

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *INQUIRY*
PADA PEMBELAJARAN TEMATIK KELAS IV SD
DI GUGUS NUSA INDAH GISTING**

(Tesis)

Oleh

YULITA DWI LESTARI



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

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *INQUIRY*
PADA PEMBELAJARAN TEMATIK KELAS IV SD
DI GUGUS NUSA INDAH GISTING**

Oleh

YULITA DWI LESTARI

Tesis

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Magister Pendidikan**

Pada

**Program Studi Magister Keguruan Guru SD
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**



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

Judul Tesis : **Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Inquiry* pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD di Gugus Nusa Indah Gisting**

Nama Mahasiswa : **Yulita Dwi Lestari**

No. Pokok Mahasiswa : 1523053019

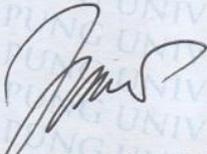
Program Studi : Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

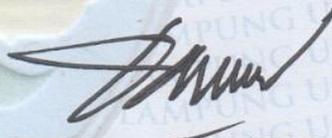
Pembimbing I,



Dr. Pargito, M.Pd.

NIP 19590414 198603 1 005

Pembimbing II,

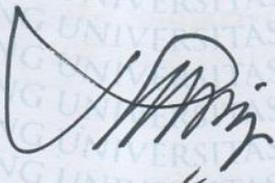


Dr. Darsono, M.Pd.

NIP 19541016 198003 1 003

2. Mengetahui

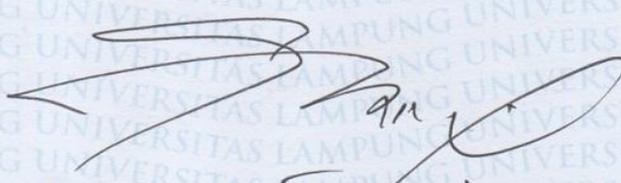
Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan



Dr. Riswanti Rini, M.Si.

NIP 19600328 198603 2 002

Ketua Program Studi
Magister Keguruan Guru SD



Dr. Alben Ambarita, M.Pd.

NIP 19570711 198503 1 004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Dr. Pargito, M.Pd.

Sekretaris : Dr. Darsono, M.Pd.

Penguji Anggota : I. Dr. Alben Ambarita, M.Pd.

II. Dr. Abdurrahman, M.Si.

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Muhammad Fuad, M.Hum
NIP. 19590722 198603 1 003

Direktur Program Pascasarjana

Prof. Dr. Sudjarwo, M.S.
NIP. 19530528 198103 1 002

4. Tanggal Lulus Ujian : 21 Juli 2017

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF STUDENTS BASED WORKSHEETS INQUIRY IN LEARNING TEMATIC CLASS IV SD IN NUSA INDAH GISTING GUGUS

By

Yulita Dwi Lestari

The purpose of this research is to develop LKS teaching materials and to know the effectiveness of LKS based on Inquiry on thematic teaching of fourth grade students at Nusa Indsh Gisting Cluster. This research type is research and development (R & D) which refer to Borg & Gall theory. The population of the study were 68 fourth grade students of SD at Gugus Nusa Indah Gisting and a sample of 44 students obtained by purposive sampling technique. Technique of collecting data using test result of study and observation, then analyzed quantitatively and qualitative. And test for effectiveness test with n-gain and t test. The results of this study indicate that LKS developed can be used improve student learning outcomes

Keywords: student worksheet, inquiry, student learning results

ABSTRAK

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *INQUIRY* PADA PEMBELAJARAN TEMATIK KELAS IV SD DI GUGUS NUSA INDAH GISTING

Oleh

Yulita Dwi Lestari

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar LKS, dan mengetahui efektivitas LKS berbasis *Inquiry* pada pembelajaran tematik siswa kelas IV Sekolah Dasar di Gugus Nusa Indah Gisting. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) yang merujuk pada teori Borg & Gall. Populasi penelitian adalah 68 siswa kelas IV SD di Gugus Nusa Indah Gisting dan sampel 44 siswa yang diperoleh dengan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar dan observasi. Teknik data dilakukan melalui kuantitatif dan kualitatif, untuk uji efektivitas digunakan *N-gain* dan uji t. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan layak digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci : lembar kerja siswa, *inquiry*, hasil belajar siswa.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Yulita Dwi Lestari
NPM : 1523053019
Program Studi : Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar
Jurusan/Fakultas : Ilmu Pendidikan/Ilmu Keguruan dan Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang berjudul “**Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Inquiry* Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD di Gugus Nusa Indah Gisting**” adalah benar-benar karya saya asli, kecuali pada kutipan yang disebutkan sumbernya pada daftar pustaka. Apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan di dalamnya sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Demikian surat pernyataan orisinilitas ini saya buat dengan sesungguhnya.

Bandar Lampung, Mei 2017
Pemberi Pernyataan



Yulita Dwi Lestari
Npm.1523053019

RIWAYAT HIDUP



Yulita Dwi Lestari dilahirkan di Gisting, Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus pada tanggal 24 Juli 1992, sebagai anak kedua dari 3 bersaudara dari Bapak Wilopo dan Ibu Rohimah.

Pendidikan formal yang diselesaikan penulis yaitu SDN 2 Camapang lulus tahun 2005. Kemudian melanjutkan ke tingkat SMP Muhammadiyah 2 Gisting yang lulus pada tahun 2007. Pendidikan tingkat SMA Muhammadiyah 1 Gisting lulus tahun 2010. Penulis kemudian melanjutkan S-1 PGMI/PGSD di STAIN Jurai Siwo Metro Lampung lulus pada tahun 2014. Pada tahun 2015 penulis menempuh pendidikan S-2 Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar di Universitas Lampung.

Penulis memulai karir bekerja sebagai tenaga honorer di SDN 2 Campang Kecamatan Gisting pada tahun 2014 sampai dengan 2015, kemudian bekerja sebagai staf Dinas KB&PP di PLKB Kecamatan Sumberejo pada tahun 2015 sampai dengan 2016. Pada tahun 2015 mendapat tugas juga sebagai tenaga honorer di SDN 1 Sidokaton hingga sekarang.

PERSEMBAHAN

Dengan Menyebut Nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang

*Puji Syukur Kehadirat Allah SWT
Atas Berkat Rahmat Serta Hidayah-Nya
Tesis Ini Dapat terselesaikan*

Dan

*Kupersembahkan Tesis Ini Dengan Tulus
Kepada Kedua Orang Tua Tercinta*

*Beliau adalah Sumber Inspirasi ku yang selalu memberikan dukungan, baik materi maupun Moril
serta senantiasa Berdo'a demi Keberhasilanku*

Untuk Kakak-kakakku Tercinta

Elmia Aswiliantika, Ahmad Johan.

Yang selalu sayang dan Memberikan Motivasi kepada ku

*Dan Kepada Adik dan Keponakan ku tersayang, Dinda Rizki Aulia dan Adiba Farisha
Ahmad, kalian adalah para malaikat kecil ku.*

Orang-orang yang Kusayangi dan semua Teman-teman Seangkatan

*Yang telah memberikan motivasi dan nasehat hingga tesis ini dapat terselesaikan dengan baik.
will always my remember*

Almamater Tercinta

Universitas Lampung

MOTTO

*Bacalah dengan nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia telah
menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan
Tuhanmulah Yang Maha Lemurah. Yang mengajar dengan
Qalam. Dialah yang mengajar manusia segala yang belum
diketahui" (Q. S Al-'Alaq 1-5).*

*Hiduplah seperti pohon kayu yang lebat buahnya, hidup di tepi jalan dan dilempari orang dengan batu,
tetapi dibalas dengan buah.
(Abu Bakar Sibli)*

*Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi, namun mereka
menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja. Mereka tidak menyia-nyiakkan waktu untuk
menunggu inspirasi.
(Ernest Newman)*

SANWACANA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengembangan LKS berbasis *Inquiry* Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD di Gugus Nusa Indah Gisting”. Penulisan tesis ini untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi pada Program Studi Magister Keguruan Guru SD, guna memperoleh gelar Magister Pendidikan di Universitas Lampung.

Terselesaikannya penulisan tesis ini tidak terlepas dari hambatan yang datang baik dari luar dan dari dalam diri penulis. Penulisan ini juga tidak lepas dari bimbingan dan bantuan serta petunjuk dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P., Rektor Universitas Lampung beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis menempuh studi di Magister Keguruan Guru SD Universitas Lampung.
1. Bapak Dr. Muhammad Fuad, M.Hum., selaku Dekan FKIP Universitas Lampung, yang telah memberikan pengarahan dan petunjuk kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
2. Bapak Prof. Dr. Sudjarwo, M.S., selaku Direktur Pasca Sarjana Universitas Lampung yang telah memberikan pengarahan dan petunjuk yang bermanfaat bagi penulis untuk menyelesaikan tesis ini.
3. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan pengarahan dan petunjuk yang bermanfaat bagi penulis untuk menyelesaikan tesis ini.

4. Bapak Dr. Alben Ambarita, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Magister Keguruan Guru Sekolah dan sekaligus Dosen Pembahas, yang telah memberikan masukan, kritik, dan saran yang membangun kepada penulis sehingga tesis ini selesai dan menjadi lebih baik
5. Bapak Dr. Pargito, M.Pd., selaku Pembimbing I, yang bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan sumbangan pemikiran, perhatian, motivasi, semangat, serta kritik dan saran yang membangun kepada penulis selama penyusunan tesis sehingga tesis ini selesai dan menjadi lebih baik.
6. Bapak Dr. Darsono, M.Pd., selaku Pembimbing II, yang bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan sumbangan pemikiran, perhatian, motivasi, semangat, serta kritik dan saran yang membangun kepada penulis selama penyusunan tesis sehingga tesis ini selesai dan menjadi lebih baik.
7. Bapak Dr. Edi Purnomo, M.Pd., selaku ahli materi yang telah memberikan kritik dan saran demi perbaikan produk yang penulis kembangkan.
8. Ibu Dr. Adelina Hasyim, M.Pd., selaku ahli media yang telah memberikan kritik dan saran demi perbaikan produk yang penulis kembangkan.
9. Bapak dan Ibu Dosen serta Staff Magister Keguruan Guru Sekolah yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan motivasi yang baik kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan studi.
10. Bpk Hi. Gunadi, S.Pd., selaku Kepala SD Negeri 1 Sidokaton beserta guru dan staff tata usaha yang telah memfasilitasi, memberikan data dan informasi serta masukan-masukan selama pelaksanaan penelitian.
11. Bpk. Susiswo, S.Pd., selaku Kepala SD Negeri 2 Campang beserta guru dan staff tata usaha yang telah memfasilitasi, memberikan data dan informasi serta masukan-masukan selama pelaksanaan penelitian.
12. Kedua orang tuaku, kakak dan adikku, serta keluarga besarku yang selalu menyayangi, mendo'akan, dan memberikan dukungan untuk kesuksesanku.
13. Rizki Ardianto yang selalu memberikan motivasi dan mendo'akan untuk kesuksesanku.
14. Sahabat tercinta di MKGSD Deviyanti Pangestu, Maria Desi, Isyar Jayantri, Lita Yulianti, Chelsi Yuliana, Kikin Nurfitri, Nuransyoria Yulisa, Yuli

Fitriani, Dewi Wulansari, Chella Pramesta, Aniza Dwi Gardika, Dhepey Puspita dan Dezy Zaleh yang telah membantu, memotivasi sampai tesis ini selesai. Tak lupa terimakasih atas kekeluargaan dan kebersamaan yang telah diberikan.

15. Teman seperjuangan di MKGSD 2015 terimakasih atas dukungan dan kebersamaan yang telah diberikan.
16. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis.

Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya dan penulis khususnya. Kritik dan saran yang membangun demi peningkatan kualitas tesis ini di masa mendatang sangat penulis harapkan.

Bandar Lampung, Juli 2017
Penulis,

Yulita Dwi Lestari

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10
G. Ruang Lingkup Penelitian.....	11
H. Spesifikasi Produk.....	11
II. KAJIAN PUSTAKA	14
A. Belajar	14
1. Pengertian Belajar	14
2. Teori Belajar	17
B. Pendekatan <i>Scientific</i>	20
1. Pengertian Pendekatan <i>Scientific</i>	20
2. Esensi Pendekatan <i>Scientific</i>	22
3. Tujuan Pembelajaran Pendekatan <i>Scientific</i>	23
4. Langkah-langkah Pendekatan <i>Scientific</i>	24
C. Lembar Kegiatan Siswa (LKS).....	30
1. Pengertian Lembar Kerja Siswa.....	30
2. Tujuan Penyusunan Lembar Kerja Siswa	31
3. Langkah-langkah Membuat Lembar Kerja Siswa	32
4. Kelebihan dan Kekurangan Lembar Kerja Siswa	34
D. Metode <i>Inquiry</i>	36
1. Pengertian <i>Inquiry</i>	36
2. Macam-macam Pembelajaran <i>Inquiry</i>	38
3. Fungsi Metode <i>Inquiry</i>	39
4. Langkah Metode <i>Inquiry</i>	39
5. Kelebihan Metode <i>Inquiry</i>	41

6. Kekurangn Metode <i>Inquiry</i>	41
E. Hasil Belajar.....	42
1. Pengertian Hasil Belajar.....	42
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar.....	45
3. Bentuk dan Tipe Hasil Belajar	45
F. Pembelajaran Tematik.....	47
1. Pengertian Pembelajaran Tematik	47
2. Karakteristik Pembelajaran Tematik.....	49
3. Ruang Lingkup Pembelajaran Tematik.....	50
4. Fungsi dan Tujuan Pembelajaran Tematik.....	51
5. Ciri-ciri Pembelajaran Tematik.....	51
6. Penilaian Otentik.....	52
G. Hasil Penelitian yang Relevan	55
H. Kerangka Pikir penelitian.....	59
I. Hipotesis Penelitian.....	61
III. METODE PENELITIAN.....	63
A. Jenis Penelitian.....	63
B. Prosedur Pengembangan	64
C. Populasi dan Sampel	69
D. Definisi Operasional Variabel.....	70
E. Teknik Pengumpulan Data.....	71
F. Instrumen Penelitian	71
G. Teknik Analisis Data.....	82
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	89
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	89
B. Hasil Penelitian	91
1. Penelitian dan Pengumpulan Informasi Awal.....	91
2. Perencanaan	94
3. Pengembangan Format Produk Awal	96
4. Uji Coba Awal	101
5. Revisi Produk.....	111
6. Uji coba Lapangan (Tahap 1)	113
7. Revisi Produk.....	114
8. Uji Coba Lapangan (Tahap 2).....	115
9. Revisi Produk Akhir	119
C. Pembahasan	119
1. Pengembangan Produk LKS Berbasis <i>Inquiry</i> pada pembelajaran Tematik Kelas IV SD.....	120
2. Efektivitas LKS Berbasis <i>Inquiry</i>	124
3. Keterbatasan Pengembangan LKS Berbasis <i>Inquiry</i>	126
4. Keterbatasan Penelitian.....	127
V. SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Simpulan	128
B. Implikasi	129
C. Saran	129

