai alat pemersatu mata pelajaran, ketiga menggunakan prinsip belajar (joyful learning), keempat pembelajaran memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik, kelima, menanamkan konsep dari beberapa mata pelajaran, keenam pemisahan antar mata pelajaran sulit dilakukan, ketujuh pembelajaran dapat dilakukan dan dikembangkan sesuai minat, kebutuhan dan kemampuan peserta didik. Kedelapan fleksibel, kesembilan penggunaan variasi dalam pembelajaran.

Keunggulan Pembelajaran Tematik

Pembelajaran tematik memiliki keunggulan antara lain : 1) Pengalaman dan kegiatan belajar akan selalu relevan dan tingkat perkembangan Peserta Didik, 2) Kegiatan-kegiatan yang dipilih dalam pelaksanaan pembelajaran tematik sesuai dengan dan berolak dari minat dan kebutuhan anak, 3)

Seluruh kegiatan lebih bermakna bagi Peserta Didik sehingga hasil belajar dapat bertahan lebih lama, 4) Pembelajaran tematik dapat menumbuhkembangkan ketrampilan berpikir Peserta Didik, 5) Menyajikan kegiatan yang bersifat pragmatis sesuai dengan permasalahan yang sering ditemui Peserta Didik dalam lingkungannya, 6) Menumbuhkembangkan ketrampilan social Peserta Didik seperti kerjasama, toleransi, komunikasi, dan respek terhadap gagasan orang lain.

a. Manfaat Pembelajaran Tematik

Dengan menggabungkan berbagai mata pelajaran akan terjadi penghematan karena tumpang tindih materi dapat dikurangi bahkan dihilangkan, Peserta Didik dapat melihat hubungan-hubungan yang bermakna sebab materi pembelajaran lebih berperan sebagai sarana atau alat dari pada tujuan akhir itu sendiri, pembelajaran tematik dapat meningkatkan taraf kecakapan berfikir Peserta Didik, kemungkinan pembelajaran yang terpisah-pisah sedikit sekali terjadi, karena Peserta Didik dilengkapi dengan pengalaman belajar yang lebih tematik, pembelajaran tematik memberikan penerapan-penerapan dunia nyata sehingga dapat mempertinggi kesempatan transfer pembelajaran (transfer of learning), Dengan pemanduan pembelajaran antar mata pelajaran diharapkan penguasaan materi pembelajaran akan semakin meningkat, pengalaman belajar antar mata pelajaran sangat positif untuk membentuk pendekatan menyeluruh pembelajaran terhadap ilmu pengetahuan, Motivasi belajar dapat ditingkatkan dan diperbaiki, Pembelajaran tematik

membantu menciptakan struktur kognitif, melalui pembelajaran tematik terjadi kerjasama yang lebih meningkat antara para guru, para Peserta Didik, guru-Peserta Didik dan Peserta Didik-orang/nara sumber lain; belajar menjadi lebih menyenangkan, belajar dalam situasi lebih nyata dan dalam konteks yang bermakna.

#### b. Model-Model Pembelajaran Tematik

Cara pengemasan pengalaman belajar yang dirancang guru sangat berpengaruh terhadap kebermaknaan belajar bagi Peserta Didik. Pengalaman belajar yang menunjukkan keterkaitan unsure-unsur konseptual menjadikan pembelajaran lebih efektif. Perolehan keutuhan belajar, pengetahuan, dan kebulatan pandangan tentang kehidupan nyata hanya dapat direfleksikan melalui pembelajaran tematik (terpadu) (William dalam Udin Sa'ud, 2006). Ditinjau dari cara memadukan konsep, keterampilan, topic dan unit tematisnya, Forgy (1991) mengemukakan bahwa ada sepuluh cara atau model dalam merencanakan pembelajaran tematik 1) Model penggalan ( fragmented ) memisah-misahkan disiplin ilmu atas mata pelajaran-mata pelajaran, seperti matematika, bahasa Indonesia, IPA, dan sebagainya, 2) Model keterhubungan (Connected) dilandasi oleh anggapan bahwa butir-butir pembelajaran dapat dipayungkan pada induk mata pelajaran tertentu, 3) Model sarang (Nested) merupakan pemaduan bentuk penguasaan konsep ketrampilan melalui sebuah kegiatan pembelajaran, 4) Model urutan / rangkaian (Sequenced) merupakan model pemaduan topic-topik antar mata pelajaran yang berbeda secara paralel, 5)

Model bagian (Shared) merupakan pemaduan pembelajaran akibat adanya "overlapping" konsep atau ide pada dua mata pelajaran atau lebih, 6) Model jarring laba-laba (Webbed) model ini bertolak dari pendekatan tematis sebagai pemadu bahan dan kegiatan pembelajaran, 7) Model galur (Threaded) merupakan model pemaduan bentuk ketrampilan, 8) Model ketematikan (Integrated) merupakan pemaduan sejumlah topic dari mata pelajaran yang berbeda, tetapi esensinya sama dalam sebuah topic tertentu, 9) Model celupan (Immersed) model ini dirancang untuk membantu Peserta Didik dalam menyaring dan memadukan berbagai pengalaman dan pengetahuan dihubungkan dengan pemakaiannya, 10) Model jaringan (Networked) merupakan model pemaduan pembelajaran yang mengandalkan kemungkinan, perubahan konsepsi, bentuk pemecahan masalah, maupun tuntutan bentuk ketrampilan baru setelah Peserta Didik mengadakan study lapangan dalam situasi, kondisi maupun konteks yang berbeda-beda.

Pembelajaran tematik sebagai pendekatan baru merupakan seperangkat wawasan dan aktifitas berpikir dalam merancang butir-butir pembelajaran yang ditujukan untuk menguntai tema, topic maupun pemahaman dan ketrampilan yang diperoleh Peserta Didik sebagai pembelajaran secara utuh dan padu. Atau dengan pengertian lain pembelajaran tematik adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menghubungkan, merakit atau menghubungkan sejumlah konsep dari berbagai mata pelajaran yang beranjak dari suatu tema tertentu sebagai pusat perhatian untuk

mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan Peserta Didik secara stimulan.

#### **2.4. Bahan Ajar**

Bahan ajar adalah segala bahan materi yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. Bahan ajar atau teaching-material, terdiri atas dua kata yaitu teaching atau mengajar dan material atau bahan. Bahan ajar merupakan seperangkat materi/substansi pembelajaran (teaching material) yang disusun secara sistematis, menampilkan secara penuh dari kompetensi yang dikuasai Peserta Didik dalam kegiatan pembelajaran.

#### **2.5. Lembar Kegiatan Peserta Didik**

##### **a) Dasar pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik**

Lembar Kegiatan Peserta Didik merupakan salah satu alternatif sumber pembelajaran yang tepat bagi Peserta Didik karena Lembar Kegiatan Peserta Didik membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis (Suyitno dalam Widiyanto, 2008:2). Selain itu dalam penggunaannya, Lembar Kegiatan Peserta Didik dapat disesuaikan dengan kebutuhan Peserta Didik di kelas sehingga mempermudah Peserta Didik dalam memahami materi yang sedang dipelajari dan juga dapat membantu Peserta Didik dalam

mengembangkan potensi diri sehingga Peserta Didik tidak merasa takut dalam berhadapan dengan materi yang sedang dipelajari. Lembar Kegiatan Peserta Didik sementara ini dianggap sebagai teknologi atau alat yang sangat strategis.

Lembar Kegiatan Peserta Didik bukanlah sekedar kumpulan soal, melainkan Lembar Kegiatan Peserta Didik adalah wahana bagi Peserta Didik untuk beraktivitas untuk menemukan ilmu. Maka seorang guru harus mengembangkan sendiri Lembar Kegiatan Peserta Didik.

Lembar Kegiatan Peserta Didik yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah Lembar Kegiatan Peserta Didik yang dilengkapi dengan gambar yang menunjukkan suatu urutan konsep berupa gambaran umum maupun dalam bentuk yang lebih rinci dilengkapi dengan visualisasi gambar sehingga merangsang imajinasi Peserta Didik untuk mengamati;menanya;dan menjabarkan konsep-konsep yang terdapat pada Lembar Kegiatan Peserta Didik.

b) Pengertian Lembar Kegiatan Peserta Didik

Lembar Kegiatan Peserta Didik merupakan bahan ajar yang tidak asing bagi guru dan Peserta Didik. Sering kali Lembar Kegiatan Peserta Didik berisi ringkasan materi dan kumpulan soal-soal yang harus Kegiatan oleh Peserta Didik. Lembar Kegiatan Peserta Didik bukan merupakan bahan ajar yang utama, melainkan bahan ajar

tambahan yang digunakan oleh guru dan Peserta Didik untuk lebih memahami suatu konsep tertentu.

Rustaman dalam Majid (2014 : 374) dan Widyantini (2013 : 3) mengatakan bahwa pengertian Lembar Kegiatan Peserta Didik adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus di Kegiatankan oleh Peserta Didik. Lembar Kegiatan ini berisi petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas yang diberikan oleh guru kepada Peserta Didiknya. Tugas-tugas yang diberikan kepada Peserta Didik dapat berupa tugas teori dan atau tugas praktik.

Menurut Michaelis dan Garcia dalam Toman (2013 : 174) Lembar Kegiatan Peserta Didik adalah bahan tertulis yang terdiri atas kegiatan Peserta Didik yang akan dikegiatan untuk mempelajari suatu topik dan juga akan memungkinkan Peserta Didik untuk mengambil tanggung jawab belajar secara mandiri dengan diberikan langkah proses terkait dengan kegiatan tersebut.

Selanjutnya, Kurt dan Akdeniz dalam Yildirim (2011 : 45) menegaskan bahwa Lembar Kegiatan adalah bahan yang memberikan transaksi kepada Peserta Didik mengenai apa yang seharusnya mereka belajar. Juga, kegiatan yang memberikan tanggung jawab kepada Peserta Didik dalam mereka belajar mandiri.

Lembar Kegiatan Peserta Didik merupakan stimulus atau bimbingan guru dalam pembelajaran yang akan disajikan secara tertulis sehingga dalam penulisannya perlu memperhatikan kriteria media grafis sebagai media visual untuk menarik perhatian peserta didik. Paling tidak Lembar Kegiatan Peserta Didik sebagai media kartu. Sedangkan isi pesan Lembar Kegiatan Peserta Didik harus memperhatikan unsur-unsur penulisan media grafis, hirarki materi dan pemilihan pertanyaan-pertanyaan sebagai stimulus yang efisien dan efektif. (Hidayah, 2007:8).

Berdasarkan definisi di atas, disimpulkan yang dimaksud dengan Lembar Kegiatan Peserta Didik adalah suatu lembar kegiatan yang berisi petunjuk arahan dari guru kepada Peserta Didik. Petunjuk diberikan agar Peserta Didik dapat melaksanakan kegiatan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan maka Lembar Kegiatan Peserta Didik berwujud lembaran berisi tugas-tugas guru kepada Peserta Didik yang disesuaikan dengan kompetensi dasar dan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Atau dapat dikatakan juga bahwa Lembar Kegiatan Peserta Didik adalah panduan Kegiatan Peserta Didik untuk mempermudah Peserta Didik dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Lembar Kegiatan dapat digunakan sebagai pengajaran sendiri, mendidik Peserta Didik untuk mandiri, percaya diri, disiplin, bertanggung jawab dan dapat mengambil keputusan. LKPD dalam kegiatan belajar mengajar dapat dimanfaatkan pada

tahap penanaman konsep (menyampaikan konsep baru) atau pada tahap penanaman konsep (tahap lanjutan dari penanaman konsep).

c. Tujuan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

1. Mengaktifkan Peserta Didik dalam proses kegiatan pembelajaran.
2. Membantu Peserta Didik mengembangkan konsep.
3. Melatih Peserta Didik untuk menemukan dan mengembangkan ketrampilan proses.
4. Sebagai pedoman guru dan Peserta Didik dalam melaksanakan proses kegiatan pembelajaran.
5. Membantu Peserta Didik dalam memperoleh informasi tentang konsep yang dipelajari melalui proses kegiatan pembelajaran secara sistematis.
6. Membantu Peserta Didik dalam memperoleh catatan materi yang dipelajari melalui kegiatan pembelajaran Achmadi (1996:35)

Berdasarkan beberapa tujuan LKPD di atas maka diperoleh kesimpulan bahwa LKPD dapat mempermudah guru dan Peserta Didik dalam pelaksanaan proses pembelajaran supaya lebih efektif

d. Keunggulan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

- 1). Memberikan pengalaman konkrit bagi Peserta Didik, 2) Membantu variasi belajar, 3) Membangkitkan minat Peserta Didik, 4) Meningkatkan retensi belajar mengajar 5) Memanfaatkan waktu secara efektif dan efisien.

Berdasarkan keunggulan LKPD yang telah dijelaskan di atas maka diperoleh kesimpulan bahwa LKPD merupakan bahan ajar yang dapat memberikan kemudahan belajar serta membangkitkan minat Peserta Didik dalam belajarnya. Manfaat penggunaan LKPD bagi Peserta Didik. Lee (2014 : 95) berpendapat bahwa LKPD dapat bermanfaat dalam banyak hal untuk prestasi akademik. Misalnya, sebagai suplemen untuk buku – buku, untuk memberikan informasi tambahan untuk kelas tertentu, membantu mengkonstruksi pengetahuan Peserta Didik dan selain itu LKPD akan dapat menarik minat Peserta Didik jika digabungkan dengan metode pengajaran tertentu.

Lembar kegiatan dalam pernyataan Yildirim (2011 : 52) yaitu media atau alat yang dapat mempengaruhi prestasi Peserta Didik. Menurut pendapatnya, dalam jangka panjang penggunaan LKPD dalam berbagai mata pelajaran dapat menentukan perilaku dan sikap efektif pada Peserta Didik. LKPD dapat berfungsi dalam membantu mengkonstruksi pengetahuan Peserta Didik terlebih lagi jika dipadukan dengan model pembelajaran tertentu. Selain itu LKPD yang dibuat dan dikemas secara menarik akan lebih membangkitkan minat Peserta Didik.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa manfaat LKPD adalah sebagai sarana yang dapat memberikan informasi tambahan mengenai materi pelajaran serta dapat membantu mengkonstruksi pengetahuan Peserta Didik terlebih jika dipadukan dengan model pembelajaran tertentu.

e. Syarat – syarat Menyusun lembar kegiatan Peserta Didik (LKPD)

Agar LKPD tepat dan akurat, maka harus dipenuhi syarat – syarat adalah

1) Susunan kalimat dan kata – kata diutamakan, 2) Sederhana dan mudah dimengerti, 3) Singkat dan jelas. 4) Istilah baru hendaknya diperkenalkan terlebih dahulu.

Gambar dan ilustrasi hendaknya dapat :

1. Membantu Peserta Didik memahami materi.
2. Menunjukkan cara dalam menyusun sebuah pengertian.
3. Membantu Peserta Didik berfikir kritis.
4. Menentukan variable yang akan dipecahkan dalam kegiatan pembelajaran.

Tata letak hendaknya :

1. Membantu Peserta Didik memahami materi dengan menunjukkan urutan kegiatan secara logis dan sistematis.
2. Menunjukkan bagian – bagian yang sudah diikuti dari awal hingga akhir.
3. Desain harus menarik.

Prosedur Penyusunan LKPD

1. Menentukan kompetensi dasar, indicator dan tujuan pembelajaran untuk dimodifikasi ke bentuk pembelajaran dengan LKPD.

2. Menentukan ketrampilan proses terhadap kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.
3. Mementukan kegiatan yang harus dilakukan Peserta Didik sesuai dengan kompetensi dasar, indicator dan tujuan pembelajaran.
4. Menentukan alat, bahan, dan sumber belajar
5. Menentukan perolehan hasil sesuai tujuan pembelajaran.

Penyusunan LKPD berdasarkan penjelasan Darmojo dan Kaligis (2013 : 15-18), yaitu syarat didaktik, syarat kontruksi dan syarat teknis.

a. Syarat Didaktik

Syarat Didaktik berarti LKPD harus mengikuti asas – asas pembelajaran yang efektif, yaitu sebagai berikut :

1. Memperhatikan adanya perbedaan individu sehingga dapat digunakan oleh seluruh Peserta Didik yang memiliki kemampuan yang berbeda.
2. Menekankan pada proses untuk menemukan konsep – konsep sehingga berfungsi sebagai petunjuk bagi Peserta Didik untuk mencari informasi bukan alat pemberi tahu informasi.
3. Memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan Peserta Didik sehingga dapat memberikan kesempatan kepada Peserta Didik untuk menulis, bereksperimen, praktikum dan lain sebagainya.

4. Mengembangkan kemampuan komunikasi sosial, emosional, moral, dan estetika pada diri anak, sehingga tidak hanya ditunjukkan untuk mengenal fakta – fakta dan konsep akademis namun juga kemampuan social dan psikologis
5. Menentukan pengalaman belajar dengan tujuan pengembangan pribadi Peserta Didik bukan materi pelajaran.

b. Syarat Konstruksi

Syarat konstruksi adalah syarat – syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosakata, tingkat kesukaran dan kejelasan dalam LKPD. Adapun syarat-syarat tersebut antara lain :

1. LKPD menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kedewasaan anak.
2. LKPD menggunakan struktur kalimat yang jelas.
3. LKPD memiliki tata urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan Peserta Didik, artinya dari yang sederhana menuju yang kompleks.
4. LKPD menghindari pertanyaan yang terlalu terbuka.
5. LKPD mengacu pada buku standar alam kemampuan keterbatasan Peserta Didik.

6. LKPD menyediakan ruang yang cukup untuk memberi keluasan pada Peserta Didik untuk menulis maupun menggambarkan hal-hal yang ingin Peserta Didik sampaikan.
7. LKPD menggunakan kalimat sederhana dan pendek.
8. LKPD menggunakan lebih banyak ilustrasi daripada kata-kata.
9. LKPD dapat digunakan untuk anak-anak baik yang lambat maupun yang cepat.
10. LKPD memiliki tujuan belajar yang jelas serta manfaat dari itu sebagai sumber motivasi.
11. LKPD mempunyai identitas untuk memudahkan administrasinya.

## 8. Tulisan

Tulisan dalam LKPD diharapkan memperhatikan hal-hal berikut:

1. LKPD menggunakan huruf cetak dan tidak menggunakan huruf lain/romawi
2. LKPD menggunakan huruf tebal yang agak besar untuk topik
3. LKPD menggunakan minimal 10 kata dalam 10 baris
4. LKPD menggunakan bingkai untuk membedakan kalimat perintah dengan jawaban Peserta Didik
5. LKPD memperbandingkan antara huruf dan gambar dengan serasi.

## 9. Gambar

Gambar yang baik adalah menyampaikan pesan secara efektif pada pengguna LKPD Penampilan dibuat menarik.

Bahan ajar LKPD menurut Prastowo (2014:208) terdiri atas enam unsur utama meliputi judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja dan penilaian. Sedangkan jika dilihat dari formatnya, LKPD memuat paling tidak delapan unsur yaitu judul, kompetensi dasar yang akan dicapai, waktu penyelesaian, peralatan/bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, informasi singkat, langkah kerja, tugas yang harus dilakukan dan laporan yang harus dikerjakan. Berdasarkan penjelasan di atas mengenai syarat-syarat LKPD, maka dapat disimpulkan bahwa sebuah LKPD harus memuat beberapa syarat yang harus dipenuhi agar dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan. Dalam hal ini kebutuhan Peserta Didik dalam pelaksanaan pembelajaran yang diutamakan.

## **2.6. Pengertian Pembelajaran Berbasis Proyek**

### **1. Pembelajaran Berbasis Proyek**

Menurut BIE 1999 dalam Trianto (2014) project based learning adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah dan memberi peluang siswa bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri dan puncaknya menghasilkan produk karya siswa bernilai realistik. Sedangkan Hasnawati (2015), menyatakan bahwa model pembelajaran yang menggunakan proyek

sebagai kegiatan proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Penekanan pembelajaran terletak pada aktivitas-aktivitas siswa untuk menghasilkan produk dengan menerapkan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat, sampai dengan mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata. Produk yang dimaksud adalah hasil proyek dalam bentuk desain, skema, karya tulis, karya seni, karya teknologi/prakarya, dan nilai-nilai. Pendekatan ini memperkenankan siswa untuk bekerja sama secara mandiri maupun berkelompok dalam mengkonstruksikan produk nyata.

Hal yang sama diungkapkan Baker, Trygg, & Otto, 2011 dalam Fadli (2014) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata.

Definisi tersebut di atas merujuk pada pendapat beberapa ahli yang memberikan definisi tentang pembelajaran berbasis proyek. Buck Institute for Education (1999) dalam Trianto (2014:41) menjelaskan:

*Project-Based learning (PBL) is a model for classroom activity that shifts away from the usual classroom activity that shifts away from the usual classroom practices of short, isolated, teacher-centred lessons. PBL learning activities are long-term, interdisciplinary, student-centred, and integrated with real-world issues and practices.*

Model pembelajaran berbasis proyek (PBP) adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran melalui kegiatan penelitian untuk mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek tertentu. Walaupun model pembelajaran berbasis proyek dapat dikatakan sebagai model lama, tetapi model ini memiliki banyak keunggulan dibandingkan model pembelajaran lain sehingga model PBP banyak digunakan dan terus dikembangkan.

Salah satu keunggulan tersebut adalah bahwa model PBP dinilai merupakan salah satu model pembelajaran yang sangat baik dalam mengembangkan berbagai keterampilan dasar yang harus dimiliki siswa termasuk keterampilan berpikir, keterampilan membuat keputusan, kemampuan berkeaktifitas, kemampuan memecahkan masalah, dan sekaligus dipandang efektif untuk mengembangkan rasa percaya diri dan manajemen diri para siswa (Abidin, 2014).

Sedangkan model pembelajaran berbasis proyek (project based learning) adalah sebuah model pembelajaran yang menggunakan proyek (kegiatan) sebagai inti pembelajaran. Dalam kegiatan ini, siswa melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, dan sintesis informasi untuk memperoleh berbagai hasil belajar (pengetahuan, keterampilan, dan sikap).

## 2. Karakteristik dan Prinsip-prinsip Pembelajaran Berbasis Proyek (project based learning).

Menurut Buck Institute for Education (1999) dalam Trianto (2014: 43) menyebutkan bahwa project based learning memiliki karakteristik, yaitu :

- a. siswa sebagai pembuat keputusan, dan membuat kerangka kerja
- b. terdapat masalah yang pemecahannya tidak ditentukan sebelumnya
- c. siswa sebagai perancang proses untuk mencapai hasil.
- d. siswa bertanggungjawab untuk mendapatkan dan mengelola informasi yang dikumpulkan.
- e. melakukan evaluasi secara kontinu.
- f. siswa secara teratur melihat kembali apa yang mereka kerjakan.
- g. hasil akhir berupa produk dan dievaluasi kualitasnya.
- h. Kelas memiliki atmosfer yang memberi toleransi kesalahan dan perubahan.

### 3. Prinsip-prinsip pembelajaran Berbasis Proyek.

Pembelajaran berbasis proyek dapat diidentifikasi melalui ciri-cirinya, pembelajaran berbasis proyek merupakan pembelajaran yang meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui pembuatan produk. Produk yang dibuat dengan serangkaian kegiatan perencanaan, pencarian, kolaborasi. Dalam kajiannya Krajcik, et al. dalam Abdurrahim (2011) menyarankan lima ciri-ciri dari pembelajaran berbasis proyek, yakni: driving question, investigation, artifacts, collaboration dan technological tools.

Thomas (2000), menguraikan lima kriteria pokok dari suatu pembelajaran berbasis proyek. Kriteria ini bukan merupakan definisi dari pembelajaran berbasis proyek, tetapi didesain untuk menjawab pertanyaan “apa yang harus dimiliki proyek agar dapat digolongkan sebagai pembelajaran berbasis proyek?”. Lima kriteria itu adalah keberpusatan (*centrality*), berfokus pada pertanyaan atau masalah (*driving question*), investigasi konstruktif (*constructive investigation*) atau desain, otonomi siswa (*autonomy*), dan realisme (*realism*). Kriteria-kriteria ini dapat dijadikan sebagai prinsip-prinsip pembelajaran berbasis proyek.

#### 4. Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Proyek.

Langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek telah dirumuskan secara beragam oleh beberapa ahli pembelajaran. Langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek berikut merupakan hasil pengembangan yang dilakukan atas langkah-langkah terdahulu. Langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek tersebut disajikan dalam sebagai berikut:

##### 1. Praprojek.

Tahapan ini merupakan kegiatan yang dilakukan guru di luar jam pelajaran. Pada tahap ini guru merancang deskripsi proyek, menentukan batu pijakan proyek, menyiapkan media, berbagai sumber belajar, dan kondisi pembelajaran.

##### a. Fase 1: Menganalisis Masalah

Pada tahap ini siswa melakukan pengamatan terhadap objek tertentu. Berdasarkan pengamatannya tersebut siswa mengidentifikasi masalah dan membuat rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan.

b. Fase 2: Membuat Desain dan Jadwal Pelaksanaan Proyek

Pada tahap ini siswa secara kolaboratif baik dengan anggota kelompok ataupun dengan guru mulai merancang proyek yang akan mereka buat, menentukan penjadwalan pengerjaan proyek, dan melakukan aktivitas persiapan lainnya.

c. Fase 3: Melaksanakan Penelitian.