DAFTAR PUSTAKA.....	132
LAMPIRAN.....	138

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Hasil Belajar Semester Ganjil kelas IV di SD Gugus Nusa Indah Gisting Tahun Pelajaran 2016/2017.....	5
3.1 Data Populasi siswa kelas IV SD Gugus Nusa Indah.....	69
3.2 Data Sampel Siswa Kelas IV SD Gugus Nusa Indah.....	70
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	71
3.4 Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar.....	72
3.5 Kisi-kisi Validasi Ahli Materi.....	74
3.6 Kisi-kisi Validasi Ahli Media.....	76
3.7 Kisi-kisi Validasi Guru.....	78
3.8 Rekapitulasi Uji Validitas Hasil Uji Coba Soal.....	82
3.9 Indeks Kesukaran Soal.....	85
3.10 Rekapitulasi Taraf Kesukaran Hasil Uji Coba.....	85
3.11 Daya Pembeda.....	86
3.12 Desain eksperimen.....	86
3.13 Nilai Rata-rata Gain Ternormalisasi dan Klasifikasinya.....	88
4.1 Rekapitulasi Validasi Materi LKS oleh Ahli Materi.....	101
4.2 Rekapitulasi Validasi Desain oleh Ahli Media.....	105
4.3 Skor Penilaian Validasi Guru Kelas IV.....	107
4.4 Hasil Belajar Siswa Pada Ujicoba Lapangan.....	116
4.5 Hasil Gain <i>Pretest-Posttest</i> setelah dihitung.....	117
4.6 Hasil uji Efektivitas Menggunakan uji <i>t-Paired</i>	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Pikir Penelitian	61
3.1 Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan	64
4.1 Cover LKS	97
4.2 Kata Pengantar	98
4.3 Daftar Isi	98
4.4 Pemetaan KD dan Indikator LKS Pembelajaran	99
4.5 Tujuan Pembelajaran	99
4.6 Petunjuk Penggunaan LKS berbasis <i>inquiry</i>	100
4.7 LKS dengan Langkah <i>inquiry</i>	100
4.8 Tampilan Petunjuk Penggunaan LKS Sebelum dan Sesudah Revisi.....	111
4.9 Kunci Jawaban LKS	112
4.10 Tampilan Cover Sebelum dan sesudah Revisi.....	112
4.11 Tampilan Kegiatan Pembelajaran Sebelum dan Sesudah Revisi.....	113
4.12 Gambar Tulisan Sebelum Revisi	114
4.13 Gambar Tulisan Sesudah Revisi	115
4.14 Diagram Nilai Hasil Belajar <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	117

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. SURAT-SURAT	
A. Surat Ketersediaan Penguji Ahli	138
B. Surat Penelitian Pendahuluan	139
C. Surat Izin Penelitian	141
D. Surat Izin Penelitian SD	142
E. Surat Keterangan Penelitian	143
2. PERANGKAT PEMBELAJARAN	
A. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	144
B. Soal	150
3. UJI VALIDASI	
A. Validasi Produk oleh Ahli Media	152
B. Validasi Produk oleh Ahli Materi	160
C. Validasi Produk oleh Guru	164
4. INSTRUMEN	
A. Rekapitulasi Uji Validitas Soal	171
B. Reliabilitas	172
C. Tingkat Kesukaran Soal	173
D. Daya Pembeda Soal	174
E. Nilai Pre-test Kelas IV SDN 1 Sidokaton	175
F. Nilai Pre-test Kelas IV SDN 2 Campang	176
G. Nilai Post-test Kelas IV SDN 1 Sidokaton	177
H. Nilai Post-test Kelas IV SDN 2 Campang	178
I. N-Gain Skor Siswa SDN 1 Sidokaton	179
J. N-Gain Skor Siswa SDN 2 Campang	180
K. Uji Normalitas	181
L. Uji t-paired	182

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi oleh setiap warga negara Indonesia, karena pendidikan dapat menciptakan manusia yang berkualitas. Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal Butir 1 :

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.20 tahun 2016 yang dimaksud dengan standar kompetensi lulusan adalah kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan dan keterampilan. Peraturan menteri tersebut mendefinisikan “kompetensi” dalam format yang komprehensif yakni meliputi seluruh dimensi atau aspek kepribadian lulusan mulai dari aspek sikap, pengetahuan, hingga ketrampilan. Maka yang dikatakan sebagai lulusan yang berkualitas dalam konsep tersebut adalah lulusan yang memiliki kualifikasi kemampuan yang memenuhi kriteria yang ditetapkan dalam

tiga dimensi kepribadian tersebut, dan bukan hanya didominasi oleh salah satu aspeknya saja.

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran adalah dengan menggunakan bahan ajar yang mampu membuat siswa aktif, mampu memecahkan masalah di dalam kehidupannya dengan menggunakan konsep pengetahuan yang telah dipelajari, mampu memahami pelajaran dengan baik, dan mengorganisasi sendiri pengetahuannya. Hal ini sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penerapan kurikulum 2013 adalah siswa mampu menemukan suatu konsep dari materi yang dipelajari, sehingga tidak hanya sekedar memberikan jawaban atas persoalan yang ditemukan. Proses pembelajaran dalam kurikulum 2013 diarahkan untuk menjadikan siswa agar dapat berfikir secara analitis dalam pengambilan keputusan, bukan berfikir mekanistik (rutin dengan hanya mendengarkan dan menghafal semata). Siswa juga akan didorong untuk belajar memaknai apa yang dipelajarinya.

Kegiatan pembelajaran tidak lepas dari keterlibatan bahan ajar. Segala sesuatu yang digunakan guru untuk menyampaikan suatu pembelajaran dapat digolongkan dalam bahan ajar. Bahan ajar memberikan arahan terhadap proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Mengingat pentingnya bahan ajar dalam kegiatan belajar mengajar maka perlu diperhatikan kualitasnya baik dari segi isi, bahasa, unsur grafika, ilustrasi dan metode pengembangannya.

Salah satu bahan ajar adalah Lembar Kegiatan Siswa (LKS). LKS adalah kumpulan lembaran yang berisi materi ringkas, kegiatan siswa serta tugas yang harus diselesaikan oleh siswa sesuai dengan kompetensi dasarnya. LKS adalah media yang bermanfaat bagi guru terutama untuk memudahkan pemberian tugas, baik yang berupa kegiatan maupun evaluasi, sedangkan bagi siswa bermanfaat terutama sebagai pemandu dalam kegiatan pembelajaran. Melalui LKS aktivitas dan kreatifitas siswa dalam pembelajaran dapat ditingkatkan, penyampaian materi pelajaran dapat dipermudah dengan menggunakan LKS.

Hasil wawancara dan observasi yang diperoleh pada Oktober 2016 di SD Gugus Nusa Indah Gisting, ditemukan bahwa sekolah masih belum memiliki bahan ajar yang mendukung pembelajaran kurikulum 2013. Di sekolah tersebut, siswa masih menggunakan buku teks yang dipinjami oleh perpustakaan sekolah dan LKS yang digunakan guru kurang mampu mengembangkan kemampuan siswa lebih optimal, sehingga siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Penggunaan LKS dalam pembelajaran tematik di SD Gugus Nusa Indah Gisting bahwa guru masih mendominasi kegiatan belajar dan siswa masih kurang aktif. Sebagian besar guru lebih banyak menggunakan metode ceramah. Siswa lebih banyak disibukkan dengan kegiatan mendengarkan penjelasan guru dan mengerjakan soal-soal yang ada di dalam LKS. Selain itu guru masih kesulitan memadukan model pembelajaran dengan

LKS dalam kegiatan pembelajaran dan metode yang menarik dalam mengembangkan LKS pembelajaran tematik.

Pembelajaran berbasis kurikulum tematik adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan (mengintegrasikan dan memadukan) beberapa mata pelajaran sehingga melahirkan pengalaman yang sangat berharga bagi para peserta didik. Pembelajaran tematik memiliki karakteristik yang dapat memotivasi siswa untuk belajar aktif dan menyenangkan.

Adapun karakteristik pembelajaran tematik menurut Hajar (2013:44) adalah (1) berpusat pada peserta didik, (2) memberikan pengalaman langsung, (3) tidak terjadi pemisahan materi pelajaran secara jelas, (4) menyajikan konsep dari berbagai materi pelajaran, (5) bersifat fleksibel, (6) hasil pembelajaran sesuai dengan minat dan kebutuhan peserta didik, (7) menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan, (8) mengembangkan komunikasi peserta didik, (9) mengembangkan kemampuan metakognisi peserta didik, (10) lebih menekankan proses dari pada hasil.

Berbagai kondisi yang dikemukakan di atas, menunjukkan bahwa kebutuhan siswa belum sepenuhnya terpenuhi, baik materi maupun ketersediaan alat dan bahan belajar, akibatnya pelaksanaan pembelajaran masih berpusat pada guru, siswa hanya mencatat, membaca dan mendengarkan penjelasan guru, sehingga siswa terkesa pasif. Kegiatan pembelajaran belum menunjukkan proses belajar yang bermakna dalam membangun pengetahuan. Sehingga kemampuan berpikir siswa tidak berkembang, motivasi belajar siswa juga kurang karena guru mendominasi proses pembelajaran. Akibatnya siswa tidak menunjukkan minat dan perhatian terhadap pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Permasalahan di atas berdampak pada hasil nilai formatif siswa yang belum maksimal, masih banyak siswa yang mendapatkan nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ≥ 65 pada pembelajaran tematik.

Berikut ini adalah tabel hasil belajar semester ganjil kelas IV di SD Gugus Nusa Indah Gisting Tahun Pelajaran 2016/2017.

Tabel 1.1 Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Gugus Nusa Indah Gisting Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017

No	Nama SD	Jumlah Siswa	KKM	
			≤ 65	> 65
1	SDN 1 Sidokaton	24	18	6
2	SDN 1 Campang	30	20	10
3	SDN 2 Campang	20	13	7
	Jumlah	74	51	23
	Presentase	100%	69%	31.08%

Sumber : Data nilai Ulangan Semester Ganjil Kelas IV SD Gugus Nusa Indah Gisting Tahun Pelajaran 2016/2017.

Berdasarkan Tabel di atas dapat dijelaskan bahwa presentase nilai di atas KKM kelas IV SD di Gugus Nusa Indah Gisting yaitu 31,08%.

Berdasarkan kenyataan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas IV semester ganjil SD Gugus Nusa Indah Gisting tahun pelajaran 2016/2017 masih relatif rendah.

Berdasarkan fakta-fakta yang telah dipaparkan di atas, maka diambil langkah untuk memepbaiki dengan mencari solusi yang tepat sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa. Upaya yang dilakukan adalah dengan melakukan pengembangan bahan ajar LKS melalui metode pembelajaran *inquiry*. Melalui pembelajaran *Inquiry* pengembangan LKS tematik diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa khususnya siswa kelas IV di SD Gugus Nusa Indah Gisting.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Celikler (2010:42-51) mengatakan bahwa siswa kelompok eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan lembar kerja yang lebih berhasil daripada siswa kelompok kontrol yang diajarkan dengan metode pengajaran tradisional. LKS yang digunakan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

Lembar kerja siswa (LKS) termasuk media cetak hasil pengembangan teknologi cetak berupa buku, berisi materi visual meliputi ringkasan materi dan latihan–latihan soal yang disertai pertanyaan untuk dijawab, daftar isian untuk dilengkapi dan lembar eksperimen (Arsyad, 2006:6). Saat ini pembelajaran berpusat pada siswa menjadi tren dalam dunia belajar dan mengajar. Dalam pembelajaran LKS menjadi media yang sangat penting dalam pembelajaran berpusat pada siswa karena LKS berguna membimbing kegiatan belajar siswa. LKS perlu dibuat secara terstruktur dan menarik.

Pengembangan ini dilakukan dengan mengadopsi paradigma pembelajaran aktif yang mengutamakan perkembangan berpikir serta ketrampilan peserta didik, dan bukan semata-mata pada penyerapan kuantitas materi pelajaran. Oleh karena itu basis metode pembelajaran *inquiry* dalam konteks ini perlu diperkuat demi menyempurnakan paradigma pembelajaran aktif, dimana peserta didik dibimbing untuk belajar secara aktif dan mandiri dalam membangun pengetahuannya sendiri, melalui penyelidikan terhadap konteks-konteks sosial memang dialaminya sehari-

hari. Salah satu metode pembelajaran yang dapat memenuhi tuntutan tersebut adalah metode *Inquiry*.

Hasil penelitian yang dilakukan Tosatia (2015:753-758) bahwa promosi diri mengetahui untuk tujuan perkembangan siswa dalam pekerjaan ini mengusulkan metode pembangunan melalui proses penyelidikan apresiatif (*inquiry*) dengan penggunaan prinsip-prinsip karakteristik, dan dengan langkah-langkah tambahan untuk peningkatan kesesuaian.

Metode *inquiry* memungkinkan siswa untuk merumuskan permasalahan dalam pembelajaran tematik secara lebih kritis. Siswa tidak hanya diminta untuk menjawab pertanyaan namun juga distimulasi untuk mengembangkan pertanyaan-pertanyaan sendiri serta mengembangkan ketrampilannya dalam memecahkan masalah. Pada akhirnya guru dalam posisinya sebagai fasilitator pembelajaran tidak perlu lagi menyodorkan materi dan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan tersebut secara serta merta namun cukup memberi sejumlah konsep kunci dan informasi dasar kemudian dilanjutkan dengan mengajarkan berbagai ketrampilan khusus yang bersifat *scientific* mulai dari cara membangun pertanyaan secara kritis dan efektif.

Masalah-masalah di atas berdampak pada hasil belajar siswa yang belum maksimal. Keadaan di atas apabila tidak ditindak lanjuti dengan mencari solusi yang tepat maka akan menjadikan siswa semakin kesulitan memahami pelajaran tematik dan siswa akan menganggap bahwa mata

pelajaran tematik merupakan mata pelajaran yang membosankan serta kurang menarik.

Berdasarkan penjabaran di atas peneliti berkeinginan untuk melakukan pengembangan LKS berbasis *inquiry*. Dalam rangka mewujudkan proses belajar dan pencapaian standar kompetensi yang baik bagi siswa, diperlukan bahan ajar yang efektif, efisien dan memiliki daya tarik sehingga dalam penerapannya mampu mengarahkan, membimbing dan meningkatkan aktivitas siswa untuk terus belajar dan berkarya.

Pengembangan LKS berbasis *inquiry* pada pembelajaran tematik ini nantinya diharapkan dapat menjadi media belajar bagi siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta mempermudah guru dalam memberikan materi pelajaran.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bahan ajar yang digunakan siswa masih terbatas dan kurang sesuai dengan kebutuhan siswa.
2. Guru belum menggunakan model dan metode pembelajaran yang menarik dalam pembelajaran.
3. Pembelajaran dikelas masih terlihat monoton sehingga menyebabkan kebosanan pada siswa.

4. Belum adanya LKS yang menuntun peserta didik mandiri dalam memahami konsep, dan belum mendukung hasil belajar dan aktivitas siswa.
5. Rendahnya hasil belajar siswa, dimana siswa kurang aktif berpartisipasi dalam kegiatan proses pembelajaran di kelas.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, penulis membatasi masalah dalam penelitian ini adalah “Pengembangan LKS Berbasis *Inquiry* pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD di Gugus Nusa Indah Gisting”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah mengembangkan produk LKS berbasis *Inquiry* yang layak dalam pembelajaran tematik?
2. Bagaimanakah efektivitas LKS berbasis *Inquiry* dalam pembelajaran tematik?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian adalah untuk:

1. Menghasilkan LKS berbasis *Inquiry* yang layak pada siswa kelas IV SD di Gugus Nusa Indah Gisting.
2. Mengetahui keefektifan menggunakan LKS berbasis *Inquiry* yang efektif pada siswa kelas IV SD di Gugus Nusa Indah Gisting.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini dapat member nilai tambah pada pengembangan aplikasi metode *inquiry* terutama dalam hal penyusunan perangkat pembelajaran dalam konteks ini berupa Lembar Kerja Siswa (LKS).

2. Manfaat Praktis

1. Siswa

Sumber bahan ajar LKS tercukupi, hasil belajar siswa menjadi lebih baik melalui pengembangan LKS berbasis *Inquiry* dalam Pembelajaran Tematik.