Pada tahap ini siswa melakukan kegiatan penelitian awal sebagai model dasar bagi hasil yang akan dikembangkan. Berdasarkan kegiatan penelitian tersebut siswa mengumpulkan data dan selanjutnya menganalisis data tersebut sesuai dengan teknik analisis data yang relevan dengan penelitian yang dilakukan.

d. Fase 4: Menyusun Draf/Prototipe Produk

Pada tahap ini siswa mulai membuat produk awal sebagaimana rencana dan hasil penelitian yang dilakukannya.

e. Fase 5: Mengukur, Menilai dan Memperbaiki Produk

Pada tahap ini siswa melihat kembali produk awal yang dibuat, mencari kelemahan dan memperbaiki produk tersebut. Dalam prakteknya, kegiatan mengukur dan menilai produk dapat

dilakukan dengan meminta pendapat atau kritik dari anggota kelompok lain ataupun pendapat guru.

f. Fase 6: Finalisasi dan Publikasi Produk

Pada tahap ini siswa melakukan finalisasi produk. Setelah diyakini sesuai dengan harapan, produk kemudian dipublikasikan.

g. Pasca Proyek

Pada tahap ini guru menilai, memberikan penguatan, masukan, dan saran perbaikan atas produk yang telah dihasilkan oleh siswa.

## 5. Tujuan Pembelajaran Berbasis Proyek

Pembelajaran berbasis proyek adalah penggerak yang unggul untuk membantu siswa belajar melakukan tugas-tugas autentik dan multidisipliner, menggunakan sumber yang terbatas secara efektif dan bekerja dengan orang lain. Pengalaman di lapangan baik dari guru maupun siswa bahwa pembelajaran berbasis proyek menguntungkan dan efektif sebagai pembelajaran, selain itu memiliki nilai tinggi dalam peningkatan kualitas belajar siswa. Hasnawati (2015) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran berbasis proyek adalah sebagai berikut: 1) Memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran, 2) Meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah proyek, 3). Membuat siswa lebih aktif dalam memecahkan masalah proyek yang kompleks dengan hasil produk nyata berupa barang atau jasa.

Tujuan pembelajaran berbasis proyek adalah membantu siswa agar dapat meningkatkan kreativitas dan motivasi siswa baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Pembelajaran berbasis proyek merupakan metode pembelajaran yang berfokus pada siswa dalam kegiatan pemecahan masalah terkait dengan proyek dan tugas-tugas bermakna lainnya.

#### 6. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Berbasis Proyek

Memperhatikan tipologi yang unik dan komprehensif, model pembelajaran berbasis proyek (project based learning) cukup potensial untuk memenuhi tuntutan pembelajaran. Terkait dengan hal ini, Anatta (Trianto, 2014) menyebutkan beberapa kelebihan dari model pembelajaran berbasis proyek (project based learning) di antaranya:

- a. Meningkatkan motivasi, di mana siswa tekun dan berusaha keras dalam mencapai proyek dan merasa bahwa belajar dalam proyek lebih menyenangkan daripada komponen kurikulum yang lain.
- b. Meningkatkan sumber yang mendeskripsikan lingkungan belajar berbasis proyek membuat siswa menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan problem yang kompleks.
- c. Meningkatkan kolaborasi, pentingnya kerja kelompok dalam proyek memerlukan siswa mengembangkan dan mempraktekkan keterampilan komunikasi. Teori-teori kognitif yang baru dan konstruktivistik menegaskan bahwa belajar adalah fenomena sosial, dan bahwa siswa akan belajar lebih di dalam di dalam lingkungan kolaboratif.

- d. Meningkatkan keterampilan mengelola sumber, bila diimplementasikan secara baik maka siswa akan belajar dan praktik dalam mengorganisasi proyek, membuat alokai waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas.

#### 7. kelebihan dari pembelajaran berbasis proyek

Menurut Moursund beberapa kelebihan dari pembelajaran berbasis proyek antara lain (Wena, 2012) dalam Nashriah (2014): 1). Meningkatkan motivasi belajar siswa untuk belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting, dan mereka perlu untuk dihargai.2). Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. 3). Membuat siswa menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan problem-problem yang kompleks.4). Meningkatkan kolaborasi.5). Mendorong siswa untuk mengembangkan dan mempraktekkan keterampilan komunikasi. 6). Meningkatkan keterampilan siswa dalam mengelola sumber. 7). Memberikan pengalaman pembelajaran dan praktek kepada siswa dalam mengorganisasi proyek dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas. 8). Menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan siswa secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dunia nyata. 9). Melibatkan para siswa untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan pengetahuan yang dimiliki, kemudian diimplementasikan dengan dunia nyata.10). Membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga siswa maupun pendidik menikmati proses pembelajaran.

#### 8. Kekurangan dari pembelajaran berbasis proyek

Beberapa kekurangan dari pembelajaran berbasis proyek :

- a. Banyaknya peralatan yang harus disediakan.
- b. Siswa yang memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan
- c. Ada kemungkinan siswa kurang aktif dalam kerja kelompok. Ketika topik yang diberikan kepada masing-masing kelompok berbeda, dikhawatirkan siswa tidak bisa memahami topik secara keseluruhan.

Untuk mengatasi kekurangan dari pembelajaran berbasis proyek di atas seorang pendidik harus dapat mengatasi dengan cara memfasilitasi siswa dalam menghadapi masalah, membatasi waktu siswa dalam menyelesaikan proyek, meminimalis dan menyediakan peralatan yang sederhana yang terdapat di lingkungan sekitar, memilih lokasi penelitian yang mudah dijangkau sehingga tidak membutuhkan banyak waktu dan biaya, menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga instruktur dan siswa merasa nyaman dalam proses pembelajaran.

## **2.7. Hakikat pembelajaran IPA di SD**

IPA didefinisikan sebagai suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara alam. Perkembangan IPA tidak hanya ditandai dengan adanya fakta, tetapi juga oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah. Metode ilmiah dan pengamatan ilmiah menekankan pada hakikat IPA. Secara rinci dapat dipahami bahwa hakikat IPA adalah sebagai berikut:

- a. Kualitas; pada dasarnya konsep-konsep IPA selalu dapat dinyatakan dalam bentuk angka-angka.
- b. Observasi dan Eksperimen; merupakan salah satu cara untuk dapat memahami konsep-konsep IPA secara tepat dan dapat diuji kebenarannya.
- c. Ramalan (prediksi); merupakan salah satu asumsi penting dalam IPA bahwa misteri alam raya ini dapat dipahami dan memiliki keteraturan. Dengan asumsi tersebut lewat pengukuran yang teliti maka berbagai peristiwa alam yang akan terjadi dapat diprediksikan secara tepat.
- d. Progresif dan komunikatif; artinya IPA itu selalu berkembang ke arah yang lebih sempurna dan penemuan-penemuan yang ada merupakan kelanjutan dari penemuan sebelumnya. Proses; tahapan-tahapan yang dilalui dan itu dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah dalam rangka menemukan suatu kebenaran.
- e. Universalitas; kebenaran yang ditemukan senantiasa berlaku secara umum. Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa hakikat IPA, dimana konsep-konsepnya diperoleh melalui suatu proses dengan menggunakan metode ilmiah dan diawali dengan sikap ilmiah kemudian diperoleh hasil (produk).

## 2.8. **Proses Belajar Mengajar IPA**

Proses dalam pengertian disini merupakan interaksi semua komponen atau unsur yang terdapat dalam belajar mengajar yang satu sama lainnya saling berhubungan (inter independent) dalam ikatan untuk mencapai

tujuan. Belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya. Hal ini sesuai dengan yang diutarakan Burton bahwa seseorang setelah mengalami proses belajar akan mengalami perubahan tingkah laku, baik aspek pengetahuannya, keterampilannya, maupun aspek sikapnya. Misalnya dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak mengerti menjadi mengerti.

Mengajar merupakan suatu perbuatan yang memerlukan tanggung jawab moral yang cukup berat. Mengajar pada prinsipnya membimbing Peserta Didik dalam kegiatan suatu usaha mengorganisasi lingkungan dalam hubungannya dengan anak didik dan bahan pengajaran yang menimbulkan proses belajar. Proses belajar mengajar merupakan suatu inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peran utama. Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan Peserta Didik atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan Peserta Didik itu merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar.

Dari kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa proses belajar mengajar IPA meliputi kegiatan yang dilakukan guru mulai dari perencanaan, pelaksanaan kegiatan sampai evaluasi dan program tindak

lanjut yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu yaitu pengajaran IPA.

### **2.9. Materi pelajaran IPA kelas 5 semester 2.**

Berdasarkan kurikulum 2013 yang telah di revisi. Pada tema Lingkungan sahabat kita subtema 1 manusia dan lingkungan yang diajarkan di kelas V SD di SD Muhammadiyah Metro Pusat. Peserta Didik dapat mendiskripsikan dan membuat menjaga lingkungan.

### **2.10. Penelitian Yang relevan**

Hasil penelitian Elvi suksesih. 2001. Menyatakan Permasalahan dalam penelitian ini yaitu efektifkah model pembelajaran berbasis proyek terhadap mata pelajaran TIK. Tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian didapatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek nilai rata-rata hasil belajar 78,40 mengalami peningkatan sebesar 41,90% dengan ketuntasan belajar mencapai 87,77% (Efektif), dibandingkan kelas yang tidak mendapat perlakuan (kelas kontrol) nilai rata-rata hasil belajar hanya 62,29 peningkatan 27,52% dengan ketuntasan belajar hanya 41,11% (Tidak Efektif). Berdasarkan hasil paparan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa Penggunaan Pembelajaran Berbasis Proyek lebih efektif dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran ceramah (konvensional).

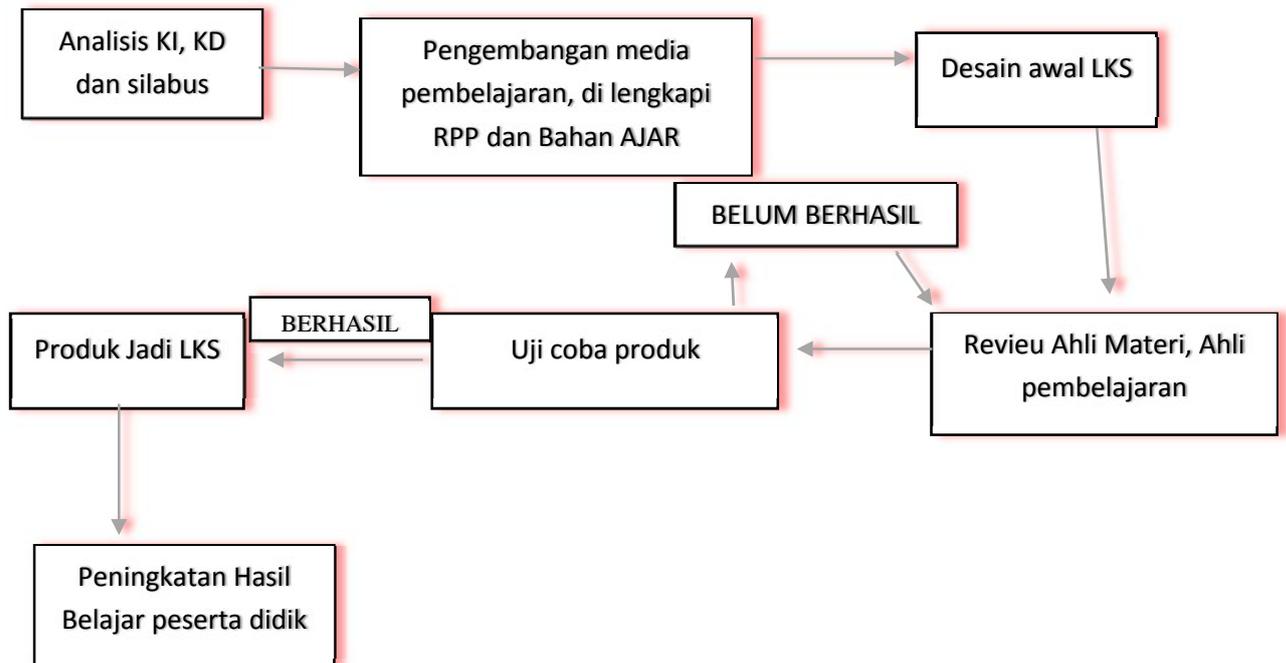
Hasil penelitian yang relevan yaitu penelitian yang dilakukan oleh Marlinda, Ni Luh Putu Mery Marlinda. 2012. dengan judul Fokus masalah penelitian ini adalah pengaruh model pembelajaran pembelajaran berbasis proyek terhadap kemampuan berpikir kreatif dan kinerja ilmiah siswa. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen non-equivalent post-test only control group design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa pada kelas VII SMP Dwijendra Denpasar tahun pelajaran 2011/2012 yang terdiri atas 225 siswa. Pengambilan sampel penelitian berdasarkan teknik random sampling. Data yang diperoleh, kemudian dianalisis dengan statistik deskriptif dan MANOVA one-way. Sebagai tindak lanjut dari MANOVA one-way, maka digunakan Least Significant Difference (LSD) untuk menguji signifikansi perbedaan skor rata-rata tiap kelompok perlakuan.

Hasil penelitian penerapan media kartu bergambar yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya menunjukkan adanya perubahan hasil belajar yang cukup signifikan. Dalam penelitian GINANJAR, Gigin (2010) menyatakan bahwa metode Project Based Learning membawa pengaruh positif. bahwa dengan menerapkan model PBL kondisi kelas menjadi lebih aktif, siswa lebih kreatif, siswa menjadi berani tampil dalam mengungkapkan pendapatnya. Sedangkan kesan dan tanggapan siswa menyatakan bahwa kegiatan belajar jadi lebih menyenangkan dan dapat melatih mengaplikasikan materi melalui kegiatan membuat proyek. Kesimpulan dari penelitian ini Bahwa Model Pembelajaran Project Based Learning Dapat Meningkatkan Kegiatan Pembelajaran Siswa, Baik

Keaktifan, Motivasi, Hasil Belajarnya Dan Tentu Saja Profesionalitas Dari Guru.

### 2.11. Kerangka Pikir Penelitian

Kerangka pikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.2 berikut:



### 2.12. Hipotesis Penelitian.

Hipotesis dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Terwujudnya efektivitas Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Proyek Pada Peserta Didik Kelas V SD Muhammadiyah yang dilengkapi RPP dan bahan ajar secara nyata.

2. Adanya Perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan LKPD yang dikembangkan dan menggunakan LKPD konvensional. produk yang dikembangkan dengan hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut :

Ho : Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik berbasis tematik efektifitasnya lebih rendah dari LKPD konvensional.

Ha : Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik berbasis Proyek efektifitasnya lebih tinggi dari lembar kegiatan Peserta Didik konvensional.

## **BAB III.**

### **METODE PENELITIAN**

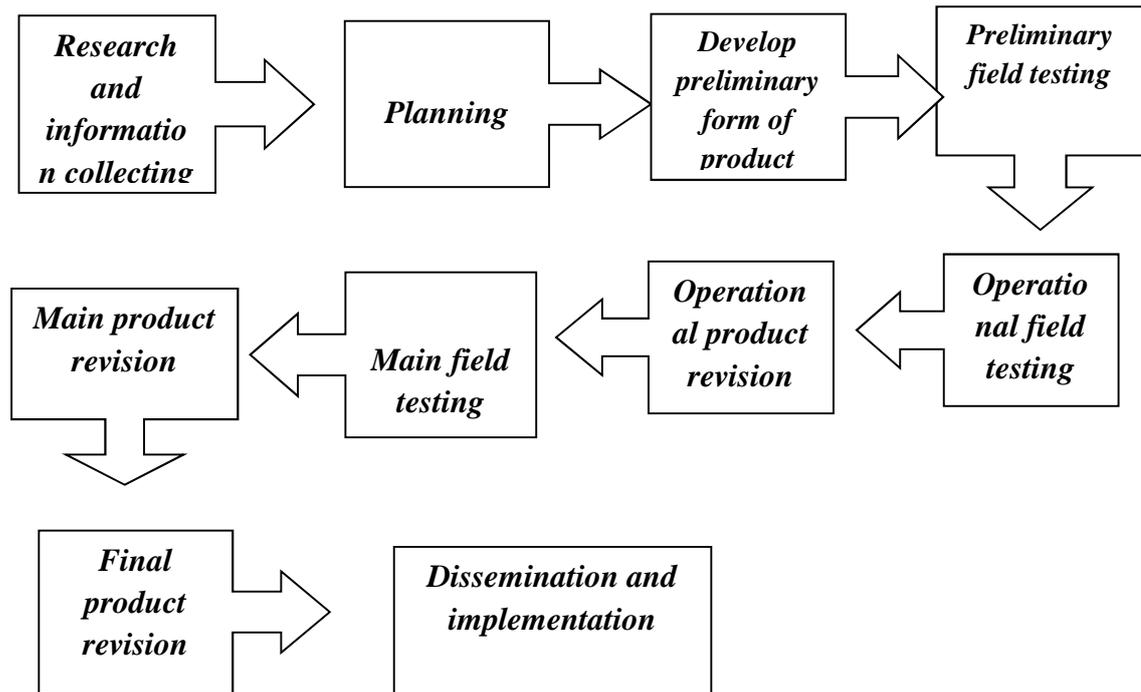
#### **3.1. Model Penelitian dan Pengembangan**

Disain penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D). Borg and Gall dalam Sugiyono, (2015: 9) menyatakan, penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R&D*), merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pembelajaran.

Pernyataan Borg and Gall dalam Sugiyono (2015:28) yaitu “*what is research and development? it is a process used to develop and validate educational product*” penelitian dan pengembangan merupakan proses/metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk.

Menurut Richey and Kelin dalam Sugiyono (2015:28) menyatakan bahwa “*design and development research adalah the systematic study of design, development and evaluation processes with the aim of establishing an emirical basis for the creation of instruvtional and noninstructional product and tool and new or enhanced model that govern their development*”

sepuluh langkah yang pengembangan dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3.I. Langkah-langkah R&D yang digunakan Menurut Borg and Gall**

Berikut adalah penjabaran langkah pengembangan menurut Borg and Gall

#### 1. Pengumpulan Informasi

Pada tahap penelitian ini, dilakukan penelitian untuk mendapatkan data dan informasi terkait dengan bahan ajar terutama bahan ajar LKPD yang digunakan di SD Muhammadiyah Metro Pusat. Di sekolah tersebut terbatasnya ketersediaan bahan ajar khususnya LKPD pembelajaran Proyek yang dibeli di toko buku atau yang disediakan oleh sekolah.

Informasi awal diperoleh melalui observasi dan wawancara. Wawancara dilakukan untuk mengetahui karakter atau kondisi guru dan Peserta Didik serta kebutuhan Peserta Didik kelas V, proses pembelajaran, penggunaan bahan ajar LKPD, dan jadwal pelajaran. Selain itu peneliti juga mengkaji kurikulum yang berlaku di SD Muhammadiyah Metro Pusat.

## 2. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan (*Planning*) terdiri atas mendefinisikan (membatasi) keterampilan, menyatakan tujuan dalam menentukan pelajaran, dan pengujian kelayakan dalam skala kecil.

## 3. Desain Produk

Produk yang dihasilkan dalam penelitian R&D bermacam-macam dan produk yang dihasilkan diharapkan dapat meningkatkan mutu dan kualitas pendidika serta sesuai dengan kebutuhan. Hasil akhir dari desain produk penelitian ini adalah bahan ajar LKPD berbasis *Proyek* pada pembelajaran *Proyek*. Sebelumnya peneliti melakukan perencanaan dengan cara menentukan SK, KD, indikator dan materi untuk dikembangkan dalam bahan ajar LKPD. Materi yang dipilih peneliti adalah Tema 9 Lingkungan Sahabat Kita Subtema 1 Manusia dan Lingkungan.

## 4. Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai atau mengevaluasi apakah rancangan produk disini bahan ajar modul secara rasional telah efektif dan lebih baik untuk digunakan dalam pembelajaran *Proyek* kelas V SD. Dikatakan rasional karena validasi bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional dan belum diimplementasikan ke lapangan. Dalam hal ini validasi produk dilakukan dengan meminta beberapa pakar atau tim ahli yang memiliki pengalaman di bidangnya untuk menilai produk baru yang dihasilkan berupa bahan akar, materi ajar, atau perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan sehingga mengetahui kelemahan dan keunggulan dari produk tersebut.

Validasi ahli diantaranya adalah: (1) Validasi ahli materi, validasi ahli materi perlu dilakukan untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang ada pada produk yang dihasilkan. Evaluasi dari validasi materi digunakan sebagai acuan untuk

memperbaiki materi contohnya materi yang terdapat di bahan ajar modul atau buku maupun Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD), (2) validasi ahli media, validasi dan evaluasi media digunakan untuk memperoleh masukan terhadap produk yang sedang dikembangkan, dan (3) validasi ahli penyampaian memberikan evaluasi terhadap produk yang dikembangkan layak atau tidak diterapkan di dalam kelas. Ahli media memberikan penilaian, saran dan komentar revisi terhadap produk dari aspek tampilan dan kualitas produk. Sementara itu ahli materi dan penyampaian memberikan penilaian dan saran revisi dari aspek pembelajaran dan materi yang kaitannya dengan SK, KD, indikator dan tujuan pembelajaran.

#### 5. Revisi Desain

Setelah produk dValidasi oleh beberapa pakar dan tim ahli, akan diketahui kelemahan dan keunggulan. Selanjutnya kelemahan tersebut digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan desain produk sesuai dengan saran dan masukan dari tim ahli. Setelah diperbaiki dan dinyatakan layak oleh tim ahli maka dilakukan uji coba produk kepada Peserta Didik.

#### 6. Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan untuk mengetahui keabsahan data. Uji coba produk dalam penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mengumpulkan dan memeriksa data yang berkaitan dengan kualitas dari produk yang dikembangkan seperti kemudahan dalam penggunaan dan isi atau materinya. Produk yang telah dibuat diujicobakan dalam proses eksperimentasi (uji coba di kelas) yang melibatkan Peserta Didik kelas V SD Muhammadiyah Metro Pusat.

#### 7. Revisi Produk

Setelah uji coba produk kecil, dilakukan revisi hasil uji coba untuk mengurangi tingkat kelemahan dari produk yang dikembangkan dan produk tersebut layak untuk diuji yang lebih luas.

#### 8. Uji Coba Penelitian/lapangan

Setelah revisi produk selesai dilakukan, maka peneliti melakukan uji coba ke lapangan yang lebih luas terhadap efektifitas produk yang dikembangkan. Uji coba ini melibatkan dua kelas yaitu Peserta Didik kelas V SD Muhammadiyah Metro Pusat. Uji coba ini diperoleh data kuantitatif dari tes hasil belajar. Data tersebut digunakan untuk melihat apakah bahan ajar LKPD (Lembar Kegiatan Peserta Didik) benar-benar layak atau tidak. Setelah itu, untuk mengurangi tingkat kelemahan dari bahan ajar modul dilakukan revisi.

#### 9. Revisi Produk

Revisi ini dilakukan untuk memperbaiki dan menyempurnakan produk apabila masih terdapat kekurangan atau kesalahan. Revisi ini kembali dilakukan untuk menghasilkan produk yang siap diproduksi yang sesuai dengan kebutuhan Peserta Didik di lapangan.

#### 10. Produk Masal

Apabila produk tersebut dinyatakan efektif dan layak dalam pengujian, maka bahan ajar LKPD (Lembar Kegiatan Peserta Didik) tersebut dapat diterapkan pada setiap sekolah dan lembaga pendidikan. Untuk memproduksi lebih banyak atau secara masal, maka peneliti bekerja sama oleh penerbit atau perusahaan untuk menerbitkan bahan ajar modul.

Dari kesepuluh langkah-langkah, peneliti hanya melakukan langkah 1 sampai 7. Mengacu pada sepuluh langkah penggunaan metode penelitian dan pengembangan Borg & Gall menurut Sugiyono (2013: 298) disederhanakan menjadi tiga tahap yaitu

**tahap pertama**, studi pendahuluan yang mencakup studi pustaka dan studi lapangan. **Tahap kedua**, pengembangan. Yang mencakup lima langkah (1) merumuskan rencana pengembangan, (2) menentukan tujuan yang akan dicapai pada setiap tahapan pengembangan, dan merencanakan studi kelayakan secara terbatas, (3) mengembangkan rumusan awal (desain) produk yang akan dikembangkan, (4) melakukan uji coba lapangan awal dengan skala terbatas, dengan melibatkan beberapa subjek penelitian, dan (5) melakukan uji coba utama melibatkan khalayak (khalayak dan subjek) lebih luas. **Tahap ketiga**, validasi mencakup langkah yaitu menguji hasil pengembangan dan memvalidasi produk.

### **3.2.Tempat penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah Metro Pusat pada kelas 5 semester genap tahun pelajaran 2016/2017. Selama Tiga pertemuan. Dasar pertimbangan adalah peneliti salah satu pendidik yang bertugas di SD Muhammadiyah Metro Pusat. Selain itu peneliti ingin memberikan sumbangsih pemikiran tentang pentingnya pengembangan sebuah bahan ajar bagi sekolah dan sebagai sumber inspirasi kepada pendidik lain untuk selalu mengembangkan kreativitas dan inovasi dalam pembelajaran.

### **3.3.Waktu penelitian**

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan di kelas 5 semester genap bulan Maret sampai dengan April 2017 di SD Muhammadiyah Metro Pusat tahun pelajaran 2016/2017.

### **3.4.Subyek dan obyek Penelitian**

Subyek Penelitian pengembangan ini adalah peserta didik kelas 5 semester genap SD Muhammadiyah Metro Pusat. Sedangkan obyek penelitian ini adalah pengembangan

bahan ajar LKPD Berbasis Proyek pada kelas V Semester Ganjil di SD Muhammadiyah Metro Pusat Kota Metro.

### **3.5. Populasi Dan sampel**

#### **3.5.1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011:117 ).

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi atau studi populasi atau study sensus (Sabar, 2007).

Jadi Populasi adalah bukan hanya orang tapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Metro Pusat Tahun Pelajaran 2016/2017 sebanyak 212 Peserta didik.