2. Guru

Dapat menambah wawasan dan meningkatkan kemampuan guru dalam pengembangan LKS berbasis *Inquiry* dalam Pembelajaran Tematik.

3. Sekolah

Dapat menjadi masukan bagi sekolah dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pengembangan LKS berbasis *Inquiry* dalam Pembelajaran Tematik di Kelas IV.

4. Peneliti

Bagi peneliti untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang pengembangan LKS dan penerapannya sekaligus dapat dijadikan sebagai acuan dalam pelaksanaan penelitian lebih lanjut.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berada di SD Negeri Gugus Nusa Indah Gisting.

2. Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *inquiry* untuk siswa SD kelas IV.

3. Tempat Penelitian

Tempat penelitian pengembangan lembar kerja siswa (LKS) berbasis *inquiry* ini dilaksanakan di SD Negeri Gugus Nusa Indah Gisting.

4. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017.

5. Ilmu Penelitian

Ruang lingkup ilmu dalam penelitian pengembangan ini adalah ilmu kependidikan.

H. Spesifikasi Prooduk

Produk yang diharapkan dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. LKS yang berbasis *inquiry* yang mampu memfasilitasi siswa dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah pembelajaran tematik.

2. LKS ini terdiri dari tiga bagian :
 - a. Pendahuluan
 - b. Materi inti/pembahasan materi
 - c. Penutup, yaitu soal-soal
3. LKS ini memuat komponen yang harus ada dalam sebuah bahan ajar, yaitu :
 - a. Petunjuk Belajar
 - b. Komponen yang akan dicapai
 - c. Informasi mendukung
 - d. Latihan-latihan
 - e. Evaluasi
4. LKS yang didalamnya memuat :
 - a. Pengemasan materi yang dikaitkan dengan kehidupan siswa
 - b. Agar menarik perhatian siswa, LKS didesain dengan menggunakan bahasa komunikatif sehingga LKS ini lebih mudah dipahami oleh siswa.
 - c. Untuk membuat siswa tidak bosan dengan LKS ini, pada LKS didesain dengan menggunakan gambar-gambar yang menarik dan unik sesuai dengan kehidupan siswa sehingga siswa akan lebih tertarik dan termotivasi untuk mempelajari LKS ini.
5. LKS ini telah memenuhi syarat pembuatan LKS yaitu :
 - a. Syarat didaktik
 - b. Syarat Kontruksi
 - c. Syarat teknis

6. Hasil akhir dari LKS berbasis *inquiry* diharapkan memiliki kualitas :
 - a. Dinilai baik atau sangat baik oleh para ahli
 - b. Siswa mampu memecahkan masalah berkaitan dengan materi pembelajaran tematik setelah menggunakan LKS berbasis *inquiry*
 - c. Mendapatkan respon yang baik dari siswa dilihat dari angket yang diberikan.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Belajar

1. Pengertian Belajar

Belajar adalah proses yang kompleks memperoleh pengetahuan atau keterampilan yang melibatkan pelajar mempunyai karakteristik indra (dimensi fisiologis); karakteristik kepribadian seperti perhatian, emosi, motivasi, dan rasa ingin tahu (dimensi afektif); Informasi gaya seperti analisis atau usus perasaan logis pengolahan (kognitif dimensi); dan psikologis perbedaan individu/(dimensi psikologis), menurut Dunn, Beaudry & Klavas, 1989 dalam (Sean B. Eomand:2006).

Menurut Sean dalam jurnal *Decision Sciences Journal of Innovative Education, Printed in the U.S.A.* dalam literatur (Curry, 1983) Terdapat 21 model gaya belajar yang dikutip termasuk model preferensi belajar Kolb. Dasar dari penelitian gaya belajar yang berbeda adalah siswa belajar secara berbeda dan siswa mengalami tingkat yang lebih tinggi kepuasan dan hasil belajar ketika ada kesesuaian antara gaya belajar pembelajar dan gaya mengajar.

Berikut merupakan gaya belajar visual :

- 1) Visual : pelajar visual ingin diberikan demonstrasi dan dapat belajar melalui deskripsi. Mereka ingin menggunakan daftar untuk

mempertahankan kecepatan dan mengatur pikiran mereka. Mereka ingat wajah tapi sering lupa nama. Mereka terganggu oleh gerakan atau tindakan tapi kebisingan biasanya tidak mengganggu mereka.

- 2) Aural : peserta didik aural belajar dengan mendengarkan. Mereka suka diberi aural petunjuk. Mereka menikmati diskusi aural dan dialog dan lebih memilih masalah-masalah dengan berbicara. Mereka mudah terganggu oleh suara.
- 3) Baca/tulis : baca/tulis peserta didik pencatat. Mereka melakukan yang terbaik dengan mengambil mencatat selama kuliah atau membaca materi yang sulit. Mereka sering menarik hal-hal untuk mengingat mereka. Mereka melakukannya dengan baik dengan tangan-proyek atau tugas.
- 4) Kinestetik : pelajar kinestetik belajar terbaik dengan melakukan. Preferensi mereka untuk hands-on pengalaman. Mereka sering energi tinggi dan suka memanfaatkan menyentuh, bergerak, dan berinteraksi dengan lingkungannya. Mereka lebih suka tidak menonton atau mendengarkan dan umumnya tidak melakukannya dengan baik di dalam kelas.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan belajar adalah suatu proses kegiatan yang dilakukan oleh seseorang melalui berbagai pengalaman yang mereka alami dan mereka dapatkan dari lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat, maupun lingkungan sekolah sehingga menghasilkan perubahan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor.

Sejalan dengan perumusan tersebut, ada pula tafsiran lain tentang belajar, yang menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan.

Menurut Komalasari (2010:2) belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku dalam pengetahuan, sikap, dan ketrampilan 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.

Kemudian, Brunner dalam Trianto (2011:15) mengemukakan bahwa belajar adalah: "Suatu proses aktif dimana siswa membangun pengetahuan baru berdasarkan pada pengalaman atau pengetahuan yang sudah dimilikinya. Belajar bukanlah semata-mata mentransfer pengetahuan yang ada di luar dirinya, tetapi belajar lebih kepada bagaimana otak memproses dan menginterpretasikan pengalaman yang baru dengan pengetahuan yang sudah dimilikinya dalam format yang baru".

Tujuan belajar adalah sejumlah prestasi belajar yang menunjukkan bahwa siswa telah melakukan perbuatan belajar, yang umumnya meliputi pengetahuan, ketrampilan, dan sikap-sikap yang baru, yang diharapkan tercapai oleh siswa. Lebih lanjut, Hamalik (2011:73) menyebutkan bahwa tujuan belajar merupakan cara yang akurat untuk menentukan prestasi pembelajaran.

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas mengenai pengetian, unsur dan tujuan belajar maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah aktivitas yang mengakibatkan adanya perubahan dari seseorang baik secara tingkal laku, pola pikir, sikap, maupun pengetahuan sebagai hasil dari latihan atau pengalaman dan ditandai oleh peningkatan nilai.

2. Teori Belajar

Belajar merupakan suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan terjadinya perubahan perilaku baik dalam berpikir, merasa maupun dalam bertindak Susanto (2010 : 33). Menurut pengertian tersebut dapat dipahami bahwa belajar adalah sebuah proses multidimensional.

Berdasarkan literatur yang disebutkan setidaknya terdapat tiga teori besar yang membahas tentang proses belajar, yakni teori yang mengasumsikan belajar sebagai perilaku (behaviorisme), teori yang mengasumsikan belajar proses berfikir (kognitivisme), dan teori yang mengasumsikan belajar sebuah upaya mengkonstruksi makna (konstruktivisme).

a. Teori Belajar Behaviorisme

Menurut Sukardjo (2013:33) kerangka kerja dari teori behaviorisme adalah empirisme. Asumsi filosofi dari behaviorisme adalah *nature of human being* (manusia tumbuh secara alami). Menurut paham ini, pengetahuan pada dasarnya diperoleh dari pengalaman (empiris). Aliran behaviorisme didasarkan pada perubahan tingkah laku yang dapat diamati. Oleh karena itu, aliran ini berusaha mencoba menerangkan dalam pembelajaran bagaimana lingkungan berpengaruh terhadap perubahan tingkah laku. Dalam aliran ini tingkah laku dalam belajar akan berubah jika ada stimulus dan respons. Stimulus dapat

berupa perlakuan yang diberikan pada siswa, sedangkan respons berupa perubahan tingkah laku yang terjadi pada siswa.

b. Teori Belajar Kognitivisme

Sukardjo (2013:50) berpendapat bahwa kerangka dasar pemikiran teori kognitivisme adalah dasarnya rasional. Teori ini memiliki asumsi filosofis, yaitu *the way in which we learn*. Pengetahuan seseorang diperoleh berdasarkan pemikiran.

Teori ini mengatakan bahwa individu merasa butuh untuk belajar disebabkan oleh kemampuannya dalam menafsirkan peristiwa/kejadian yang terjadi didalam lingkungan. Teori kognitivisme berusaha menjelaskan dalam belajar bagaimana orang-orang berfikir. Teori ini menjelaskan, bagaimana belajar terjadi dan menjelaskan secara alami kegiatan internal dalam diri kita. Oleh karena itu teori ini lebih mementingkan proses belajar daripada hasil belajar itu sendiri, karena menurut teori ini bahwa belajar melibatkan proses berfikir yang kompleks.

c. Teori Belajar Konstruktivisme

Glaserfeld dalam Sukardjo (2013:54) berpendapat bahwa pengertian konstruktif kognitif muncul pada abad ke-20. Kaitannya dengan pembelajaran, menurut teori konstruktivisme yang menjadi dasar bahwa siswa memperoleh pengetahuan adalah karena keaktifan siswa itu sendiri. teori ini adalah merupakan peningkatan dari teori yang dikemukakan oleh Piaget, Vigotsky dan Bruner. Konsep pembelajaran konstruktivisme adalah suatu proses pembelajaran yang

mengkondisikan siswa untuk melakukan proses aktif membangun konsep baru, pengertian baru, dan pengetahuan baru berdasarkan data. Oleh karena itu, proses pembelajaran harus dirancang dan dikelola sedemikian rupa sehingga mampu mendorong siswa mengorganisasikan pengalamannya sendiri menjadi pengetahuan yang bermakna. Jadi dalam pandangan konstruktivisme sangat penting peran siswa untuk dapat membangun *constructivis habits of mind*. Agar siswa memiliki kebiasaan berfikir, maka di butuhkan kebebasan dan sikap belajar.

Berdasarkan pengakajian teori-teori diatas dapat disimpulkan bahwa masalah pembelajaran tidak dapat didekati dan dipahami secara terpisah-pisah dengan menggunakan teori yang juga berbeda-beda. Penjelasan teori-teori diatas menunjukkan bahwa proses belajar harus dilihat secara keseluruhan dan berkesinambungan, yakni sebuah proses perubahan perilaku yang dimulai dengan perubahan cara dan proses berpikir serta mel alui pemaknaan yang benar atas pengetahuan dan pengalaman.

Dalam ketiga teori besar tersebut digunakan bersama-sama karena metode inkuiri dalam dirinya ditunjukkan untuk membentuk perilaku ilmiah, melatih yang cara berfikir ilmiah, sekaligus mengajarkan siswa membangun makna atas pengetahuan yang telah digali dan diperoleh olehnya melalui prosedur pengkajian secara ilmiah. Daritiga kategori tersebut digunakan dalam penelitian ini guna memberi

pemahaman yang utuh dalam mengoperasionalkan LKS berbasis *inquiry*.

B. Pendekatan *Scientific*

1. Pengertian Pendekatan *Scientific*

Pendekatan adalah konsep dasar yang mawadahi, menginspirasi, menguatkan, dan melatari pemikiran tentang bagaimana metode pembelajaran diterapkan berdasarkan teori tertentu (Harmuni, 2012:6).

Oleh karena itu banyak pandangan yang menyatakan bahwa pendekatan sama artinya dengan metode.

Pendekatan ilmiah berarti konsep dasar yang menginspirasi atau melatarbelakangi perumusan metode mengajar dengan menerapkan karakteristik yang ilmiah. Pendekatan pembelajaran ilmiah (*scientific teaching*) merupakan bagian dari pendekatan pedagogis pada pelaksanaan pembelajaran dalam kelas yang melandasi penerapan metode ilmiah.

Pengertian penerapan pendekatan ilmiah dalam pembelajaran tidak hanya fokus pada bagaimana mengembangkan kompetensi peserta didik dalam melakukan observasi atau eksperimen, namun bagaimana mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan berpikir sehingga dapat mendukung aktifitas kreatif dalam berinovasi atau berkarya. Menurut majalah forum kebijakan ilmiah yang terbit di Amerika pada tahun 2004 sebagaimana dikutip Wikipedia menyatakan bahwa pembelajaran ilmiah mencakup strategi pembelajaran peserta didik aktif yang

mengintegrasikan peserta didik dalam proses berpikir dan penggunaan metode yang teruji secara ilmiah sehingga dapat membedakan kemampuan peserta didik yang bervariasi. Penerapan metode ilmiah membantu guru mengidentifikasi perbedaan kemampuan peserta didik. Pada penerbitan majalah selanjutnya pada tahun 2007 tentang *Scientific Teaching* dinyatakan terdapat tiga prinsip utama dalam menggunakan pendekatan ilmiah; yaitu: belajar peserta didik aktif, dalam hal ini termasuk *inquiry-based learning* atau belajar berbasis penelitian, *cooperative learning* atau belajar berkelompok, dan belajar berpusat pada peserta didik. *Assesment* berarti pengukuran kemajuan belajar peserta didik yang dibandingkan dengan target pencapaian tujuan belajar.

Metode ilmiah merupakan teknik merumuskan pertanyaan dan menjawabnya melalui kegiatan observasi dan melaksanakan percobaan. Dalam penerapan metode ilmiah terdapat aktivitas yang dapat diobservasi seperti mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan.

Jadi pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum

atau prinsip yang “ditemukan”. Pendekatan *scientific* dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Penerapan pendekatan *scientific* dalam pembelajaran melibatkan ketrampilan proses seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan menyimpulkan. Melaksanakan proses-proses tersebut bantuan guru sangat diperlukan. Akan tetapi bantuan guru tersebut harus semakin berkurang dengan semakin bertambah dewasanya peserta didik atau semakin tingginya kelas peserta didik.

Dari penjabaran di atas, maka pembelajaran dengan pendekatan *scientific* memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Berpusat pada peserta didik.
2. Melibatkan ketrampilan proses sains dalam mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip.
3. Melibatkan proses-proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelek, khususnya keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik.
4. Dapat mengembangkan karakter peserta didik.

2. Esensi Pendekatan *Scientific* dalam Pembelajaran

Pendekatan *scientific* disebut juga sebagai pendekatan ilmiah. Proses pembelajaran dapat dipadankan dengan dengan suatu proses ilmiah.

Karena itu kurikulum 2013 mengamanatkan esensi pendekatan

saintifik dalam pembelajaran. Pendekatan ilmiah diyakini sebagai titian emas perkembangan dan pengembangan sikap, ketrampilan, dan pengetahuan peserta didik. Dalam pendekatan atau proses kerja yang memenuhi kriteria ilmiah, para ilmuwan lebih mengedepankan penalaran induktif (*inductive reasoning*) ketimbang penalaran deduktif (*deductive reasoning*). Penalaran deduktif melihat fenomena umum untuk kemudian menarik simpulan yang spesifik. Sebaliknya, penalaran induktif menempatkan bukti-bukti spesifik ke dalam relasi idea yang lebih luas. Metode ilmiah umumnya menempatkan fenomena unik dengan kajian spesifik dan detail untuk kemudian merumuskan simpulan umum.

Metode ilmiah merujuk pada teknik-teknik investigasi atas suatu atau beberapa fenomena atau gejala, memperoleh pengetahuan baru, atau mengoreksi dan memadukan pengetahuan sebelumnya. (Daryanto, 2014:55) untuk dapat disebut ilmiah, metode pencarian (*methode of inquiry*) harus berbasis pada bukti-bukti dari objek yang dapat diobservasi, empiris, dan terukur dengan prinsip-prinsip penalaran yang spesifik. Karena itu, metode ilmiah umumnya memuat serangkaian aktivitas pengumpulan data melalui observasi atau eksperimen, mengolah informasi atau data, menganalisis, kemudian memformulasi, dan menguji hipotesis.

3. Tujuan Pembelajaran dengan Pendekatan *Scientific*

Beberapa tujuan pembelajaran dengan pendekatan *scientific* adalah :

1. Untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.
2. Untuk membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis.
3. Terciptanya kondisi pembelajaran dimana siswa merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan
4. Diperolehnya hasil belajar yang tinggi.
5. Untuk melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis artikel ilmiah.
6. Untuk mengembangkan karakter siswa

4. Langkah – Langkah Pendekatan *Scientific*

Kurikulum 2013 menekankan pada dimensi pedagogic modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan dan mencipta untuk semua mata pelajaran, materi atau situasi tertentu, sangat mungkin pendekatan ilmiah ini tidak selalu tepat di aplikasikan secara prosdural. Pada kondisi seperti ini, tentu saja proses pembelajaran harus tetap menerapkan nilai-nilai atau sifat-sifat ilmiah dan sifat-sifat tidak ilmiah.

Pendekatan pembelajaran disajikan berikut ini :

a. Mengamati

Metode mengamati mengutamakan kebermaknaan proses pembelajaran (*meaningfull learning*). Mengamati memiliki

keunggulan tertentu, seperti menyajikan media obyek secara nyata, peserta didik senang dan tertantang, dan mudah pelaksanaannya. Tentu saja kegiatan mengamati dalam rangka pembelajaran ini biasanya memerlukan waktu persiapan yang lama dan matang, biaya dan tenaga relatif banyak, dan jika tidak terkendali akan mengaburkan makna serta tujuan pembelajaran.

Mengamati sangat bermanfaat bagi pemenuhan rasa ingin tahu peserta didik. Sehingga proses pembelajaran memiliki kebermaknaan yang tinggi. Dengan metode mengamati peserta didik menemukan fakta bahwa ada hubungan antara obyek yang dianalisis dengan materi pembelajaran yang digunakan oleh guru.

Kegiatan mengamati dalam pembelajaran dilakukan dengan menempuh langkah-langkah seperti berikut ini:

1. Menentukan objek apa yang akan diamati.
2. Membuat pedoman pengamatan sesuai dengan lingkup objek yang akan diamati.
3. Menentukan secara jelas data-data apa yang perlu diamati, baik primer maupun skunder.
4. Menentukan dimana tempat objek yang akan diamati.
5. Menentukan secara jelas bagaimana proses pengamatan akan dilakukan untuk mengumpulkan data agar berjalan mudah dan lancar.

6. Menentukan cara dan melakukan pencatatan atas hasil pengamatan, seperti menggunakan buku catatan, kamera, tape recorder, video perekam, dan alat-alat tulis lainnya.

b. Menanya

Guru yang efektif mampu menginspirasi peserta didik untuk meningkatkan dan mengembangkan ranah sikap, ketrampilan, dan pengetahuannya. Pada saat guru bertanya, pada saat itu pula dia membimbing atau memandu peserta didiknya belajar dengan baik. Ketika guru menjawab pertanyaan peserta didiknya, ketika itu pula dia mendorong asuhannya itu untuk menjadi penyimak dan pembelajara yang baik.

Fungsi bertanya: *pertama*, membangkitkan rasa ingin tahu, minat, dan perhatian peserta didik tentang suatu tema atau topik pembelajaran; *kedua*, mendorong dan mnginspirasi peserta didik untuk aktif belajar, serta mengembangkan pertanyaan dari dan untuk dirinya sendiri; *ketiga*, mendiagnosis kesulitan belajar peserta didik sekaligus menyampaikan rancangan untuk mencari solusinya; *keempat*, menstruktur tugas-tugas dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menunjukkan sikap, ketrampilan, dan pemahamannya atas subtansi pembelajaran yang diberikan; *kelima*, membangkitkan ketrampilan peserta didik dalam berbicara, mengajukan pertanyaan, dan memberi jawaban secara logis, sistematis dan menggunakan bahasa yang baik dan benar; *keenam*, mendorong partisipasi peserta

didik dalam berdiskusi, berargumen, mengembangkan kemampuan berpikir, dan menarik simpulan; *ketujuh*, membangun sikap keterbukaan untuk saling memberi dan menerima pendapat atau gagasan, memperkaya kosa kata, serta mengembangkan toleransi sosial dalam hidup berkelompok; *kedelapan*, membiasakan peserta didik berpikir spontan dan cepat, serta sigap dalam merespon persoalan yang tiba-tiba muncul; *kesembilan*, melatih kesantunan dalam berbicara dan membangkitkan kemampuan berempati satu sama lain.

c. Mengeksperimen/Mencoba

Kegiatan ini merupakan tindak lanjut dari proses menanya. Untuk memperoleh hasil belajar yang otentik, peserta didik harus mencari tahu apa yang sedang dipelajari atau melakukan percobaan, terutama untuk materi atau substansi yang sesuai.

Di dalam Permendikbud Nomor 81a Tahun 2013, aktivitas eksplorasi (mengumpulkan informasi) dapat dilakukan melalui eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengamati objek/ kejadian, aktivitas wawancara dengan nara sumber dan sebagainya. Adapun kompetensi yang diharapkan adalah mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat. Aplikasi metode eksperimen atau

mencoba dimaksudkan untuk mengembangkan berbagai ranah tujuan belajar, yaitu sikap, ketrampilan, dan pengetahuan.

d. Mengasosiasi/Menalar

Kegiatan “mengasosiasi/menalar” dalam kegiatan pembelajaran sebagaimana disampaikan dalam Permendikbud Nomor 81a Tahun 2013, adalah memproses informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan/eksperimen maupun hasil dari kegiatan mengamati mengumpulkan informasi. Pengolahan informasi yang dikumpulkan dari yang bersifat menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan. Kegiatan ini dilakukan untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi lainnya, menemukan pola dari keterkaitan informasi tersebut. Adapun kompetensi yang diharapkan adalah mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam menyimpulkan.

Aktivitas ini juga diistilahkan sebagai kegiatan menalar, yaitu proses berfikir yang logis dan sistematis atas fakta-fakta empiris yang dapat diobservasi untuk memperoleh simpulan berupa pengetahuan.

Aktivitas menalar dalam konteks pembelajaran pada kurikulum 2013 dengan pendekatan ilmiah banyak merujuk pada teori belajar asosiasi atau pembelajaran asosiatif. Istilah asosiasi dalam pembelajaran

merujuk pada kemampuan mengelompokkan beragam ide dan mengasosiasikan beragam peristiwa untuk kemudian memasukkannya menjadi penggalan memori. Selama mentransfer peristiwa-peristiwa khusus ke otak, pengalaman tersimpan di memori otak berelasi dan berinteraksi dengan pengalaman sebelumnya yang sudah tersedia.

e. Mengkomunikasi

Pada pendekatan saintifik guru diharapkan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengkomunikasikan apa yang telah mereka pelajari kegiatan ini dapat dilakukan melalui menuliskan atau menceritakan apa yang ditemukan dalam kegiatan mencari informasi, mengasosiasikan dan menemukan pola. Hasil tersebut disampaikan di kelas dan dinilai oleh guru sebagai hasil belajar peserta didik atau kelompok peserta didik tersebut. Kegiatan “mengkomunikasikan” dalam kegiatan pembelajaran sebagaimana disampaikan dalam Permendikbud Nomor 81 adalah menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya.

Adapun kompetensi yang diharapkan dalam kegiatan ini adalah mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas, dan mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan *scientific* adalah proses pembelajaran yang mendorong anak untuk

melakukan kegiatan ilmiah dengan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/eksperimen dan mengkomunikasikan.

C. Lembar Kerja Siswa (LKS)

1. Pengetian Lembar Kerja Siswa

Kurt & Akdeniz dalam YILDIRIM (2011:3) Lembar kerja adalah bahan dimana siswa diberi langkah transaksi mengenai apa yang seharusnya mereka untuk belajar dan termasuk kegiatan yang memberikan siswa tanggung jawab utama dalam pembelajaran mereka sendiri.

Menurut Çelikler dalam (Sands dan Ozcelik, 2006:42-51) berpendapat juga bahwa lembar kerja didefinisikan sebagai alat dasar yang mengandung langkah-langkah proses yang diperlukan dan membantu siswa untuk mengkonfigurasi pengetahuan dan pada saat yang sama memberikan partisipasi penuh dari seluruh kelas dalam kegiatan

Trianto (2007:73) berpendapat Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembaran berisi tugas yang didalamnya berisi petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan tugas. LKS dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk pengembangan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen dan demonstrasi.

Menggunakan lembar kerja dapat membuat siswa aktif dalam lingkungan yang menunjukkan cara untuk mendapatkan temuan dalam belajar dengan cara yang terkontrol dengan membuat pengamatan,

membentuk hipotesis dan melakukan percobaan di sekitar topik tertentu.

Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa LKS adalah suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang dikerjakan oleh siswa. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran adalah dengan menggunakan metode pembelajaran yang menyenangkan, menjadikan siswa aktif mengikuti pembelajaran dan membuat siswa mampu memecahkan masalah di dalam kehidupannya dengan menggunakan konsep pengetahuan yang telah dipelajari, agar siswa memahami pelajaran dengan baik, siswa membutuhkan berbagai sumber belajar seperti LKS dan buku penunjang mata pelajaran.

2. Tujuan Penyusunan Lembar Kerja Siswa

Kegiatan penyusunan suatu lembar kerja siswa tentunya memiliki tujuan agar pembelajaran lebih efektif dan efisien. Menurut Sumiati & Asra (2009:172), tujuan penyusunan lembar kegiatan siswa adalah :

1. Menyiapkan kondisi siswa untuk siap belajar sebelum pelaksanaan kegiatan pembelajaran.
2. Membimbing siswa untuk memproses hasil belajarnya (menemukan atau membuktikan konsep yang dipelajarinya).
3. Memotivasi siswa untuk belajar mandiri
4. Memperkaya konsep yang telah dipelajari (perolehan hasil belajar) untuk diterapkan dalam kehidupan nyata.

Menurut Prastowo (2015:206) tujuan penyusunan LKS adalah :

1. Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan.
2. Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan
3. Melatih kemandirian belajar peserta didik dan memudahkan pendidik memberikan tugas kepada peserta didik.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa penyusunan LKS memiliki tujuan untuk mempermudah siswa belajar memahami konsep, karena LKS dapat membantu siswa berinteraksi dengan materi, melatih kemandirian belajar, menuntun siswa belajar dan dapat juga memebrikan penguatan kepada siswa dalam memahami konsep.

3. Langkah-langkah Membuat Lembar Kerja Siswa

LKS merupakan salah satu media cetak yang dalam penyusunannya agar mudah dibuat menurut Diknas (dalam Prastowo 2015:211-215) dapat menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Melakukan Analisis Kurikulum
2. Langkah ini dimaksudkan untuk menentukan materi-materi mana yang memerlukan bahan ajar LKS, dengan cara melihat materi pokok, pengalaman belajar, materi yang akan diajarkan dan kompetensi.

3. Menyusun Peta Kebutuhan LKS

Langkah ini digunakan untuk mengetahui jumlah LKS yang harus ditulis serta melihat sekuensi atau urutan LKS. Sekuensi digunakan untuk menentukan prioritas penulisan. Langkah menyusun peta kebutuhan LKS diawali dengan analisis kurikulum dan analisis sumber belajar.

4. Menentukan Judul-judul LKS

5. Judul LKS dapat ditentukan atas dasar kompetensi dasar, materi-materi pokok dan pengalaman belajar yang terdapat dalam kurikulum.

6. Penulisan LKS

Langkah penulisan LKS adalah :

- a. Merumuskan kompetensi dasar
- b. Menentukan alat penilaian
- c. Menyusun materi
- d. Memperhatikan struktur LKS (terdiri atas enam komponen yaitu judul, petunjuk belajar (petunjuk siswa), kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, tugas-tugas, langkah-langkah kerja, serta penilaian.

Hal-hal yang harus diperhatikan agar LKS yang dibuat menjadi menarik menurut Arsyad (2014:87-91) adalah sebagai berikut : (1) konsistinsi, seperti menggunakan format yang konsisten pada setiap halaman, (2) format, seperti jika paragraf panjang gunakan wajah satu kolom, jika paragraf tulisan pendek-pendek wajah kolom akan lebih sesuai, (3)

organisasi, seperti susunan teks informasi mudah diperoleh oleh siswa, (4) daya tarik, perkenalkan setiap bab atau bagian baru dengan cara yang berbeda, (5) ukuran huruf, pilihlah ukuran huruf yang sesuai dengan siswa, pesan dan lingkungannya, hindari penggunaan huruf kapital untuk seluruh teks, (6) ruang (spasi) kosong, seperti : ruang sekitar judul, batas tepi margin, spasi antar kolom, permulaan paragraf, penyesuaian spasi antar baris dan spasi antar paragraf.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa langkah yang harus diperhatikan dalam membuat LKS adalah analisis kurikulum, menyusun peta kebutuhan LKS, menentukan judul LKS, penulisan LKS. Selain itu agar LKS dapat menarik perhatian siswa dan mudah dipahami siswa dalam memahmai konsep dan kegiatan pembelajaran. Guru harus memahami hal-hal sebagai berikut : yaitu ukuran huruf, kualitas cetakan, jenis kegiatan, isi, pertanyaan, tampilan LKS seperti huruf, spasi, margin dan gambar yang ada dalam LKS, serta perlu mempertimbangkan aspek kualitas cetakan, isi materi LKS bagaimana keterkaitan LKS dengan kegiatan pembelajaran, jenis kegiatan yang bersifat hands on, pertanyaan/latihan yang produktif.

4. Kelebihan dan Kekurangan Lembar Kerja Siswa

1) Kelebihan LKS

- a. Dapat menjadi media pembelajaran mandiri bagi siswa
- b. Meningkatkan aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar
- c. Praktis dan harga terjangkau

- d. Materi lebih ringkas dan sudah mencakup keseluruhan materi
- e. Sebagai pengganti media lain ketika media audio visual misalnya mengalami hambatan dengan listrik maka kegiatan pembelajaran dapat diganti dengan media LKS
- f. Tidak menggunakan listrik sehingga bisa digunakan oleh SD di pedesaan maupun di perkotaan

2) Kekurangan LKS

- a. Soal-soal yang tertuang pada lembar kerja siswa cenderung monoton, bisa muncul bagian berikutnya maupun bab setelah itu.
- b. Adanya kekhawatiran guru hanya mengandalkan media LKS tersebut serta memanfaatkannya untuk kepentingan pribadi. Misalnya siswa disuruh mengerjakan LKS kemudian guru meninggalkan siswa dan kembali untuk membahas LKS itu.
- c. LKS yang dikeluarkan penerbit cenderung kurang cocok dengan konsep yang diajarkan.
- d. Media cetak hanya lebih banyak menekankan pada pelajaran yang bersifat kognitif, jarang menekankan pada emosi dan sikap.
- e. Menimbulkan pembelajaran yang membosankan bagi siswa jika tidak
- f. dipadukan dengan media yang lain.

Dari penjelasan diatas, maka secara umum LKS berkenaan dengan tahapan langkah-langkah yang dilakukan selama proses pembelajaran.