#### **3.5.2. Sampel**

Sampel adalah sebagian untuk diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Soekidjo. 2005 : 79). Teknik sampling yang digunakan adalah *Multi stage random Sampling*. Teknik ini digunakan melalui beberapa tahapan (1) mendata himpunan kelas V yang terdapat di SD Muhammadiyah Metro Pusat yang kenaikan kelas dari kelas IV ke kelas 5 ada 7 Rombongan Kelas, (2) selanjutnya dari beberapa kelas yang ada peneliti secara *purposive* memilih kelas yang akan di menjadi sampel penelitian dengan mempertimbangkan kelas yang memiliki kemampuan yang sama, (3) menentukan individu sebagai uji coba, hal tersebut di lakukan untuk meriviuw perorangan

dengan jumlah 2-5 peserta didik, rivi u kelompok kecil dengan jumlah 6-12 peserta didik dengan kriteria memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Sedangkan sampel penelitian ini adalah 30 siswa sebagai kelas kontrol dan 30 siswa kelas eksperimen jumlah kelas yang akan dijadikan sampel ada 2 kelas dari 5 populasi.

### **3.6. Pengembangan penelitian LKPD Berbasis Proyek .**

Penelitian ini di fokuskan pada pengembangan LKPD Berbasis Proyek untuk meningkatkan penguasaan konsep dan peningkatan hasil belajar Peserta Didik pada kelas V Semester Genap tahun pelajaran 2016/2017 di SD Muhammadiyah Metro Pusat Kota Metro.

### **3.7. Subjek Evaluasi Pengembangan Produk**

Subjek evaluasi pada pengembangan produk ini terdiri atas ahli bidang isi atau materi, ahli LKPD Berbasis Proyek Berbasis Proyek atau desain, uji satu lawan satu dan uji kelompok kecil. Uji ahli materi dilakukan oleh ahli bidang isi atau materi untuk mengevaluasi isi materi pembelajaran. Uji ahli desain dilakukan oleh ahli LKPD Berbasis Proyek atau desain. Subjek uji coba produk yaitu uji satu lawan satu adalah 3 Peserta Didik kelas V SD Muhammadiyah. Metro Pusat, sedangkan subjek uji coba pemakaian adalah kelas V SD Muhammadiyah Metro Pusat.

### **3.8. Prosedur Pengembangan.**

Prosedur pengembangan produk ini disederhanakan menjadi tiga tahap dan penjelasannya adalah sebagai berikut:

#### **1. Studi pendahuluan**

Studi pendahuluan merupakan bentuk kegiatan untuk mencari dan mengumpulkan informasi atau data yang dilakukan oleh peneliti. Tujuan dari studi pendahuluan adalah menghimpun data tentang kondisi yang ada sebagai bahan perbandingan

atau bahan dasar untuk produk yang dikembangkan. Studi pendahuluan terdiri dari :

a. Studi kepustakaan

Tahap ini yang dilakukan adalah menganalisis materi serta menganalisis Standar Isi yang meliputi Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) untuk merancang perangkat pembelajaran yang menjadi acuan dalam pengembangan bahan ajar LKPD pembelajaran Proyek .

b. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan untuk mengumpulkan data disekolah. Adapun data yang diperoleh disekolah yaitu guru dan Peserta Didik. Instrumen yang digunakan pada studi lapangan ini adalah lembar wawancara. Wawancara dilakukan kepada guru-guru dan Peserta Didik-Peserta Didik di kelas V. Wawancara guru dilakukan kepada guru kelas V dan wawancara Peserta Didik juga dilakukan kepada Peserta Didik kelas V. Setelah itu, mengidentifikasi bahan ajar terkait dalam pembelajaran Proyek yang digunakan dan mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dari bahan ajar LKPD tersebut.

2. Pengembangan produk

a. Penyusunan bahan ajar LKPD Proyek berbasis *Proyek*

acuan dalam perencanaan dan pengembangan LKPD Proyek berbasis *Proyek* adalah hasil dari analisis kebutuhan yang telah dilakukan. Penyusunan LKPD Proyek berbasis *Proyek* ini berdasarkan panduan penyusunan LKPD pembelajaran.

b. Validasi produk dan revisi produk

Setelah selesai dilakukan penyusunan bahan ajar LKPD pembelajaran Proyek berbasis *Proyek* , kemudian bahan ajar tersebut dValidasi oleh

seorang ahli. Dalam hal ini validasi produk dilakukan dengan meminta pendapat ahli yang berpengalaman di bidangnya untuk menilai produk baru berupa bahan ajar atau materi ajar pembelajaran yang telah dikembangkan tersebut sehingga selanjutnya dapat diketahui kelemahan dan kekuatannya. Validasi ahli diantaranya: (a) validasi ahli materi, (b) validasi ahli media, dan (c) validasi ahli penyampaian.

Tahap ini, tim ahli memberikan penilaian, komentar dan saran revisi terhadap produk dari aspek tampilan, aspek pembelajaran dan aspek materi yang kaitannya dengan tercapainya KI dan KD. Setelah dValidasi ahli, kemudian rancangan atau desain produk tersebut direvisi sesuai dengan saran yang diberikan oleh ahli. Revisi desain atau penyempurnaan produk dilaksanakan sesuai dengan masukan dan atau saran dari ahli Ilmu Pengetahuan Alam, setelah itu produk hasil revisi tersebut dapat diuji cobakan terhadap Peserta Didik kelas eksperimen.

### 3. Pengujian produk

Uji coba produk dilakukan untuk mengetahui keabsahan data. Uji coba produk dalam penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mengumpulkan dan memeriksa data yang berkaitan dengan kualitas dari produk yang dikembangkan. Pengujian produk meliputi uji coba produk terhadap kelas eksperimen dan revisi setelah uji coba produk secara eksperimen.

Setelah dihasilkan bahan ajar LKPD Proyek berbasis *Proyek* yang telah dValidasi oleh tim ahli dan telah dilakukan revisi, maka dilakukan uji coba produk untuk mengetahui kelayakan produk. Bahan ajar LKPD Proyek diuji coba pada Peserta Didik kelas V dan guru menggunakan angket penilaian guru dan angket respon Peserta Didik. Setelah dilakukan uji coba, maka tahap akhir

yang dilakukan pada penelitian ini adalah revisi dan penyempurnaan bahan ajar LKPD Proyek berbasis *Proyek*. Revisi dilakukan berdasarkan pertimbangan hasil uji coba, yaitu uji kesesuaian isi dengan kurikulum, dan uji aspek grafika oleh guru, serta uji aspek keterbacaan sebagai respon Peserta Didik terhadap LKPD yang dikembangkan.

### **3.9. Teknik Pengumpulan Data.**

Dalam penelitian pengembangan ini untuk memperoleh data dilakukan melalui tiga metode. Ketiga metode tersebut adalah metode observasi, metode angket dan metode tes khusus. Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah Metode observasi, kuesioner (angket), dan metode tes khusus.

#### **1. Metode Observasi**

Observasi berfungsi sebagai alat pengumpul data yang dilakukan secara sistematis untuk mendapatkan informasi variabel-variabel yang akan diteliti. Observasi pada penelitian ini dilakukan untuk menginventaris sumber belajar dan sumber daya sekolah, seperti ketersediaan sumber belajar dan perpustakaan sekolah.

#### **2. Kuesioner (angket)**

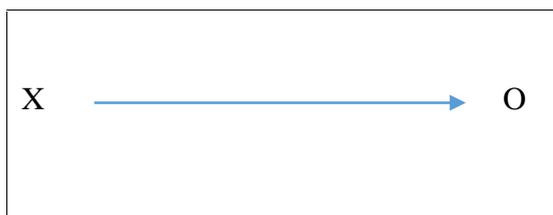
Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dimana partisipan/responden mengisi pertanyaan atau pernyataan kemudian setelah diisi dengan lengkap mengembalikan kepada peneliti. Creswell dalam Sugiyono, (2015:216).

Penentuan instrumen angket (kuesioner) kepada ahli materi dan ahli media digunakan untuk menjawab tentang kemenarikan, kemudahan, kemanfaatan dan keefektifan produk Lembar Kegiatan Peserta didik dengan metode *Proyek*, hubungan interaksi guru dengan peserta didik, interaksi peserta didik dengan peserta didik, peserta didik dengan Lembar Kegiatan Peserta didik Tematik, dan interaksi peserta didik dan guru

dalam menggunakan Lembar Kegiatan Peserta didik Tematik. Angket digunakan untuk memperoleh data primer dalam penelitian ini, cara ini dilakukan untuk mengetahui tanggapan responden tentang Lembar Kegiatan Peserta didik Tematik berbasis *Proyek* dengan menggunakan beberapa pertanyaan.

### 3. Metode Tes Khusus

Metode tes khusus dilakukan untuk mengetahui tingkat keefektifan suatu produk yang dikembangkan. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Case Study*. Pada desain ini subjek diberikan perlakuan tertentu, kemudian dilakukan pengukuran terhadap variabel tanpa adanya kelompok pembanding dan tes awal. Gambar dari desain yang digunakan dalam Borg & Gall (2003 : 85) adalah :



**Gambar 3.3** *One-shot Study Case*

Keterangan :

X = Treatment, Penggunaan Lembar Kerja Peserta didik

O = hasil belajar peserta didik

Test khusus ini dilakukan oleh satu kelas sampel, yaitu peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Metro Pusat pada tahapan ini peserta didik menggunakan LKPD yang dibuat dan melakukan tahapan-tahapan dalam LKPD, kemudian peserta didik siswi diberi soal *post-test*. Hasil *post-test* dianalisis dan digunakan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pembelajaran Tematik sebagai pembanding. KKM untuk mata pelajaran Tematik di SD Muhammadiyah Metro Pusat kelas V sebesar 70. Apabila 75%

nilai peserta didik yang diuji coba telah mencapai KKM, dapat disimpulkan produk pengembangan dapat digunakan dalam pembelajaran.

### 3.10. Teknik Analisis Data

#### 3.10.1. Analisis kelayakan LKPD Berbasis Proyek yang dikembangkan.

Analisis data dilakukan untuk memperoleh bukti produk pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD Berbasis Proyek ) telah memenuhi syarat valid dan reliabel. Data yang diperoleh dari dosen ahli materi, ahli LKPD Berbasis Proyek Berbasis Proyek dan teman sejawat (guru) dianalisis untuk menentukan kevalidan produk secara teoritis sedangkan data hasil uji coba lapangan digunakan untuk menjawab kriteria reliabilitasnya.

##### 1. Analisis kelayakan LKPD Berbasis Proyek yang dikembangkan .

Teknik analisis data untuk kelayakan produk LKPD Berbasis Proyek yang dikembangkan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Tabulasi semua data yang diperoleh dari para validator untuk setiap komponen dari butir penilaian yang tersedia dalam instrumen penilaian.
- b. Menghitung skor rata-rata dari setiap komponen dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

$$\begin{array}{ll} \bar{X} & \text{= skor rata-rata} \\ \sum X & \text{= jumlah skor} \\ n & \text{= jumlah data} \end{array}$$

- c. Mengubah skor rata-rata menjadi nilai dengan kriteria

Adapun acuan pengkonversian nilai rata-rata menjadi nilai kriteria dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2. Konversi Nilai Rata-rata

<b>Skor Penilaian</b>	<b>Rerata Skor</b>	<b>Klasifikasi</b>
4	3,26 – 4,00	Sangat baik
3	2,51 – 3,25	Baik
2	1,76 – 2,50	Kurang baik
1	1,01 – 1,75	Tidak baik

Sumber: Suyanto dan Sartinem (2009: 20)

### 3.10.1. Analisis Uji Instrumen.

Setelah memperoleh data hasil analisis kebutuhan dari guru dan Peserta Didik, data tersebut digunakan untuk menyusun latar belakang dan mengetahui tingkat kebutuhan produk yang dikembangkan. Data kesesuaian materi pembelajaran dan desain pada produk diperoleh dari ahli materi dan ahli desain melalui uji validasi ahli. Data kesesuaian tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dihasilkan. Data kemenarikan, kemudahan, dan kemanfaatan produk diperoleh dari uji coba lapangan yang dilakukan secara langsung kepada Peserta Didik. Terakhir yaitu data hasil belajar diperoleh melalui tes khusus setelah produk digunakan untuk menentukan tingkat efektivitas produk sebagai LKPD Berbasis Proyek Berbasis Proyek pembelajaran.

Analisis data yang dilakukan berdasarkan instrumen uji validasi ahli dan uji coba lapangan bertujuan untuk menilai sesuai atau tidak produk yang dihasilkan sebagai salah satu LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek pembelajaran. Pada instrumen angket penilaian uji validasi ahli memiliki 2 pilihan jawaban yang sesuai dengan konten pertanyaan. Instrumen penilaian uji satu lawan satu memiliki 2 pilihan jawaban sesuai konten pertanyaan, yaitu: “Ya” dan “Tidak”. Masing- masing

pilihan jawaban mengartikan tentang kelayakan produk tersebut. Revisi dilakukan pada konten pertanyaan yang diberi pilihan jawaban “Tidak”.