Hanya saja penggunaan jenis atau macam-macam LKS disesuaikan dengan sintaks pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang ingin

dicapai. Ini menjadi poin penting agar LKS yang dipilih dapat membantu siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran yang bermakna.

D. Metode *Inquiry*

1. Pengertian *Inquiry*

Tosatia dkk (2015 :753) “Appreciative Inquiry” (AI) appeared for the first time in 1980 when it was introduced by Cooperrider as a new paradigm in organization development (OD) which was based on a social constructionist theory as a method for changes with the concept of inquiry to develop, and upgrade traditional problem-solving.

Pembelajaran *inquiry* muncul untuk pertama kalinya pada tahun 1980 ketika diperkenalkan oleh Cooperrider sebagai baru paradigma dalam pengembangan organisasi (OD) yang didasarkan pada teori sosial konstruksionis sebagai metode untuk perubahan dengan konsep penyelidikan untuk mengembangkan, dan meningkatkan tradisional pemecahan masalah. Metode *inquiry* merupakan sebuah proses dalam menyelidiki dan memecahkan masalah pemasalahan.

Kitota (2010:264-273) mengemukakan bahwa menggunakan pembelajaran *inquiry* dapat mengembangkan keterampilan alami siswa dalam belajar. Selanjutnya Menurut Kuhlthau dalam Dwi, *dkk* (2012 : 18) Menyampaikan bahwa *inquiry* adalah pendekatan pembelajaran dimana peserta didik mencari menggunakan macam-macam sumber informasi dan gagasan untuk meningkatkan pemahaman mereka terhadap masalah, topik, dan isu.

Menurut Suhana (2012:77) Metode *inquiry* merupakan suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh komponen siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan ketrampilan sebagai wujud adanya perubahan.

Pembelajaran berbasis *inquiry* dikatakan dapat memberikan kesempatan kepada guru untuk membantu siswa memepelajari isi dan konsep materi pelajaran dengan meminta mereka mengembangkan pertanyaan serta mengembangkan hipotesis. Oleh karenanya, metode *inquiry* memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk merefleksikan pembelajaran dengan gaya yang mereka sukai dan menjadi pemikir kritis yang lebih baik.

Adapun mengenai manfaat menggunakan metode *inquiry*, Van Deur dan Harvey (2005:167) menyatakan bahwa :

“depicts an inquiry task as having an important effect on SDL as well as being recognised as providing the incentive to be self-directed. Inquiry requires creative and critical thinking and these are important aspects of higher order thinking”.

inquiry menjadi penting demi mendapatkan pengaruh penting dari pembelajaran mandiri sebagaimana diakui ia mampu menyediakan insentif menarik bagi pembelajar mandiri. *inquiry* memerlukan pemikiran kreatif dan kritis sebagai bagian penting dari pemikiran tingkat tinggi.

Dapat disimpulkan bahwa metode *inquiry* adalah suatu rangkaian kegiatan siswa yang melibatkan siswa dimana siswa menemukan

sendiri jawaban dari suatu permasalahan sehingga pola pemikiran siswa akan kritis ketika menghadapi suatu permasalahan.

2. Macam-macam Pembelajaran *Inquiry*

Pembelajaran *inquiry* dapat dibedakan menjadi, inkuiri terbimbing (*guided inquiry*), inkuiri yang dimodifikasi (*modified inquiry*), inkuiri bebas (*free inquiry*), mengundang ke dalam inkuiri (*invitation into inquiry*), inkuiri pendekatan peranan (*inquiry role approach*), teka-teki bergambar (*pictorial riddle*) pembelajaran sinektig (*synectics lesson*) dan kejelasan nilai-nilai (*value clarification*).

Pada penelitian ini menggunakan jenis *Guided Inquiry* yaitu model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya guru memberikan atau menyediakan petunjuk/bimbingan yang luas terhadap Peserta didik pada pembelajaran *guided inquiry* ini guru telah memberukan petunjuk petunjuk mengenai materi yang akan diajarkan kepada Peserta didik seperlunya. Petunjuk tersebut dapat berupa pertanyaan agar Peserta didik mampu menemukan atau mencari informasi sendiri mengenai pertanyaan tersebut ataupun tindakan-tindakan yang diberikan guru yang harus dilakukan untuk memecahkan permasalahan. Pengerjaan ini dapat dilakukan secara sendiri maupun kelompok. Menurut Tangkas (2012:12) lebih lanjut mengatakan bahwa:

Tujuan umum dari model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) adalah membantu Peserta didik mengembangkan keterampilan intelektual dan keterampilan keterampilan lainnya, seperti mengajukan pertanyaan dan menemukan (mencari) jawaban yang berasal dari keingintahuan mereka. Pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) memiliki 6 karakteristik yaitu: (1) Peserta didik belajar dengan aktif dan memikirkan sesuatu berdasarkan pengalaman, (2)

Peserta didik belajar dengan aktif membangun apa yang telah diketahuinya, (3) Peserta didik mengembangkan daya pikir yang lebih tinggi melalui petunjuk atau bimbingan pada proses belajar, (4) perkembangan Peserta didik terjadi pada serangkaian tahap, (5) Peserta didik memiliki cara belajar yang berbeda satu sama lainnya dan (6) Peserta didik belajar melalui interaksi sosial dengan lainnya.

Pada model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided Inquiry*) ini, guru memberikan petunjuk-petunjuk kepada peserta didik seperlunya.

Petunjuk tersebut dapat berupa pertanyaan-pertanyaan yang membimbing agar peserta didik mampu menemukan sendiri arah dan tindakan-tindakan yang harus dilakukan untuk memecahkan masalah yang diberikan guru. Pengerjaannya dapat dilakukan sendiri atau dapat diatur secara kelompok.

3. Fungsi Metode *inquiry*

Menurut Suhana (2012:77) fungsi metode *inquiry* adalah :

1. Membangun komitmen dikalangan peserta didik untuk belajar, yang diwujudkan dengan keterlibatan, kesungguhan dan loyalitas terhadap mencari dan menemukan sesuatu dalam proses pembelajaran.
2. Membangun sikap aktif, kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pengajaran.
3. Membangun sikap percaya diri dan terbuka terhadap hasil temuannya.

4. Langkah Metode *Inquiry*

Menurut Sanjaya (2006:201) penerapan metode *inquiry* terdiri dari enam tahapan yaitu :

a. Orientasi

Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang kondusif. Pada langkah ini guru mengkondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran.

b. Merumuskan Masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berfikir memecahkan masalah teka-teki itu.

c. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara hipotesis perlu di uji kebenarannya. Kemampuan atau potensi individu untuk berfikir pada dasarnya sudah memiliki sejak individu itu lahir.

d. Mengumpulkan Data

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan.

e. Menguji Hipotesis

Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data yang terpenting dalam

menguji hipotesis adalah mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan.

f. Merumuskan Kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Merumuskan kesimpulan merupakan gongnya dalam proses pembelajaran.

5. Kelebihan Metode *Inquiry*

Menurut Sanjaya (2006:209) metode *inquiry* memiliki kelebihan yang dapat dijelaskan secara terperinci sebagai berikut :

- a. Membantu peserta didik untuk mengembangkan, kesiapan serta penguasaan ketrampilan dalam proses kognitif.
- b. Peserta didik memperoleh pengetahuan secara individual sehingga dapat dimengerti dan mengendap dalam pikirannya.
- c. Dapat membangkitkan motivasi dan gairah belajar peserta didik untuk lebih giat lagi.
- d. Memberikan peluang untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuan dan minat masing-masing pada siswa.
- e. Memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses menemukan sendiri karena pelajaran berpusat pada peserta didik dengan peran guru yang sangat terbatas.

6. Kekurangan Metode *Inquiry*

- a. Siswa harus memiliki kesiapan dan kematangan mental, siswa harus berani dan berkeinginan untuk mengetahui keadaan sekitarnya.

- b. Keadaan kelas dikenyataannya besar jumlah siswanya maka metode ini tidak akan mencapai hasil yang memuaskan.
- c. Guru dan siswa yang sudah sangat terbiasa dengan proses belajar mengajar gaya lama maka metode inquiry ini akan mengecewakan.

Dalam penelitian ini peneliti akan mengembangkan suatu bahan ajar berupa LKS berbasis metode *inquiry*, dimana dalam pengembangannya LKS akan dikembangkan sesuai dengan fungsi, kegunaan serta langkah-langkah *inquiry* namun tetap memperhatikan kelebihan dan kekurangan dari metode *inquiry* tersebut.

E. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Dalam kegiatan pembelajaran disekolah, setiap kali seseorang melakukan perubahan dalam proses belajar maka akan memperoleh sesuatu yang merupakan dampak dari proses belajarnya yang disebut hasil belajar. Hasil belajar merupakan bukti dari usaha yang dilakukan oleh siswa dalam kegiatan belajar dan merupakan nilai yang diperoleh peserta didik dari proses belajarnya.

Menurut Sean B. et al (2006:2) Hasil belajar merupakan proses dari akhir pembelajaran yang telah dilakukan, melihat berhasil atau tidaknya haasil belajar bisa dilakukan dengan melakukan evaluasi/test di akhir pembelajaran.

Menurut Gagne (dalam Sudjana,2011:46-47) “belajar dapat dilihat dari segi proses dan dari segi hasil, belajar yang berkenaan dengan hasil adalah belajar yang berkenaan dengan tujuan pengajaran”.

Berdasarkan definisi di atas dapat dipahami bahwa hasil belajar adalah suatu hasil yang diperoleh siswa setelah proses pembelajaran dalam beberapa waktu tertentu. Hasil belajar dapat dilihat setelah siswa melakukan kegiatan belajar.

Menurut Hamalik (2011:30) menyatakan bahwa: Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya.

Dalam proses pembelajaran tersebut siswa memperoleh hasil belajar yang merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar yaitu mengalami proses belajar untuk meningkatkan kemampuan mentalnya dan tindak mengajar yaitu membelajarkan siswa. Proses belajar menunjukkan pada aktivitas menuju suatu perubahan tingkah laku pada diri siswa melalui proses interaksi dengan lingkungannya. Pembelajaran yang efektif di tandai dengan terjadinya proses belajar diri siswa. Oleh karena itu melalui proses pembelajaran, guru di harapkan dapat secara optimal menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa terdorong untuk berpean aktif dalam pembelajaran.

Sedangkan menurut Dimiyati dan Musdjiono (2010:3-4) menyatakan bahwa:

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar pada akhir proses belajar. Hasil belajar dapat dibagi menjadi dua, yaitu: Dampak pengajaran adalah hasil yang dapat diukur seperti terluang dalam rapor, angka dalam ijazah. Dampak pengiring adalah terapan pengetahuan dan pengetahuan di bidang lain suatu transfer belajar.

Pendapat diatas menunjukkan bahwa hasil belajar adalah nilai yang

diperoleh siswa dari suatu tindak belajar pada akhir proses

pembelajaran berupa suatu angka yang menentukan berhasil atau

tidaknya siswa dalam belajar. Hasil belajar sangat penting untuk

mengetahui sejauh mana penguasaan materi yang dicapai oleh siswa.

Dalam penilaian hasil belajar siswa, seorang guru hendaknya senantiasa

secara terus menerus mengikuti hasil belajar yang telah dicapai siswa

dari waktu ke waktu. Informasi yang diperoleh melalui evaluasi

merupakan umpan balik terhadap proses kegiatan belajar mengajar yang

akan dijadikan sebagai titik tolak untuk memperbaiki dan meningkatkan

proses belajar mengajar selanjutnya. Proses belajar mengajar akan

senantiasa di tingkatkan secara terus menerus dalam mencapai hasil

belajar yang optimal.

Dengan demikian dari hasil pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa

hasil belajar adalah suatu hasil yang telah dicapai setelah mengikuti

belajar mengajar, hasil belajar ini dapat berwujud pengetahuan, sikap

pemahaman, dan keterampilan yang diperoleh melalui kegiatan dan

program belajar dalam bidang tertentu yang ditunjukkan dengan nilai tes

atau angka nilai.

2. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Muhibbin Syah (2011:129), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah sebagai berikut:

1. Faktor intern meliputi: tujuan minat, kesehatan, kemampuan dan kecerdasan.
2. Faktor ekstern meliputi: lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat.
3. Faktor pendekatan belajar : strategi dan metode yang di gunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi – materi pelajaran.

Berdasarkan uraian diatas dapat dipahami bahwa lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Siswa akan menerima pengaruh dari keluarga berupa cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan ekonomi keluarga. Demikian pula lingkungan masyarakat mempengaruhi hasil belajar siswa, karena keberadaan siswa sehari-hari hidup dan bergaul di tengah masyarakat. Teman bermain, budaya dan cara pandang masyarakat terhadap pendidikan di mana siswa tinggal mempengaruhi motivasi belajar siswa, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi hasil belajar siswa itu sendiri.

3. Bentuk dan Tipe Hasil Belajar

Dalam proses belajar mengajar, tipe hasil belajar yang di harapkan dapat di capai siswa penting di ketahui guru, agar guru dapat merancang pengajaran secara tepat dan penuh arti. Setiap proses belajar mengajar keberhasilannya di ukur dari seberapa jauh hasil belajar yang di capai siswa, di samping dari segi prosesnya. Artinya, seberapa jauh tipe hasil belajar yang di miliki siswa. Tipe hasil belajar

harus tampak dalam tujuan pengajaran (tujuan instruksional), sebab tujuan itulah yang akan di capai oleh proses belajar mengajar.

Howard Kingsley (dalam Sudjana,2011:45) membagi tiga macam hasil belajar :

1. Keterampilan dan kebiasaan
 2. Pengetahuan dan pengertian
 3. Sikap dan cita-cita
- yang masing- masing golongan dapat diisi dengan bahan yang di tetapkan dalam kurikulum di sekolah.

Menurut Nana Sudjana (2011:49) tipe belajar di bagi menjadi tiga bidang diantaranya kognitif (penguasaan intelektual), afektif (sikap dan nilai) dan psikomotor (keterampilan dan perilaku). Sedangkan menurut Susanto (2014:6) Hasil belajar meliputi pemahaman konsep (aspek kognitif), ketrampilan proses (aspek psikomotor dan sikap siswa (aspek afektif). Untuk lebih jelasnya dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Pemahaman Konsep atau Kognitif

Pemahaman konsep menurut Bloom diartikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari atau seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, atau sejauh mana siswa dapat memahami serta mengerti apa yang ia baca, yang dilihat, yang dialami, atau yang ia rasakan berupa hasil penelitian atau observasi langsung yang ia lakukan.

2. Keterampilan Proses atau Psikomotor

Keterampilan proses merupakan ketrampilan yang mengarahkan kepada pembangunan kemampuan mental, fisik dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam

diri individu siswa. Keterampilan berarti kemampuan menggunakan pikiran, nalar dan perbuatan secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu hasil tertentu, termasuk kreativitasnya.

3. Sikap atau Afektif

Sikap tidak hanya merupakan aspek mental semata, melainkan mencakup pula aspek respon fisik. Jadi sikap ini harus ada kekompakkan antara mental dan fisik secara serempak. Jika mental saja yang dimunculkan, maka belum tampak secara jelas sikap seseorang yang ditunjukkannya.

Dari hasil pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa bentuk dan tipe hasil belajar adalah aspek-aspek yang ingin di capai dalam proses pembelajaran. Aspek-aspek tersebut adalah aspek kognitif, psikomotor dan afektif. Ketiga aspek ini saling berhubungan dan tidak dapat di pisahkan. Dengan kata lain rumusan tujuan pengajaran berisikan hasil belajar yang di harapkan di kuasai peserta didik yang mencakup tiga aspek tersebut.

F. Pembelajaran Tematik

1. Pengertian Pembelajaran Tematik

Dalam Kemendikbud (2015) Pembelajaran tematik merupakan salah satu model pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna bagi peserta didik. Pembelajaran terpadu didefinisikan sebagai

pembelajaran yang menghubungkan berbagai gagasan, konsep, keterampilan, sikap, dan nilai, baik antar mata pelajaran maupun dalam satu mata pelajaran. Pembelajaran tematik memberi penekanan pada pemilihan suatu tema yang spesifik yang sesuai dengan materi pelajaran, untuk mengajar satu atau beberapa konsep yang memadukan berbagai informasi.

Pembelajaran tematik berdasar pada filsafat konstruktivisme yang berpandangan bahwa pengetahuan yang dimiliki peserta didik merupakan hasil bentukan peserta didik sendiri. Peserta didik membentuk pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungan, bukan hasil bentukan orang lain. Proses pembentukan pengetahuan tersebut berlangsung secara terus menerus sehingga pengetahuan yang dimiliki peserta didik menjadi semakin lengkap.

Pembelajaran tematik menekankan pada keterlibatan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat memperoleh pengalaman langsung dan terlatih untuk dapat menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang dipelajarinya. Teori pembelajaran ini dimotori para tokoh Psikologi Gestalt, termasuk Piaget yang menekankan bahwa pembelajaran haruslah bermakna dan berorientasi pada kebutuhan dan perkembangan anak.

Pembelajaran tematik lebih menekankan pada penerapan konsep belajar sambil melakukan sesuatu (*learning by doing*). Oleh karena itu, guru perlu mengemas atau merancang pengalaman belajar yang akan

mempengaruhi kebermaknaan belajar peserta didik. Pengalaman belajar yang menunjukkan kaitan unsur-unsur konseptual menjadikan proses pembelajaran lebih efektif. Kaitan konseptual antar mata pelajaran yang dipelajari akan membentuk skema, sehingga peserta didik akan memperoleh keutuhan dan kebulatan pengetahuan. Selain itu, penerapan pembelajaran tematik di sekolah dasar akan sangat membantu peserta didik dalam membentuk pengetahuannya, karena sesuai dengan tahap perkembangannya peserta didik yang masih melihat segala sesuatu sebagai satu keutuhan (holistik).

2. Karakteristik Pembelajaran Tematik

Suatu pembelajaran dapat dikatakan sebagai pembelajaran tematik terpadu apabila memiliki karakteristik-karakteristik tertentu.

Karakteristik tersebut menurut Depdiknas (dalam Trianto,2009:91) adalah (a) berpusat pada siswa, (b) memberikan pengalaman langsung, (c) pemisahan mata pelajaran tidak begitu jelas, (d) menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran, (e) bersifat fleksibel, (f) menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menantang.

Sehubungan dengan hal tersebut diungkapkan pula oleh Depdikbud (dalam Trianto,2010:93) bahwa pembelajaran tematik sebagai bagian dari pembelajaran terpadu memiliki beberapa karakteristik atau ciri-ciri, yaitu : (a) holistik, (b) bermakna, (c) otentik, dan (d) aktif,

Kemndikbud (2013:26) pembelajaran tematik memiliki cirri-ciri antara lain sebagai berikut.

1. Berpusat pada anak
2. Memberikan pengalaman langsung pada anak
3. Pemisah antar muatan pelajaran tidak begitu jelas (menyatu dalam satu pemahaman dalam kegiatan)
4. Menyajikan konsep dari berbagai pelajaran dalam satu proses pembelajaran (saling terkait antar muatan pelajaran satu dengan pelajaran yang lainnya)
5. Bersifat luwes (keterpaduan berbagai muatan pelajaran)
6. Hasil pembelajaran dapat berkembang sesuai dengan minat dan kebutuhan anak (melalui penilaian proses dan hasil belajarnya).

3. Ruang Lingkup Pembelajaran Tematik

Ruang lingkup pembelajaran tematik meliputi semua KD dari semua mata pelajaran kecuali agama. Mata pelajaran yang dimaksud adalah: Bahasa Indonesia, PPKn, Matematika, IPA, IPS, Penjasorkes dan Seni Budaya dan Prakarya. Ada sepuluh elemen yang terkait dengan hal ini dan perlu ditingkatkan oleh guru, yaitu sebagai berikut.

- a. Mereduksi tingkat kealpaan atau bernilai tambah berpikir reflektif.
- b. Memperkaya sensori pengalaman di bidang sikap, keterampilan, dan pengetahuan.
- c. Menyajikan isi atau substansi pembelajaran yang bermakna.
- d. Lingkungan yang memperkaya pembelajaran.
- e. Bergerak memacu pembelajaran (*Movement to Enhance Learning*).
- f. Membuka pilihan-pilihan.
- g. Optimasi waktu secara tepat.
- h. Kolaborasi.
- i. Umpan balik segera.
- j. Ketuntasan atau aplikasi.

4. Fungsi dan Tujuan Pembelajaran Tematik

- a. Fungsi pembelajaran tematik terpadu adalah untuk memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam memahami dan mendalami konsep materi yang tergabung dalam tema serta dapat menambah semangat belajar karena materi yang dipelajari merupakan materi yang nyata (kontekstual) dan bermakna bagi peserta didik.
- b. Tujuan pembelajaran tematik antara lain:
 - 1) Menghilangkan atau mengurangi terjadinya tumpah tindih materi.
 - 2) Memudahkan peserta didik untuk melihat hubungan-hubungan yang bermakna.
 - 3) Memudahkan peserta didik untuk memahami materi/konsep secara utuh sehingga penguasaan konsep akan semakin baik dan meningkat.

Jadi dapat disimpulkan fungsi dan tujuan pembelajaran tematik adalah untuk mudah memusatkan perhatian pada suatu tema atau topik tertentu serta mempelajari pengetahuan dan mengembangkan berbagai kompetensi muatan pelajaran dalam tema yang sama.

5. Ciri-ciri Pembelajaran Tematik Terpadu

Pembelajaran tematik terpadu memiliki ciri sebagai berikut:

- a. Berpusat pada anak.
- b. Memberikan pengalaman langsung pada anak.
- c. Pemisahan antarmuatan pelajaran tidak begitu jelas (menyatu dalam satu pemahaman dalam kegiatan).

- d. Menyajikan konsep dari berbagai pelajaran dalam satu proses pembelajaran (saling terkait antar muatan pelajaran yang satu dengan lainnya).
- e. Bersifat luwes (keterpaduan berbagai muatan pelajaran).
- f. Hasil pembelajaran dapat berkembang sesuai dengan minat dan kebutuhan anak (melalui penilaian proses dan hasil belajarnya).

6. Penilaian Otentik

Menurut Arikunto (2008:23) penilaian otentik adalah suatu penilaian belajar yang merujuk pada situasi atau konteks “dunia nyata”, yang memerlukan berbagai macam pendekatan untuk memecahkan masalah yang memberikan kemungkinan bahwa satu masalah bisa mempunyai lebih dari satu macam pemecahan. Dengan kata lain, *assessment* otentik memonitor dan mengukur kemampuan siswa dalam bermacam-macam kemungkinan pemecahan masalah yang dihadapi dalam situasi atau konteks dunia nyata.

Berdasarkan kutipan di atas, dalam suatu proses pembelajaran, penilaian otentik mengukur, memonitor dan menilai semua aspek hasil belajar (yang tercakup dalam domain kognitif, afektif, dan psikomotor), baik yang tampak sebagai hasil akhir dari suatu proses pembelajaran, maupun berupa perubahan dan perkembangan aktivitas, dan perolehan belajar selama proses pembelajaran didalam kelas maupun diluar kelas.

Menurut Sunartombs (2009:1) penilaian (*assessment*) adalah penerapan berbagai cara dan penggunaan beragam alat penilaian untuk memperoleh informasi tentang sejauh mana hasil belajar siswa atau ketercapaian kompetensi (rangkaiian kemampuan) siswa. Penilaian menjawab pertanyaan tentang sebaik apa hasil atau prestasi belajar seorang siswa.

Hasil penilaian dapat berupa nilai kualitatif (pernyataan naratif dalam kata-kata) dan nilai kuantitatif (berupa angka). Pengukuran berhubungan dengan proses pencarian atau penentuan nilai kuantitatif tersebut. Tujuan dari penilaian adalah untuk *grading*, seleksi, mengetahui tingkat penguasaan kompetensi, bimbingan, diagnosis, dan prediksi. Siswa tidak hanya harus memahami aspek pengetahuan, melainkan juga apa yang dapat dilakukan dengan pengetahuannya itu. Salah satu model penilaian yang sesuai dengan konsep tersebut adalah penilaian otentik.

Berkaitan dengan desain, struktur, dan pemberian skor menurut Grant Wiggins dan Diane Hart yang dikutip Aryanti (2010:17) :

Penilaian autentik harus didisain agar: (1) Mengarah kepada inti esensial learning, pemahaman dan kemampuan. (2) Bersifat edukatif dan menarik. (3) Merupakan bagian dari kurikulum bukan sembarang instruksional yang tanpa tujuan. (4) Mencerminkan kehidupan nyata, tantangan yang bersifat interdisipliner. (5) Menghadapkan siswa kepada masalah dan tugas yang bersifat kompleks, ambigu dan terbuka yang mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan. (6) Puncaknya adalah produk dan penampilan siswa. (7) Berupa setting standar dan membawa siswa ke arah tingkat penguasaan pengetahuan yang lebih tinggi dan kaya. (8) Mengakui dan menghargai kemampuan siswa yang multiple, gaya belajar yang beragam dan latar belakang yang berbeda-beda.

Penilaian otentik pada dasarnya bertujuan untuk mengukur berbagai keterampilan yang mencerminkan situasi di dunia nyata di mana keterampilan-keterampilan tersebut digunakan. Di dalam penilaian otentik pengetahuan dan keterampilan merupakan dua hal yang utama dan tidak dapat dipisahkan antara satu dengan yang lain, dalam hal ini siswa

menguasai pengetahuan yang dibutuhkannya sebagai tujuan akhir pembelajaran.

Bentuk-bentuk penilaian otentik menurut Kusmana (2010:3), sebagai berikut:

- a) Unjuk kerja (*performance*),
- b) Penugasan (*project*),
- c) Kinerja (hasil karya/*product*),
- d) Portofolio (kumpulan kerja siswa),
- e) Penilaian diri (*self assessment*).

Berdasarkan kutipan di atas, bentuk-bentuk penilaian tersebut memungkinkan siswa untuk menyelesaikan tugas dan menampilkan hasil belajarnya dengan cara yang dianggap paling baik. Hal ini masing-masing siswa dapat menemukan pemecahan suatu masalah dengan cara yang berbeda-beda yang mereka pandang paling efektif.

Kekuatan Tema dalam Proses Pembelajaran

Anak pada usia sekolah dasar berada pada tahapan operasi konkret, mulai menunjukkan perilaku yang mulai memandang dunia secara objektif, bergeser dari satu aspek situasi ke aspek lain secara reflektif dan memandang unsur-unsur secara serentak, mulai berpikir secara operasional, mempergunakan cara berpikir operasional untuk mengklasifikasikan benda-benda, membentuk dan mempergunakan keterhubungan aturan-aturan, prinsip ilmiah sederhana, dan mempergunakan hubungan sebab akibat. Oleh karena itu, pembelajaran yang tepat adalah dengan mengaitkan konsep materi pelajaran dalam satu kesatuan yang berpusat pada tema adalah yang paling sesuai.

Kegiatan pembelajaran akan bermakna jika dilakukan dalam lingkungan yang nyaman dan memberikan rasa aman, bersifat individual dan kontekstual, anak mengalami langsung yang dipelajarinya, hal ini akan diperoleh melalui pembelajaran tematik. Pembelajaran yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran dapat memberikan pengalaman bermakna kepada peserta didik.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa penilaian otentik adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan siswa. Penilaian otentik dinamakan penilaian kinerja atau penilaian berbasis kinerja, karena dalam penilain ini secara langsung mengukur *performance* (kinerja) actual (nyata) siswa dalam hal-hal tertentu, siswa diminta untuk melakukan tugas-tugas yang bermakna dengan menggunakan dunia nyata atau *autentik* tugas atau konteks.

G. Hasil Penelitian yang Relevan

Adapun penelitian terdahulu yang telah dilakukan dan mendukung penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1. Celikler (2006:42-51). Hasil Penelitian menunjukkan bahwa siswa kelompok eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan lembar kerja yang lebih berhasil daripada siswa kelompok kontrol yang diajarkan dengan metode pengajaran tradisional. LKS yang digunakan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.
2. Tosatia (2015:753-758) Hasil Penelitian yang dilakukan bahwa dalam penilaian diri diketahui untuk tujuan perkembangan siswa dalam

pekerjaan ini mengusulkan metode pembangunan melalui proses penyelidikan apresiatif (*inquiry*) dengan penggunaan prinsip-prinsip karakteristik, dan dengan langkah-langkah tambahan untuk peningkatan kesesuaian.

3. Adedeji (2007:149-156). Hasil Penelitian menunjukkan bahwa semua variabel yg signifikan mempengaruhi kepuasan siswa. Dari enam yg variabel dihipotesiskan mempengaruhi hasil belajar yang dirasakan, hanya instruktur umpan balik dan gaya belajar yang signifikan. Hasil model struktural juga mengungkapkan bahwa pengguna kepuasan adalah prediktor signifikan dari hasil belajar. Temuan menunjukkan secara online pendidikan bisa menjadi modus unggul instruksi jika ditargetkan peserta didik dengan spesifik gaya belajar (visual dan gaya belajar baca/tulis) dan dengan tepat waktu, yang berarti umpan balik instruktur dari berbagai jenis.
4. Patamaporn (2015:2137-2144). Hasil penelitian ini menunjukkan dalam merancang kegiatan pembelajaran berbasis inquiry untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pengajaran dan belajar menggunakan jaringan sosial dan komputasi awan. Penelitian ini, siswa menggunakan jaringan sosial untuk berkomunikasi dan berkolaborasi dengan satu sama lain selama kegiatan belajar. *Cloud computing* menyediakan berbagai layanan yang berguna yang tersedia di internet. Meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa melalui pengajaran dan pembelajaran oleh kegiatan pembelajaran berbasis *inquiry* menggunakan jaringan sosial

dan komputasi awan sesuai untuk aplikasi untuk praktek nyata dan membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang mereka akan membutuhkan untuk mencapai keberhasilan di era informasi.

5. Dilee (2014:96). Hasil penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi hubungan antara penggunaan lembar kerja dan prestasi ilmu dikelas empat siswa di beberapa negara. Subjek dari penelitian ini adalah guru dan siswa. Hasil penelitian ini adalah interaksi anantara lembar kerja sebagai dasar dan membaca pencapaian prestasi sains ditemukan tidak signifikan berbeda dari nol di semua negara yang berpartisipasi.
6. Toman (2013:178-183) .Hasil penelitiannya diperoleh kesimpulan fakta bahwa LKS mengaktifkan siswa dan meningkat keberhasilannya. Hasil analisis ditemukan bahwa tingkat keberhasilan siswa meningkat setelah menggunakan lembar kerja. Dapat disimpulkan bahwa lembar kerja dalam mengajar subjek menjadi penting. Itu ditentukan dalam penelitian ini bahwa kartun, gambar, perhatian grabbing kegiatan yang berbeda dari konten tradisional dan termasuk dalam lembar kerja dikembangkan sesuai dengan 5E model hubungan dengan kehidupan sehari-hari meningkatkan keberhasilan siswa.
7. Yildirim (2011:44-58) Hasil penelitian yang dilakukan memiliki kesamaan dengan meneliti lembar kerja siswa. hasil penelitiannya diperoleh hasil perbedaan yang signifikan antara kelas control dan kelas eksperimen. Kelas control yang tidak menggunakan LKS mendapat Mann Whitney U Test sebesar 14,63 dan kelas eksperimen

yang menggunakan LKS mendapatkan Mann Whitney U Test sebesar 29,06.