Data kemenarikan produk diperoleh dari Peserta Didik pada tahap uji coba lapangan. Instrumen angket terhadap penggunaan produk memiliki 4 pilihan jawaban yang sesuai dengan konten pertanyaan, yaitu: “tidak menarik”, ”cukup menarik”, ”menarik”, dan “sangat menarik”. Untuk memperoleh data kemudahan produk juga memiliki 4 pilihan jawaban, yaitu : “tidak mempermudah”, ”cukup mempermudah”, ”mempermudah”, dan “sangat mempermudah”. Dan untuk memperoleh data kemanfaatan produk juga memiliki 4 pilihan jawaban, yaitu : “tidak bermanfaat”, ”cukup bermanfaat”, ”bermanfaat”, dan “sangat bermanfaat”. Masing-masing pilihan jawaban memiliki skor yang berbeda. Penilaian instrumen total dilakukan dari jumlah skor yang diperoleh kemudian dibagi dengan jumlah total skor dan hasilnya dikali dengan banyaknya pilihan jawaban. Skor penilaian tiap pilihan jawaban ini dapat dilihat dalam Tabel.

**Tabel 3.3. Skor Penilaian Uji Produk**

No	Penilaian	Uji Produk	Skor
1	Uji Kemenarikan	Sangat menarik	4
		Menarik	3
		Cukup menarik	2
		Tidak menarik	1
2	Uji Kemudahan	Sangat Mempermudah	4
		Mempermudah	3
		Mempermudah	2
		Tidak mempermudah	1
3	Uji Kebermanfaatan	Sangat Bermanfaat	4
		Bermanfaat	3
		Cukup bermanfaat	2
		Tidak bermanfaat	1

Sumber: Suyanto dan Sartinem (2009:

Instrumen yang digunakan memiliki 4 pilihan jawaban, sehingga penilaian total dapat dicari dengan menggunakan rumus:

$$\text{skor penilaian} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah nilai skor tertinggi}} \times 4$$

Hasil dari penilaian tersebut kemudian dicari rata-ratanya dari sejumlah subjek sampel uji coba dan dikonversikan ke pernyataan penilaian untuk menentukan kemenarikan, kemudahan, dan kemanfaatan produk yang dihasilkan.

Hasil konversi ini diperoleh dengan melakukan analisis secara deskriptif terhadap skor penilaian yang diperoleh. Pengkonversian skor menjadi pernyataan penilaian ini dapat dilihat dalam Tabel 3.5

Tabel 3.5 Konversi Skor Penilaian

<b>Skor Penilaian</b>	<b>Rerata Skor</b>	<b>Klasifikasi</b>
4	3,26 – 4,00	Sangat baik
3	2,51 – 3,25	Baik
2	1,76 – 2,50	Kurang baik
1	1,01 – 1,75	Tidak baik

Sumber: Suyanto dan Sartinem (2009: 20)

Untuk data hasil post test digunakan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sub tema 1 dalam tema 1 di SD Muhammadiyah. Metro Pusat. Produk dikatakan layak dan efektif digunakan apabila 75% nilai Peserta Didik mencapai KKM.

### 3.10.2. Uji validitas Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Proyek

Data mengenai kebutuhan pada penelitian pendahuluan diperoleh dengan menggunakan instrument angket. Angket analisis kebutuhan digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai kebutuhan sekolah, guru dan Peserta Didik dalam proses pembelajaran. Angket diberikan kepada Peserta Didik dan guru SD Muhammadiyah Metro Pusat. Instrument angket respon dari pengguna digunakan

untuk mengumpulkan data kemenarikan, kemanfaatan dan kemudahan produk. Data mengenai kesesuaian isi materi dalam LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek dengan kurikulum di validasi oleh ahli materi. Sedangkan untuk struktur tulisan dan gambar dari LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek itu sendiri akan di validasi oleh ahli LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek .

### 1. Angket Kebutuhan Guru dan Peserta Didik Terhadap LKPD Tema 9

Angket kebutuhan bahan ajar berupa LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek untuk subtema organ tubuh manusia dan hewan digunakan untuk memperoleh data yang nantinya akan digunakan sebagai dasar dilakukannya pengembangan LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek untuk Manusia dan lingkungan pemahaman. Dalam angket ini hal-hal yang akan dibahas meliputi, masalah yang dihadapi Peserta Didik dalam subtema satu kebutuhan akan LKPD Berbasis Proyek Berbasis Proyek yang akan dikembangkan oleh guru. Untuk memperoleh gambaran tentang angket ini dapat dilihat pada tabel kisi-kisi angket kebutuhan guru dan Peserta Didik terhadap bahan ajar berupa LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek untuk pembelajaran membaca pemahaman Peserta Didik kelas V sekolah dasar di bawah ini.

**Tabel 3.6. Kisi-kisi Angket Kebutuhan Peserta Didik**

No	ASPEK YANG INGIN DIKETAHUI	INDIKATOR
1.	Masalah yang dihadapi Peserta Didik dalam mengikuti pembelajaran Tema 9	Motivasi Peserta Didik dalam mengikuti pembelajaran
		Perepsi Peserta Didik tentang subtema organ tubuh manusia dan hewan pemahaman
		Penyampaian guru dalam pembelajaran subtema organ tubuh manusia dan hewan pemahaman
2.	Kebutuhan akan LKPD Berbasis Proyek yang dikembangkan oleh guru	Ketersediaan bahan bacaan.
		Kemudahan LKPD Berbasis Proyek dalam kegiatan pembelajaran

		Ketersediaan LKPD Berbasis Proyek yang membahas tentang subtema Manusia dan lingkungan
		Apresiasi terhadap pembelajaran menggunakan LKPD Berbasis Proyek yang membahas tentang subtema Manusia dan lingkungan
		Apresiasi terhadap pembuatan LKPD Berbasis Proyek yang membahas tentang subtema Manusia dan lingkungan

### Kisi-kisi Angket Kebutuhan Guru

Untuk mempermudah responden menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam angket, telah disediakan petunjuk pengisian angket sebagai berikut.

1. Berikanlah jawaban yang sesuai kenyataan dengan cara memberikan tanda ( ) dan menuliskan alasannya pada kolom yang tersedia!
2. Catatlah saran dan komentar kalian, jika menurut kalian masih ada yang kurang terkait dengan proses pembelajaran pada subtema udara bersih.

**Tabel 3.7. Kisi-kisi Angket Kebutuhan Guru**

No	ASPEK YANG INGIN DIKETAHUI	INDIKATOR
1.	Masalah yang dihadapi guru dalam kegiatan pembelajaran	Persepsi guru tentang subtema organ tubuh manusia dan hewan pemahaman
		Pengetahuan guru tentang teknik-teknik membaca
		Pengetahuan guru tentang LKPD Berbasis Proyek yang membahas tentang subtema Manusia dan lingkungan
2.	Kebutuhan akan bahan ajar berupa LKPD Berbasis Proyek yang membahas tentang subtema Manusia dan lingkungan	Ketersediaan alat pendukung pembelajaran
		Penggunaan LKPD Berbasis Proyek yang membahas tentang subtema Manusia dan lingkungan dapat mempermudah proses pembelajaran
		Ketersediaan LKPD Berbasis Proyek yang membahas tentang subtema Manusia dan

2. <b>A n g k e t  U j i  A h l i</b>		lingkungan
		Keterlibatan guru dalam pengembangan bahan ajar seperti LKPD Berbasis Proyek yang membahas tentang subtema Manusia dan lingkungan
		Keterlibatan guru dalam pengembangan bahan ajar seperti LKPD Berbasis Proyek yang membahas tentang subtema Manusia dan lingkungan
		Perlunya pengembangan LKPD
		Motivasi guru untuk memanfaatkan LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek pada subtema satu pemahaman

### li Materi dan Ahli Desain.

Hal-hal yang dikupas dalam angket uji ahli materi ini meliputi: (1) kelayakan isi materi, (2) aspek kebahasaan, dan (3) aspek penyajian . Sedangkan untuk uji ahli LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek meliputi : (1) tulisan, dan (2) gambar. Gambaran mengenai angket penilaian ini dapat dilihat pada tabel kisi-kisi angket penilaian di bawah ini.

**Tabel 3.8. Kisi-kisi Angket Ahli Materi**

ASPEK YANG DINILAI / INDIKATOR	PREDIKTOR
Kelayakan isi materi : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian materi yang dikembangkan pada LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek dengan kurikulum.</li> <li>2. materi spesifik, jelas dan sesuai dengan kebutuhan bahan ajar.</li> <li>3. Kesesuaian dengan nilai moral dan nilai sosial</li> <li>4. Bermanfaat untuk menambah wawasan Peserta Didik.</li> <li>5. Keseimbangan dalam penjabaran materi dengan latihan dan tes pemahaman.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ada kesesuaian materi yang dikembangkan pada LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek dengan kurikulum.</li> <li>2. materi spesifik, jelas dan sesuai dengan kebutuhan bahan ajar.</li> <li>3. Ada kesesuaian dengan nilai moral dan nilai sosial.</li> <li>4. Bermanfaat untuk menambah wawasan Peserta Didik.</li> <li>5. Penjabaran materi seimbang dengan latihan dan tes pemahaman.</li> </ol>
Kebahasaan : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterbacaan</li> <li>2. Kejelasan informasi</li> <li>3. Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tulisan terbaca dengan baik</li> <li>2. Informasi yang disajikan jelas dan mudah dipahami.</li> <li>3. Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.</li> </ol>
Penyajian: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kejelasan tujuan pembelajaran (indikator yang dicapai)</li> <li>2. Urutan sajian</li> <li>3. Memotivasi dan menarik perhatian Peserta</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rumusan tujuan pembelajaran (indikator yang dicapai) sesuai.</li> <li>2. Urutan penyajian sesuai.</li> <li>3. Isi memotivasi dan menarik perhatian Peserta Didik.</li> </ol>

Didik. 4. Kelengkapan informasi.	4. Informasi yang disajikan lengkap.
-------------------------------------	--------------------------------------

**Tabel 3.9. Kisi-kisi Angket Ahli desain LKPD Berbasis Proyek**

ASPEK YANG DINILAI / INDIKATOR	PREDIKTOR
Tulisan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian jenis font dan jarak spasi.</li> <li>2. Bahasa mudahdipahami.</li> <li>3. Kesesuaian dengan kaidah bahasa yang benar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ada kesesuaian antara jenis font dan jarak spasi.</li> <li>2. Bahasa yang digunakan mudah dipahami.</li> <li>3. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa yang benar.</li> </ol>
Gambar: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesesuaian gambar dengan materi.</li> <li>2. Gambar menarik perhatian Peserta Didik.</li> <li>3. Tata letak dan ukuran gambar sesuai.</li> <li>4. Kejelasan warna.</li> <li>5. Kesesuaian warna.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ada kesesuaian antara gambar dengan materi.</li> <li>2. Gambar menarik perhatian Peserta Didik.</li> <li>3. Tata letak dan ukuran gambar sesuai.</li> <li>4. Warna gambar / font jelas.</li> <li>5. Warna gambar / font sesuai.</li> </ol>

### 3.10.3. Analisis Uji ahli materi dan desain

#### 3.10.3.1. Analisis Uji ahli materi dan desain

Uji hipotesis LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek pembelajaran dilakukan dalam rangka memenuhi prasyarat kelayakan LKPD berbasis Proyek yang akan digunakan. Maka LKPD berbasis Proyek yang akan dikembang perlu direviu oleh ahli LKPD Berbasis Proyek Pembelajaran. adapun reviu LKPD berbasis Proyek pembelajaran dilakukan oleh Dr. Arwin Surbekti, M.Si. beliau adalah dosen Pascasarjana FKIP Universitas Lampung.

#### 3.10.4. Reviu Ahli Materi

Reviu Materi pembelajaran dilakukan dalam rangka memenuhi prasyarat kelayakan Materi yang akan digunakan. Maka LKPD Berbasis Proyek yang akan dikembang perlu direviu oleh ahli LKPD berbasis Proyek pembelajaran. adapun reviu LKPD berbasis Proyek pembelajaran dilakukan oleh Dr. Arwin Surbekti,

M.Si. beliau adalah Dosen FKIP Universitas Lampung dosen Pascasarjana. Kisi-kisi revidi ahli Materi sebagai berikut.

Tabel. 3.11. Kisi-kisi revidi Ahli Materi

Variabel	Indikator	Penilaian Ahli LKPD	Saran dan Masukan
<b>Desaian LKPD berbasis Proyek Pembelajaran LKPD berbasis Proyek</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relevansi Tema dengan KI dan KD.</li> <li>2. Ketepatan merumuskan tujuan pembelajaran.</li> <li>3. Kesesuain merumuskan tema dengan materi yang diajarkan.</li> <li>4. Relevansi LKPD berbasis bergambar dengan tujuan Instruksional.</li> </ol>		
<b>Isi LKPD berbasis Proyek .</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kualitas Teknis LKPD berbasis Proyek .</li> <li>2. SisProyek a LKPD berbasis Proyek bergambar dihubungkan dengan materi pelajaran.</li> </ol>		
<b>Kualitas gambar LKPD berbasis Proyek</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemenarikan</li> <li>2. Keterbacaan</li> </ol>		
<b>Proses Pembelajaran dikelas dengan menggunakan LKPD berbasis Proyek yang dikembangkan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membantu guru untuk menyampaikan materi pada tema 9</li> <li>2. Menarik minat belajar Peserta Didik.</li> <li>3. Membantu Peserta Didik memahami konsep Materi IPA.</li> </ol>		

### 3.2. Analisis Uji ahli desain

Revidi Ahli Pembelajaran dilakukan dalam rangka memenuhi prasyarat kelayakan Materi yang akan digunakan. Maka **LKPD Berbasis Proyek** yang akan

dikembang perlu direviu oleh Ahli desain. adapun reviu LKPD Berbasis Proyek pembelajaran dilakukan oleh Dosen pembimbing.