8. Fibonacci (2014:708-713) Hasil penelitian yang dilakukan ini memiliki kesamaan dengan menggunakan desain Research & Development. Hasil penelitiannya diperoleh bahwa materi pembelajaran Fun-chem memenuhi criteria valid, dan efektivitas di peroleh N-gain sebesar 0,68 (medium) yang berarti siswa memiliki respon positif terhadap pengembangan *Fun-Chem Learning Materials*.
9. Faridi (2010:23-30) Hasil penelitian yang dilakukan ini memiliki kesamaan dengan menggunakan desain pengembangan bahan ajar. Hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa hasil test kelas eksperimen yang menggunakan model pengembangan mendapatkan skor rata-rata 89,8 sedangkan kelas control yang tidak menggunakan model pengembangan mendapatkan skor rata-rata 79,8.
10. Yusuf (2013: 189), hasil penelitian menunjukkan (1) media laboratorium virtual model presentasi dan tutorial pada materi radiasi benda hitam, efek fotolistrik, dan efek Compton diperoleh hasil valid dan reliabel; (2) perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Bacaan Peserta Didik (BBPD), dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), selain dibuat dalam bentuk hardcopy, juga softcopy autorun CD yang dilengkapi link ke beberapa website; (3) aktivitas peserta didik di atas 80%, menunjukkan pembelajaran yang dilakukan mampu mengaktifkan peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian yang relevan di atas, dapat diperoleh informasi bahwa kesepuluh penelitian memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembelajaran, dan a memiliki hasil penelitian yang menyatakan bahwa penelitian yang telah dilaksanakan berhasil dan mengalami peningkatan pada masing-masing variabel. Kesepuluh penelitian di atas juga memiliki perbedaan, yakni menggunakan variabel terikat yang berbeda, subyek penelitian yang berbeda, begitu pula instrumen dan analisis data yang berbeda.

H. Kerangka Pikir Penelitian

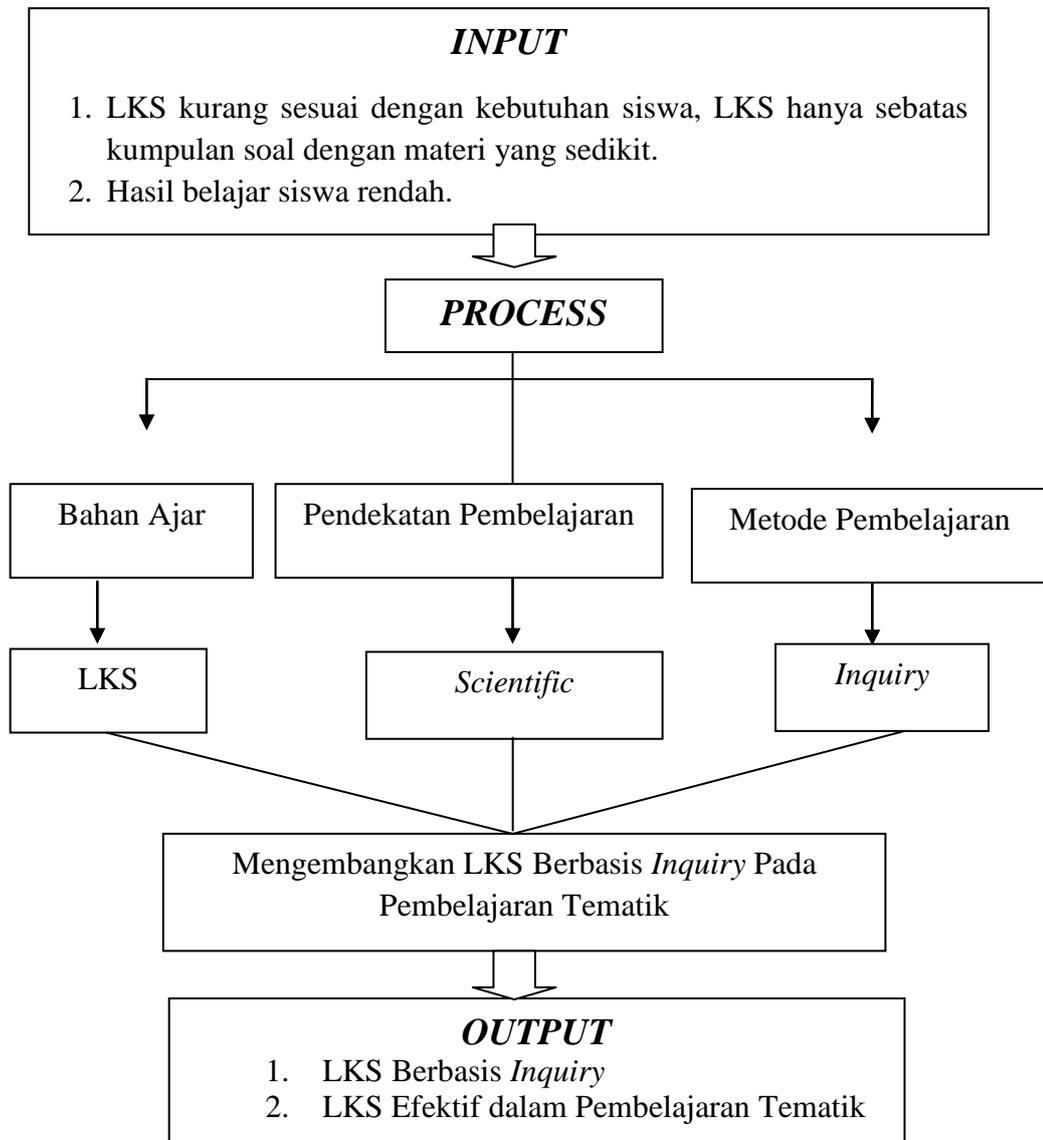
Kerangka pikir penelitian ini berupa *input*, *process* dan *output*. *Input* dari penelitian ini adalah terbatasnya bahan ajar LKS, LKS yang dikembangkan hanya berupa latihan, hasil belajar siswa yang masih rendah.

Process berkaitan dengan masalah terbatasnya sumber belajar LKS yang tidak mencukupi kebutuhan siswa, LKS yang hanya sebatas latihan dapat diatasi dengan mengembangkan sebuah bahan ajar cetak LKS yang berisi lembaran-lembaran kertas, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, latihan untuk mempermudah siswa belajar memahami konsep, membantu siswa berinteraksi dengan materi, melatih kemandirian belajar, menuntun siswa belajar dan dapat juga memberikan penguatan kepada siswa dalam memahami konsep. Masalah rendahnya hasil belajar siswa yang diharapkan dapat diatasi dengan menggunakan metode pembelajaran yang menarik dan dapat menjadikan siswa aktif serta memiliki kemampuan dalam menghadapi masalah-masalah yang ada di kehidupan siswa dengan

menerapkan ilmu yang pernah dipelajari, salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan adalah metode pembelajaran *inquiry*, yaitu metode pembelajaran yang melibatkan siswa dimana siswa menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan sehingga pola pemikiran siswa akan kritis ketika menghadapi suatu permasalahan, dengan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran, yaitu 1) orientasi, 2) merumuskan masalah, 3) merumuskan hipotesis 4) mengumpulkan data, 5) menguji hipotesis, 6) merumuskan kesimpulan. Oleh karena itu peneliti mencoba mendesain sebuah bahan ajar cetak LKS yang berbasis *inquiry* untuk mengatasi masalah kurangnya sumber belajar LKS yang sesuai dengan karakteristik siswa, rendahnya hasil belajar tematik di SD Gugus Nusa Indah Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus.

Output yang diharapkan adalah berupa produk LKS berbasis *Inquiry* yang efektif dan hasil belajar siswa yang meningkat.

Kerangka penelitian dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian

I. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka diatas dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut :

- Menghasilkan produk LKS berbasis *inquiry* yang layak di gunakan dalam pembelajaran tematik kelas IV SD

2. LKS berbasis *inquiry* yang dikembangkan efektif meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran tematik kelas IV SD .

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pengembangan atau *educational research and development (R&D)*. Borg and Gall (1979:624) menyatakan bahwa “*educational research and development (R&D) is a process used to develop and validate educational products.*” Penelitian Pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan dan pembelajaran.

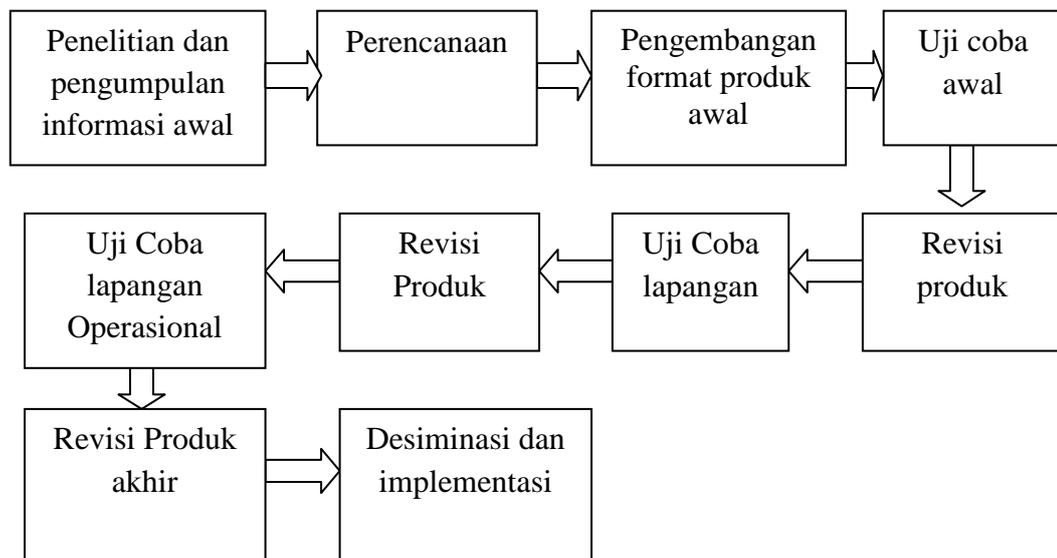
Menurut Setyosari (2012:214) penelitian yang diarahkan untuk menghasilkan produk, desain dan proses diidentifikasi sebagai suatu penelitian dan pengembangan. Penelitian pengembangan dalam dunia pendidikan khusus memfokuskan kajiannya pada bidang desain atau rancangan, apakah itu berupa model pembelajaran, bahan ajar ataupun media pembelajaran.

Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengadaptasi prosedur pengembangan yang dikembangkan oleh Brog & Gall. Langkah-langkah penelitian pengembangan yang dapat digunakan untuk penelitian dalam bidang pendidikan seperti yang dikemukakan oleh Borg & Gall dalam (Sugiyono, 2008:298) adalah sebagai berikut : 1) Penelitian dan pengumpulan

informasi awal, 2) perencanaan, 3) pengembangan format produk awal, 4) uji coba awal, 5) revisi produk, 6) uji coba lapangan, 7) revisi produk, 8) uji coba lapangan, 9) revisi produk akhir, 10) desiminasi dan implementasi. Pada penelitian ini, tahap yang dilakukan hanya sampai pada langkah ke-9 revisi produk akhir.

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan yang digunakan mengacu pada model pengembangan dari Borg and Gall memuat langkah-langkah pokok penelitian pengembangan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan
(Adaptasi Model Pengembangan *Borg and Gall* 2008:298)

Berdasarkan langkah pengembangan di atas, maka dapat dijelaskan langkah-langkah yang dilakukan pada penelitian ini sebagai berikut.

1. Penelitian dan Pengumpulan Informasi Awal

Langkah ini dilakukan dengan melakukan studi pendahuluan berupa observasi dan studi pustaka. Observasi dilakukan dikelas IV SD Negeri 1 Sidokaton. Kegiatan yang dilakukan adalah studi literature dan observasi lapangan yang mengidentifikasi potensi atau permasalahan. Literature dapat berupa teori-teori konsep, kajian yang berisi tentang model pengembangan yang baik. Sedangkan observasi merupakan kegiatan penelitian pendahuluan untuk mengumpulkan data awal yang dijadikan dasar pengembangan. Data yang didapatkan berupa gambaran kondisi pembelajaran yang berlangsung (meliputi kelengkapan administrasi, bahan ajar, dan sarana prasarana, serta hasil belajar siswa).

2. Perencanaan

Perencanaan pengembangan LKS berbasis *Inquiry* tematik Tema 8 Subtema 3 kelas IV SD meliputi : 1) membuat analisis instruksional, 2) pengumpulan bahan-bahan yang sesuai materi, 3) membuat draft LKS sesuai langkah *Inquiry*, 4) proses pembuatan LKS, 5) perencanaan alat evaluasi.

Analisis instruksional memuat tujuan pembelajaran dan merupakan peta kompetensi serta indicator. Peta kompetensi dibuat berdasarkan tema 8 subtema 3. Bahan-bahan materi dan cerita diperoleh dari sumber-sumber buku yang relevan dan selanjutnya dikembangkan dan disusun sedemikian rupa. Membuat draf merupakan bagian akhir dari tahapan perencanaan

pengembangan. Mulai dari menulis dan mengembangkan program aplikasi. Perencanaan alat evaluasi meliputi analisis materi dan penilaian.

3. Pengembangan Format Produk Awal

Setelah melakukan perencanaan terhadap materi yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran dan didapat berbagai literature baik berupa bahan ajar, gambar-gambar dari internet, langkah selanjutnya adalah pengembangan format produk awal atau desain produk berupa LKS, produk awal yang dikembangkan disusun selengkap dan sesempurna mungkin. Adapun langkah-langkah yang peneliti lakukan pada pengembangan produk awal adalah.

- a). Menentukan unsur-unsur LKS yang terdiri dari enam unsur, yaitu (1) judul/halaman muka, (2) kata pengantar (3) penjelasan LKS (4) KI, KS, indikator dan tujuan pembelajaran (5) petunjuk kegiatan pembelajaran berdasarkan metode pembelajaran *inquiry* (6) uji kompetensi.
- b). Mengumpulkan materi yang sesuai dengan materi yang telah ditentukan
- c). Mendesain tampilan LKS
- d). Menyusun unsur-unsur LKS sesuai dengan desain yang dibuat
- e). *Editing* untuk menghasilkan produk
- f). *Finishing* produk awal berupa bahan ajar dalam bentuk LKS

4. Uji Coba Awal

Uji validasi desain dilakukan dengan melibatkan beberapa pakar yang berpengalaman untuk menilai produk yang dirancang. Validasi desain

berupa uji ahli desain produk dan uji materi dan validasi guru.. Uji desain oleh Ibu Dr. Adelina Hasyim, M.Pd. seorang ahli dalam bidang teknologi pendidikan dalam mengevaluasi desain media pembelajaran. Uji materi dilakukan oleh Bapak Dr. Hi. Edi Purnomo, M.Pd. sebagai seorang ahli bidang materi untuk mengevaluasi materi. Validasi Guru dilakukan oleh Bapak Suharto, S.Pd.sebagai wali kelas IV SDN 1 Sidokaton. Validasi desain dan guru dapat diperoleh dengan hasil pengisian instrumen berupa angket uji desain, uji materi oleh para ahli dan uji validasi guru. Selanjutnya produk divalidasi oleh para ahli, kemudian diketahui kelemahan dan kekurangannya, sehingga dilakukan perbaikan.