Tabel 3.12. Kisi-kisi reviu Ahli desain

Variabel	Indikator	Penilaian Ahli LKPD	Saran dan Masukan
<b>Desaian LKPD berbasis Proyek Pembelajaran LKPD berbasis Proyek</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relevansi Tema dengan KI dan KD.</li> <li>2. Ketepatan merumuskan tujuan pembelajaran.</li> <li>3. Kesesuain merumuskan tema dengan materi yang diajarkan.</li> <li>4. Relevansi LKPD berbasis bergambar dengan tujuan Instruksional.</li> </ol>		
<b>Isi LKPD berbasis Proyek .</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Kualitas Teknis LKPD berbasis Proyek .</li> <li>2.LKPD berbasis Proyek bergambar dihubungkan dengan materi pelajaran.</li> </ol>		
<b>Kualitas gambar LKPD berbasis Proyek</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Kemenarikan</li> <li>2. Keterbacaan</li> </ol>		
<b>Proses Pembelajaran dikelas dengan menggunakan LKPD berbasis Proyek yang dikembangkan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membantu guru untuk menyampaikan materi pada tema 1.</li> <li>2. Menarik minat belajar Peserta Didik.</li> <li>3. Membantu Peserta Didik memahami konsep Materi IPA.</li> </ol>		

### 3.2.1. Uji Perorangan

Uji perorangan dilakukan pada kelas SD Muhammadiyah. Metro Pusat yang mewakili oleh peserta didik yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah

masing-masing 1. Prosedur pengambilan sampel berdasarkan pada perolehan nilai berdasarkan peringkat di kelas.

Adapun kisi ujian perorangan sebagai berikut :

Tabel.3.13 Kisi-kisi Uji perorangan

Variabel	Indikator	Penilaian peserta didik berkemampuan			Saran dan masukan
		Tinggi	Sedang	Rendah	
<b>Isi LKPD berbasis Proyek</b>	1. Kualitas teknis bergambar.				
	2. SisProyek a LKPD berbasis Proyek dihubungkan dengan materi pelajaran.				
<b>Kualitas LKPD Berbasis Proyek</b>	1. Kemenarikan.				
	2. Keterbacaan.				

### 3.2.2. Uji Kelompok kecil

Uji perorangan dilakukan pada kelas SD Muhammadiyah. Metro Pusat yang mewakili oleh peserta didik yang berkemampuan tinggi 3 orang, sedang 3 orang, dan rendah masing-masing . Prosedur pengambilan sampel berdasarkan pada perolehan nilai berdasarkan peringkat di kelas.

Adapun kisi ujian perorangan sebagai berikut :

Tabel 3.14. Kisi-kisi Uji perorangan

Variabel	Indikator	Penilaian peserta didik berkemampuan			Saran dan masukan
		Tinggi	Sedang	Rendah	
<b>Isi LKPD berbasis</b>	3. Kualitas teknis bergambar.				
	4. SisProyek a				

<b>Proyek</b>	LKPD berbasis Proyek dihubungkan dengan materi pelajaran.				
<b>Kualitas LKPD Berbasis Proyek</b>	1. Kemenarikan. 2. Keterbacaan.				

### 3.3. Merancang dan Melaksanakan Uji Coba Lapangan

Tahap uji coba lapangan, peneliti mengadakan ujicoba produk akhir LKPD berbasis Proyek kelas V yang telah dibuat dan direvisi. Uji coba lapangan akan dilakukan dengan uji eksperimen yaitu membandingkan hasil Kelas eksperimen yang proses pembelajaran menggunakan produk akhir berupa LKPD berbasis Proyek dengan hasil post test kelas kontrol yang proses pembelajarannya menggunakan LKPD Berbasis Proyek konvensional. Untuk mengetahui efektifitas hasil belajar eksperimen yang menggunakan LKPD berbasis Proyek dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan LKPD berbasis Proyek konvensional akan dilakukan dengan *uji t-test* sampel dan dianalisis dengan menggunakan SPSS 22. Dari hasil uji *t-test* sampel akan diketahui sejauh mana efektifitas penggunaan LKPD Berbasis Proyek dalam proses pembelajaran tema 9.

#### 3.3.1.1. Analisis uji hipotesis kedua

Data hasil *pre-test* dan *post-test* digunakan untuk mengukur tingkat efektifitas LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek yang dikembangkan. teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis *pre-test* dan *post-test* adalah uji N Gain.

Rumus Gain Ternormalisasi (*Normalized Gain*) = N.G, yaitu:

$$N.G = \frac{\text{post test score} - \text{pre test score}}{\text{maximum possible score} - \text{pre test score}}$$

Hasil perhitungan Gain kemudian diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi dari Hake seperti yang terdapat dalam tabel

**Tabel 3.14. Klasifikasi Gain (g)**

Besarnya Gain	Interpretasi
$g \geq 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Setelah dilakukan analisis dengan menggunakan uji N Gain, produk pengembangan layak dan efektif digunakan sebagai LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek pembelajaran apabila 7% nilai hasil perhitungan Gain mencapai rata-rata skor  $0,3 \leq g < 0,7$  yang termasuk dalam klasifikasi Gain Ternormalisasi sedang maka produk dianggap berhasil.

Setelah beberapa prasyarat instrument dalam penelitian ini terpenuhi, maka uji coba test dapat dilaksanakan untuk mendapatkan nilai hasil belajar peserta didik. Evaluasi terhadap hasil belajar Peserta Didik dilakukan dengan menggunakan post tes. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan untuk materi Manusia dan lingkungan yang akan diteliti adalah 75. Presentase ketuntasan belajar Peserta Didik secara klasikal harus mencapai standar minimal 80%. Jika presentase ketuntasan belajar Peserta Didik telah mencapai minimal 80% maka dapat dikatakan produk yang dikembangkan sangat baik digunakan sebagai LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek pembelajaran.

dalam penelitian ini, untuk membuktikan signifikansi perbedaan hasil belajar kelas eksperimen (menggunakan lembar kegiatan Peserta Didik) dan kelas kontrol (tanpa menggunakan lembar kegiatan Peserta Didik konvensional), perlu diuji secara

statistik dengan *t-test* berkorelasi (*related*) (Sugiyono, 2010 : 237).

Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r \left[ \frac{S_1}{\sqrt{n_1}} \right] \left[ \frac{S_2}{\sqrt{n_2}} \right]}}$$

Keterangan:

$\bar{X}_1$  : Rata-rata sampel 1

( pembelajaran dengan LKPD Berbasis Proyek Berbasis Proyek konvensional)

$\bar{X}_2$  : Rata – rata sampel 2

( pembelajaran dengan Lembar kerja Peserta Didik)

$S_1$  : Simpangan baku sampel 1

( pembelajaran dengan LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek konvensional)

$S_2$  : Simpangan baku sampel 2

( pembelajaran dengan LKPD Berbasis Proyek Berbasis Proyek )

$S_2$  : Varian sampel 1

$S_2$  : Varian sampel 2

$t$  : Korelasi antar data dua kelompok. (Sugiyono : 274)

Hipotesis penelitian tersebut dirumuskan sebagai berikut :

Ho = pengembangan Lembar kerja Peserta Didik aktivitasnya lebih rendah dengan LKPD Berbasis Proyek Berbasis Proyek konvensional.

Ha = pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik aktivitasnya lebih tinggi dengan LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek konvensional.

Rumus tersebut dapat di gunakan maka memerlukan prasyarat yaitu data terdistribusikan noemal dan kedua varian kelompok yang dibandingkan adalah homogen. Untuk mencari validilitas dan reabilitaas butir pertanyaan, dapat digunakan SPSS 22 Untuk mendukung perhitungan uji *t-test*.

Untuk menguji efektivitas produk yang dikembangkan peneliti akan melihat ketuntasan klasikal. Menurut zain dan Djamarah (1995:128), bahwa apabila bahan pelajaran yang diajarkan kuraang dari 65% dikuasai peserta didik, maka presentasi keberhasilan peserta didik pada mata pelajaran tersebut tergolong rendah. Berpedoman pada pendapat ahli, dalam pengembangan penelitian ini

ketuntasan klasikan tiap kelas ditetapkan 70%. Jadi LKPD Berbasis Proyek Berbasis Proyek Belajar Dalam Penelitian Ini Di Kategorikan efektif jika ketuntasan klasikal >70%. Kemudian LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek belajar dalam penelitian ini dikategorikan tidak efektif jika ketuntasan klasikal kurang dari 65%.

### 3.4. Aktivitas Peserta Didik

Data aktivitas Peserta Didik diperoleh melalui lembar observasi aktivitas Peserta Didik yang berisi semua aspek kegiatan yang diamati pada saat proses pembelajaran. Setiap Peserta Didik diamati poin kegiatan yang dilakukan dengan cara memberi tanda ( ) pada lembar observasi sesuai dengan aspek yang telah ditentukan. Aspek yang diamati yaitu: 1) aktivitas Peserta Didik bekerjasama dengan teman, 2) kemampuan dalam mengajukan pertanyaan, 3) melakukan kegiatan diskusi, dan 4) kemampuan mengemukakan pendapat/ide. Lembar observasi yang digunakan dalam pengambilan data aktivitas Peserta Didik pada saat pembelajaran adalah sebagai berikut.

Tabel 3.15. Lembar observasi aktivitas Peserta Didik

No.	Nama	Aspek yang diamati												X <sub>i</sub>	$\bar{X}$
		A			B			C			D				
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2		
1															
2															
dst..															
<b>Jumlah (X<sub>i</sub>)</b>															

Keterangan :  $\bar{X}$  = persentase aktivitas Peserta Didik; X<sub>i</sub> = Jumlah skor yang diperoleh;  
n = Jumlah skor maksimum (2) (Sudjana, 2002 : 69).

#### Kriteria penilaian:

##### A. Bekerjasama

0 Tidak melakukan kerja sama dengan teman

1 Bekerja sama tetapi hanya satu atau dua teman

2 Bekerja sama baik dengan semua anggota kelompok

**B. Bertanya:**

- 0 Tidak mengajukan pertanyaan
- 1 Mengajukan pertanyaan tetapi tidak mengarah pada permasalahan
- 2 Mengajukan pertanyaan yang mengarah pada permasalahan

**C. Berdiskusi:**

- 0 Tidak melakukan diskusi
- 1 Berdiskusi tetapi tidak membahas permasalahan
- 2 Berdiskusi membahas permasalahan

**D. Berpendapat:**

- 0 Tidak mengungkapkan pendapat
- 1 Mengungkapkan pendapat tetapi tidak sesuai dengan permasalahan
- 2 Mengungkapkan pendapat sesuai dengan permasalahan

Data aktivitas Peserta Didik dianalisis dengan menggunakan indeks aktivitas Peserta Didik dengan menghitung rata-rata skor aktivitas Peserta Didik menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :  $\bar{X}$  = Rata-rata skor aktivitas Peserta Didik

$x_i$  = Jumlah skor yang diperoleh

$n$  = Jumlah skor maksimum.

Setelah diperoleh rata-rata skor aktivitas Peserta Didik, selanjutnya ialah menentukan besarnya indeks aktivitas Peserta Didik (IAS) dengan rumus:

$$IAS = \frac{\bar{x}}{SMI} \times 100$$

Keterangan: IAS= indeks aktivitas Peserta Didik;  $\bar{x}$  = rata-rata skor aktivitas Peserta Didik tiap pertemuan; SMI= skor maksimal ideal (2).

Indeks aktivitas Peserta Didik ditentukan berdasarkan kategori berikut.

Tabel 3.17. Kategori aktivitas Peserta Didik

Poin	Kriteria
------	----------

0,0 - 29,99	Sangat rendah
30,00 – 54,99	Rendah
55,00 – 74,99	Sedang
75,00 – 89,99	Tinggi
90,00 – 100	Sangat tinggi

(Dimodifikasi dari Hake dalam Belina, 2008:37).

### 3.5.Desain Penelitian dan pengembangan.

Penelitian pengembangan ini untuk melihat sebuah kompetensi perlu dikembangkan dengan suatu LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek pembelajaran, desain penelitian pengembangan menggunakan pengembangan Borg and Gall sedangkan pengembangan produk menggunakan desain instruksional menurut Dick and carey.

#### 3.5.1. Tahap analisi kebutuhan dan study

Analisis dilakukan dengan cara wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti di SD Muhammadiyah Metro Pusat dimaksudkan untuk mendapatkan informasi kondisi belajar peserta didik, bagaimana kesulitan belajar yang dialami peserta didik dan ketersediaan kebutuhan LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek pembelajaran.

#### 3.5.2. Tahap perencanaan.

Tahap perencanaan peneliti melakukan identifikasi kebutuhan peserta didik yang berkaitan dengan pembelajaran di tema 9 semester genap di SD Muhammadiyah Metro Pusat. Dan melakukan analisis pembelajaran berkaitan dengan LKPD berbasis Proyek berbasis Proyek pembelajaran tema 9 yang tersedia di sekolah. Hal ini merupakan untuk merencanakan pengembangan produk pembelajaran yang akan dibuat.

#### 3.5.3. Tahap pengembangan produk LKPD berbasis Proyek pembelajaran.

Tahap pengembangan produk pembelajaran desaian yang dikemukakan dari Dick dan Carey yaitu dalam menyusun RPP terlebih dahulu dibuat desain pembelajaran, selanjutnya dari desain pembelajaran yang telah dibuat disusunlah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Adapun langkah-langkah penyusunan Desain Pembelajarannya model Dick dan Carey dalam Benny A, (2009:35) sebagai berikut:

1. Identifikasi Tujuan Pembelajaran.
2. Melakukan Analisa Pembelajaran
3. Menganalisis karakteristik Peserta Didik dan konteks pembelajaran.
4. Merumuskan Tujuan Performasi (TIK)
5. Mengembangkan Butir-butir Tes Acuan Patokan / instrumen penilaian
6. Mengembangkan Strategi Pembelajaran
7. Mengembangkan dan Memilih Bahan Ajar
8. Merancang dan Melakukan Evaluasi Formatif
9. Melakukan revisi terhadap program pembelajaran
10. Merancang dan mengembangkan Evaluasi Sumatif.

*Dalam Benny A, (2009:35)*

Kegiatan penelitian pengembangan ini hanya menggunakan 8 langkah pengembangan Borg dan gall yaitu sampai pada langkah uji coba operasional dalam rangka mengetahui efektifitas pembelajaran LKPD Berbasis Proyek Tema 9 Kelas 5.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan deskripsi data dalam penelitian pengembangan LKPD berbasis proyek tema 9 Subtema satu pada semester Genap di kelas V SD Muhammadiyah Metro Pusat Kota Metro, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 5.1.1. Terwujudnya Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini LKPD berbasis Proyek yang telah dimodifikasi dan dilingkupi dengan visual atau ilustrasi gambar, sehingga dalam proses pembelajaran lebih interaktif.
- 5.1.2. Aktivitas belajar dari kegiatan *posttest* untuk kelas eksperimen yang menggunakan LKPD berbasis tematik tema 9 ini memiliki rata –rata nilai lebih tinggi dibanding dengan kelas kontrol. Dengan memakai produk LKPD berbasis proyek guru menyatakan bahwa dalam menyusun rencana pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran lebih mudah dan dimengerti.

## 5.2. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan diatas, bahwa sebagai penyegaran dalam penelitian pengembangan ini adalah diperlukan berbagai upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan merancang LKPD pembelajaran dan metode yang tepat. Menentukan langkah alternatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran harus dimulai dengan analisis kebutuhan yang tepat.

## 5.3. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran atau masukan yang dapat diberikan sehubungan penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut

Saran untuk :

### 5.3.1. Peserta didik

- Lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar meningkat.
- Hendaknya Peserta didik memberikan masukan kepada pendidik dalam proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran lebih interaktif.

### 5.3.2. Guru

- Hendaknya praktisi pendidikan dapat mengembangkan LKPD atau lainnya guna meningkatkan minat belajar dan hasil belajar Peserta didik.

- Perlu mengikuti pelatihan untuk mengembangkan LKPD berbasis tematik dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran lebih interaktif dan variatif.
- Hendaknya menentukan waktu pengerjaan soal mempertimbangkan kemampuan Peserta didik dalam menjawab soal sehingga alokasi waktu pembelajaran tidak menyimpang.

#### 5.3.3. Sekolah

- Peneliti menyarankan agar pihak sekolah dapat lebih memberikan motivasi dan kesempatan bagi guru yang akan mengembangkan metode dan strategi pembelajaran.
- Perlu adanya pelatihan dalam mengembangkan LKPD, sehingga dalam proses pembelajaran lebih interaktif dan variatif.
- Penelitian pengembangan ini dapat dimodifikasi dan direayasa sesuai dengan kebutuhan sekolah.

#### 5.3.4. Peneliti Selanjutnya

- Penulis menyarankan peneliti selanjutnya dapat lebih memperhatikan SK dan KD agar tujuan pendidikan dan pembelajaran dapat tercapai.
- Penulis menyarankan agar peneliti selanjutnya agar hendaknya dalam pembuatan soal pretest dan posttest lebih melihat lagi indikator yang masih belum meningkat secara signifikan dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alit, Mahisa. 2004. *Pembelajaran Konstruktivisme, Apa dan Badaimana Penerapannya di Dalam Kelas*. Cirebon: SD Negeri 2 Bungko Lor UPT Pendidikan Kecamatan Kapetakan.
- Aqib, Zaenal. 2013. *Model-Model, media dan startegi pembelajaran konstektual (inovatif)*. Bandung. Rama Widya.
- Arief Budiman, 2011, *Media Pendidikan*, Jakarta: PT, Raja Grafindo Persada, hlm.17
- Aqib, Z. 2002. *Profesionalisme Guru Dalam Pembelajaran*. Surabaya : Insan Cendikia.
- Arsyad, Azhar. 2000. *Media Pengajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 192 hlm.
- \_\_\_\_\_. 2003, *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT, Raja Grafindo Persada, hlm.23
- Azwar, Saifuddin. 1999. *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Yogyakarta
- Benny A. Pribadi. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat, 35.
- Blakey, Joseph. 1966. *Macmillan Student Editions : Intermediate Pure Mathematics (Fourth Edition)*. London: Macmillan & Co. Ltd incorporating Cleaver-Hume Press Ltd
- Budianto. 2010. *Teori Belajar dan Implikasi dalam Pembelajaran*, (Online), ([http://www.kompasiana.com/fkipiphukawkupang/teori-belajar-dan-implikasinya-dalam-pembelajaran\\_54ffc47ea33311825c5102db](http://www.kompasiana.com/fkipiphukawkupang/teori-belajar-dan-implikasinya-dalam-pembelajaran_54ffc47ea33311825c5102db)), diakses 30/10/2016
- Budiningsih, C.A. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Daryanto, 2013. *Media Pembelajaran*. yogyakarta. Gava media
- Depdiknas. 2006. *Sosialisasi KTSP*. Jakarta. Ditjen PMPTK, Depdiknas.
- \_\_\_\_\_. 2003. *Kurikulum 2004, Standar Kompetensi Mata Pelajaran Sejarah untuk Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah*. Jakarta : Depdiknas.

- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta. 298 hlm.
- Djamarah, Syaiful B. dan Aswan, Z. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta. 226 hlm.
- Elvi suksesih. 2001. Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran TIK Pokok Bahasan Pengenalan Dasar Internet/Intranet di SMP N 1 Kaliwungu. Skripsi, Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang.
- Esti Wuryani, Sri. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia (Grasindo).
- \_\_\_\_\_. 2003. *Standar Kompetensi Kurikulum 2004 Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Ginanjar, Gigin (2010) *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (Project Based Learning) SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA*. Bandung S1 thesis, Universitas Pendidikan Indonesia
- Hudojo, H. 1988. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- Ibrahim, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Johanes, dkk. 2004. *Kompetensi Matematika Kelas 1 SMA Semester Kedua*. Jakarta: Yudhistira
- Majid, Abdul. 2014. *Strategi Pembelajaran*. PT. Remaja Rosda Karya. Bandung. Marlinda, Ni Luh Putu Mery Marlinda. 2012. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kinerja Ilmiah Siswa*. Tesis. Program Studi Pendidikan IPA Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
- Meier, Dave. 2002. *The Accelerated Learning Handbook*. Bandung: Kaifa.
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, 1991. *Media Pengajaran*. Bandung: SinarBaru, hlm. 43.
- Nanang wahid. 2009. *Teori Belajar Konstruktisme*, (Online), (<http://209.85.175.132/search?q=cache:57Ip5H61RWsJ:one.indoskripsi.com/judul-skripsi-makalah-tentang/teori-belajar-konstruktivisme+teori+belajar+bermakna&hl=id&ct=clnk&cd=6&gl=id&client=firefox-a>), di akses 30/09/2016
- Nurhadi, dkk. 2003. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Prastowo, Andi. 2014. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press. Jogjakarta.

- Rusman. 2012. *Belajar Dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung. Alfabeta.
- Rusyana, Adun. dkk. 2009. *Prinsip-Prinsip Pembelajaran Efektif*. Jakarta. Trans Mandiri Abadi.
- Rochmad. 2009. *Bermakna*, (Online), (<http://209.85.175.132/search?q=cache:l5Mxjna6c1UJ:rochmad-unnes.blogspot.com/2008/02/tinjauan-filsafat-dan-psikologi.html+4.+Pembelajaran+matematika+berdasarkan+filosofi+konstruktivistik&hl=id&ct=clnk &cd=1&gl=id>), diakses 30/09/2016
- Silberman, Mel. 1998. *Active Learning (Second Edition)*. New Jersey: A Willey Company
- Sudjana. 2002. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito Sugiyono. 2005. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suherman, Erman dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia.
- Suparno, Paul. 1997. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Jogjakarta: Kanisius.
- Suratno J. 2010. *Konstruktivisme*, (Online), ([Jokosuratno's Blog Just another WordPress.com weblog](http://Jokosuratno's Blog Just another WordPress.com weblog)), diakses 30/09/2016.
- Sulaseh. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament dengan Media Kartu Bergambar untuk Meningkatkan Motivasi dan hasil Belajar Materi Pokok Ekosistem Kelas VII E MTs Negeri Surakarta II*. Skripsi. UMS. Surakarta. 146 hlm.
- Suyanto, Eko dan Sartinem. 2009. *Pengembangan Contoh Lembar Kerja Fisika Siswa dengan Latar Penuntasan Bekal Awal Ajar Tugas Studi Pustaka dan Keterampilan Proses untuk SMA Negeri 3 Bandar Lampung. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan 2009*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Tang, A. 2008. *Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Penggunaan Media Kartu Bergambar pada Siswa Kelas V SDN 274 Mattirowalie Wajo*. [Online]. Jurnal. <http://isjd.pdi.lipi.go.id/admin/jurnal/5208173187.pdf>. [5 April 2015]. 156 hlm.
- NN. 2010. *Teori Konstruktivisme, Analisis, dan Perkembangannya*, (Online), (<http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2072099-teori-belajar-analisis-dan-perkembangannya/#ixzz1NoL82pK3>), diakses 30/09/2016.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Konstruktivisme*, (Online), ([Copyright dias dias@webmail.umm.ac.id](http://dias.dias@webmail.umm.ac.id)), diakses 30/09/2016.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Konstruktivisme*, (Online), (<http://dias.student.umm.ac.id/2010/01/29/isi/>), 29/08/2016.

- \_\_\_\_\_.2011. *Aplikasi Konstruktivistik*, (Online), ([http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR. PEND. MATEMATIKA/194507161976031-CORNELIS JACOB/APLIKASI PENDEKATAN KONSTRUKTIVIS \(PPMasy\).pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._MATEMATIKA/194507161976031-CORNELIS_JACOB/APLIKASI_PENDEKATAN_KONSTRUKTIVIS_(PPMasy).pdf)), diakses 30/09/2016.
- \_\_\_\_\_.2012. *Konstruktivisme*, (Online), (Pranata, [http://puslit.petra.ac.id/journals/interior/.](http://puslit.petra.ac.id/journals/interior/)), diakses 30/09/2016.
- Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Organ Tubuh Manusia dan Hewan : buku guru / Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.-Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014. vi, 140 hlm. : illus. ; 29,7 cm. (Tema ; 6).
- Tri Anni, Catharina. 2004. *Psikologi Belajar*. Semarang: UPT MKK UNNES.
- Tri Rahayu, Iin dkk. 2004. *Observasi dan Wawancara*. Malang: Bayumedia Publishing.
- Trianto. 2010. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher. 371 hlm.
- Toman, Ufuk. 2013. *Extended Worksheet Developed According To 5e Model Based On Constructivist Learning Approach*. International Journal on New Trends in Education and Their Implication. Volume 4. Hal 173 – 183.
- Widyantini, Theresia. 2013. *Penyusunan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Sebagai Bahan Ajar*. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (P4TK) Matematika. Yogyakarta.
- Winataputra, Udin Saripudin. 1994. *Materi Pokok Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Zainul. 2010. *Teori Belajar Konstruktivistik*, (Online), ([ifzanul.blogspot.com/2010/.../teori-belajar-konstruktivistik.html](http://ifzanul.blogspot.com/2010/.../teori-belajar-konstruktivistik.html) - Cached - Similar), diakses 30/09/2016.