5. Revisi Produk Utama

Setelah melakukan validasi, hasil angket dari ahli materi pembelajaran diketahui terhadap kelemahan atau kekurangan dari produk yang dikembangkan. Selanjutnya dilakukan revisi/perbaikan desain sehingga dapat diuji ke subjek uji coba. Revisi ini dilakukan karena ada beberapa bagian yang masih salah dalam hal pengetikan dan ada yang masih perlu ditambahkan yaitu KI, KD, indikator dan tujuan pembelajaran pada materi yang akan diujicobakan belum tercantum.

6. Uji Coba Lapangan (Tahap 1)

Pada ujicoba produk tahap 1 ini dilakukan setelah produk disempurnakan. Pada tahap ini, peneliti kembali menguji cobakan produk dengan sasaran yang dilakukan pada sampel ujinya adalah 24 orang siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah.

7. Revisi Produk

Berdasarkan hasil uji coba lapangan dan perolehan data kuantitatif dilakukan revisi produk. Apabila hasil perhitungan dari uji coba produk diperoleh data hasil belajar siswa meningkat, maka produk LKS berbasis *inquiry* ini dapat dilanjutkan untuk ujicoba lapangan tahap 2.

8. Uji Coba Lapangan (Tahap 2)

Pada ujicoba lapangan tahap 2 ini, LKS hasil revisi sebelumnya diujikan kembali dengan subjek uji yang lebih luas dari sebelumnya. Sampel ujinya adalah 44 siswa. Desain eksperimen yang digunakan pada uji lapangan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*, yang terdiri dari satu kelompok eksperimen tanpa ada kelompok kontrol (Sugiyono, 2011:74). Desain ini membandingkan nilai pretest (sebelum menggunakan LKS) dengan nilai posttest (tes sesudah menggunakan LKS).

9. Revisi Produk Akhir

Revisi produk akhir ini peneliti lakukan untuk kesempurnaan produk. Revisi produk akhir dari hasil uji coba lapangan untuk skala besar. Revisi tahap akhir ini peneliti lakukan agar LKS berbasis *inquiry* untuk kelas IV SD ini ketika didesminasikan dan diimplementasikan kepada pada pengguna benar-benar merupakan hasil uji validasi oleh ahli dan dengan mempertimbangkan masukan-masukan dari para siswa yang mewakili subjek uji coba sebagai sumber belajar yang menarik dan efektif dalam penggunaannya pada proses pembelajaran.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas IV SD di Gugus Nusa Indah Gisting Tahun Pelajaran 2016/2017 dengan jumlah siswa 68 siswa. Berikut adalah tabel rincian jumlah siswa kelas IV ketiga SD tersebut.

Tabel 3.1 Data Populasi siswa kelas IV SD Gugus Nusa Indah

No	Nama Sekolah	Kelas	Jumlah
1	SD Negeri 1 Sidokaton	IV	24
2	SD Negeri 1 Campang	IV	24
3	SD Negeri 2 Campang	IV	20
Jumlah			68

Sumber: data hasil observasi

2. Sampel Penelitian

Sedangkan menurut pendapat Sugiyono (2015: 118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel adalah jumlah atau karakteristik yang mewakili populasi yang diteliti.

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD di Gugus Nusa Indah yang melibatkan dua sekolah yaitu SDN 1 Sidokaton dan SDN 2 Campang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Jumlah sampel secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.2 Data Sampel Siswa kelas IV SD Gugus Nusa Indah

No	Nama Sekolah	Kelas	Jumlah
1	SD Negeri 1 Sidokaton	IV	24
3	SD Negeri 2 Campang	IV	20
Jumlah			44

D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Variabel Bebas

Variabel bebas disebut juga variabel stimulus atau masukan yang dilakukan oleh seseorang dalam lingkungannya yang dapat mempengaruhi perilaku dan hasil. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengembangan LKS berbasis *inquiry*, yaitu suatu bahan ajar berbentuk lembar kerja siswa yang digunakan untuk membantu siswa memahami materi pelajaran. LKS terdiri dari unsur judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, dan penilaian. LKS tersebut diimplementasikan dengan memadukan pendekatan kontekstual, yaitu siswa memahami materi dan menyelesaikan masalah dengan membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan siswa sehari-hari dengan panduan LKS secara individu ataupun kelompok. Sebelum LKS diimplementasikan kepada siswa atau diujicobakan LKS tersebut divalidasi terlebih dahulu oleh para ahli.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat atau variabel dependen adalah suatu variabel respon atau hasil. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar. Kemampuan

tersebut dapat diukur dari hasil belajar siswa sebelum melaksanakan pembelajaran menggunakan LKS berbasis *inquiry* dan hasil belajar setelah menggunakan LKS berbasis *inquiry*

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes dan nontes, berikut rinciannya.

Tabel 3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data	Data yang diukur	Keterangan
Non tes (observasi)	Validasi ahli, respon Pengguna	Dilakukan saat proses pembelajaran dan diakhir pembelajaran
Tes (pretes dan posttes)	Hasil belajar siswa	Dilakukan di awal dan di akhir Pembelajaran

1. Teknik non tes

Teknik non tes merupakan prosedur atau cara untuk mengumpulkan data validasi produk LKS, respon siswa terhadap produk LKS selama proses pembelajaran.

2. Teknik tes

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data efektivitas LKS, dengan menggunakan instrumen soal pretes dan posttes yang merupakan prosedur atau cara untuk mengumpulkan data kemampuan berpikir kritis siswa yang diukur dari hasil belajar siswa.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati Instrumen yang digunakan dalam penelitian

menggunakan lembar soal tes tertulis dan lembar observasi (Sugiyono, 2013:305).

a) Tes Tertulis

Tes tertulis berupa soal uraian, bertujuan mengetahui pemahaman konsep siswa pada pembelajaran materi tentang masalah-masalah sosial. Tes ini dilakukan sebanyak dua kali yaitu tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*). Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah implementasi LKS berbasis *inquiry*.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar

Kompetensi dasar	Indikator	Ranah	Sebaran Soal
IPS 3.3 Memahami manusia dalam hubungannya dengan kondisi geografis di sekitarnya 4.3 Menceritakan manusia dalam hubungannya dengan lingkungan geografis tempat tinggalnya	• Menyebutkan kondisi daerah pantai penyebab penumpukan sampah di kota sekitar	C1	1
	• Mampu menjelaskan hubungan kondisi geografis dengan mata pencaharian	C1	2,3
	• Menganalisis keadaan daerah sekitar tempat tinggalnya	C4	5
	• Membedakan lingkungan daerah di kota dan tempat tinggalnya • Menceritakan mengenai daerah tempat tinggalnya	C2 P2	6 7,8
SBDP 3.5 Mengetahui berbagai alur cara dan pengelolaan media karya kreatif 4.14 Membuat karya kreatif yang diperlukan untuk melengkapi proses pembelajaran memanfaatkan bahan di lingkungan	• Mampu menentukan bahan yang ada di lingkungan	C3	21
	• Mengkreasikan bahan yang ada di lingkungan sekitar tempat tinggal	C5	22
	• Mampu membuat sebuah karya kreatif	P2	23
	• Melaporkan hasil karya didepan kelas	A2	24
IPA 3.7 Mendeskripsikan	• Menelusuri pengertian dan	C1	14

Kompetensi dasar	Indikator	Ranah	Sebaran Soal
hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat	<p>pemanfaatan SDA</p> <ul style="list-style-type: none"> Menentukan pemanfaatan sumber daya alam 	C3	15,16
4.7 Menyajikan laporan pengamatan tentang teknologi yang digunakan di kehidupan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan teknologi pembuangan sampah Menjelaskan manfaat teknologi pengolahan sampah bagi lingkungan dan masyarakat 	C2 C1	18,19 20
Matematika			
4.12 Mengidentifikasi kan dan mendeskripsikan lokasi objek menggunakan peta grid dan melalui pencerminan	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan sifat pencerminan Mencerminkan objek dalam diagram cartesius 	C1 C1	4
Bahasa Indonesia			
3.4 Menggali informasi dari teks cerita petualangan tentang lingkungan dan sumber daya alam dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku	<ul style="list-style-type: none"> Menyebutkan unsur instrinsik Menjelaskan unsur-unsur instrinsik Menuliskan unsur instrinsik dari teks legenda 	C1 C1 C1	8 9 9
4.4 Menyajikan teks cerita petualangan tentang lingkungan dan sumber daya alam secara	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mampu menceritakan kembali cerita legenda yang dibacanya Menuliskan cerita legenda 	P2 C1	10

Kompetensi dasar	Indikator	Ranah	Sebaran Soal
mandiri dalam teks bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku	<ul style="list-style-type: none"> Melaporkan hasil karyanya di depan kelas 	A2	11
PPKN 3.3 Memahami manfaat keberagaman karakteristik individu di rumah, sekolah dan masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan manfaat kegiatan bekerjasama Mengidentifikasi kegiatan Kerjasama di lingkungan pedesaan dengan mata pencaharian 	C1	12
4.3 Bekerjasama dengan teman dalam keberagaman di lingkungan rumah, sekolah, dan masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> Menyebutkan contoh hak dan kewajiban saat kegiatan bersama 	C1	13
		C1	17

b). Lembar Observasi

Pada penelitian ini menggunakan lembar observasi. Instrumen observasi digunakan oleh observer untuk mengamati dan mengumpulkan data yang berkaitan dengan lembar penilaian LKS. Lembar penilaian LKS digunakan untuk mengukur kevalidan LKS berbasis *inquiry*. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.5. Kisi-Kisi Validasi Ahli Materi

No	Aspek dinilai	Indikator	Jumlah item
1	Kesesuaian LKS dengan Metode <i>Inquiry</i>	a. LKS memusatkan permasalahan yang harus dipecahkan <ol style="list-style-type: none"> Permasalahan yang ada dalam LKS sesuai dengan materi pembelajaran Permasalahan dalam LKS menarik untuk dipecahkan 	3

No	Aspek dinilai	Indikator	Jumlah item
		3) Permasalahan dalam LKS sesuai dengan tingkat perkembangan berfikir siswa kelas IV	
		b. LKS dilakukan secara berkolaborasi 1) Langkah kerja dalam LKS menuntut siswa untuk memecahkan masalah secara individu maupun kelompok 2) LKS melatih siswa untuk bekerjasama saling tolong menolong	2
		c. LKS menghasilkan produk yang dapat dipresentasikan 1) Kegiatan yang ada dalam LKS menghasilkan produk dari hasil kerja siswa 2) Produk yang dihasilkan dalam LKS dapat melatih siswa untuk lebih kreatif 3) Produk yang dihasilkan menjadikan siswa lebih percaya diri dengan kemampuannya	3
		d. LKS menjadikan siswa lebih bertanggungjawab 1) LKS menjadikan siswa lebih tertantang untuk memecahkan masalah 2) LKS menjadikan siswa lebih mudah menyelesaikan tugas 3) Siswa dituntut menyelesaikan tugas sesuai dengan peraturan yang disepakati	3
		e. Aktivitas dalam LKS menggunakan prosedur Inquiry 1) Siswa dapat menemukan masalah yang ada dalam LKS 2) Siswa mendefinisikan masalah yang ada dalam LKS 3) Siswa mengumpulkan fakta dan berbagai sumber yang mendukung 4) Siswa merumuskan hipotesis sederhana 5) Siswa mencari kebenaran data yang diperoleh dengan melakukan analisis masalah 6) Siswa mendiskusikan alternatif pemecahan masalah	6
2	Kualitas isi LKS	a. Materi pembelajaran dalam LKS mengacu/ sesuai KD 1) Tujuan pembelajaran sesuai KD 2) Materi pembelajaran sesuai KD 3) Kegiatan dalam LKS sesuai dengan materi pembelajaran	3
		b. LKS menyajikan bahan ajar/materi yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan 1) LKS memuat petunjuk belajar menggunakan LKS 2) Waktu yang digunakan untuk	

No	Aspek dinilai	Indikator	Jumlah item
		mempelajari materi dalam LKS sesuai 3) Informasi yang ada dalam LKS jelas dan mudah dipahami 4) Materi dalam LKS disusun dari mudah kemudian menuju materi yang sulit 5) Penjelasan materi disertai gambar yang mempermudah siswa memahami materi	5 5
		c. Isi LKS memberikan pengalaman dari kegiatan pembelajaran 1) Materi dalam LKS disusun sesuai dengan pengalaman yang ada di lingkungan siswa 2) Materi dalam LKS memberikan pengalaman berupa pesan/moral bagi kehidupan siswa	2
		d. Jenis kegiatan dalam LKS bersifat <i>hands out</i> (mengarahkan siswa untuk beraktifitas) 1) Kegiatan dalam LKS menuntut siswa untuk melakukan pengamatan 2) Kegiatan dalam LKS menuntut siswa untuk analisis 3) Kegiatan dalam LKS menuntut siswa melakukan uji coba dengan mengumpulkan fakta	3
		e. Pertanyaan LKS bersifat produktif 1) Pertanyaan dalam LKS sesuai materi pembelajaran 2) Siswa menemukan jawaban dalam LKS setelah melakukan kegiatan 3) Waktu yang digunakan untuk menjawab pertanyaan sesuai	3

Tabel 3.6. Kisi-Kisi Validasi Ahli Media

No.	Aspek yang dinilai	Indikator	Jumlah Item
1	Kesesuaian LKS dengan syarat didaktik	a. Penyusunan LKS bersifat universal	2
		1) Materi dalam LKS dapat dipahami oleh siswa yang lamban, sedang, dan pandai.	1
		2) Pertanyaan dalam LKS sesuai dengan tingkat kemampuan berpikir siswa kelas IV.	1
		b. LKS menekankan pada proses penemuan konsep.	2
		1) Langkah-langkah pembelajaran dalam LKS disusun secara sistematis untuk mmbantu siswa menemukan konsep.	1

No.	Aspek yang dinilai	Indikator	Jumlah Item
		2) Kegiatan dalam LKS merangsang kemampuan siswa untuk berpikir ilmiah.	1
		c. LKS mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran.	2
		1) Kegiatan dalam LKS merangsang siswa untuk aktif mengajukan pertanyaan.	1
		2) Kegiatan dalam LKS menuntut siswa untuk mempresentasikan hasil kerja siswa.	1
		d. LKS mengembangkan kemampuan komunikasi, sosial, emosional, moral, dan estetika.	4
		1) Kegiatan pembelajaran menjadikan siswa mampu menyampaikan ide gagasan sesama anggota kelompok	1
		Kegiatan pembelajaran menjadikan siswa mampu berkomunikasi menyampaikan ide gagasan antar kelompok.	1
		2) Kegiatan dalam LKS mengandung pesan moral untuk siswa.	1
		3) Kegiatan dalam LKS menjadikan berpikir kritis memecahkan masalah.	1
2.	Kesesuaian LKS dengan syarat konstruksi	a. Penggunaan bahasa LKS	2
		1) Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.	1
		2) Bahasa yang digunakan dalam LKS efektif (tidak bermakna ganda).	1
		b. Penggunaan kalimat LKS	3
		1) Kalimat yang digunakan	1
		2) dalam LKS efektif (tidak bermakna ganda).	1
		3) Kalimat dalam LKS mudah dipahami siswa.	1
		c. Kesukaran dan kejelasan LKS	3
		1) Tingkat kesukaran LKS sesuai dengan tuntutan indikator.	1
		2) Pertanyaan dalam LKS jelas.	1
		3) Materi dalam LKS jelas.	1

No.	Aspek yang dinilai	Indikator	Jumlah Item
3.	Kesesuaian LKS dengan syarat teknis	a. Tulisan	3
		1) Huruf yang digunakan jelas.	1
		2) Tulisan dalam LKS menggunakan kalimat pendek 1-10 kata dalam satu baris.	1
		3) Ukuran huruf dengan gambar serasi.	1
		b. Gambar	3
		1) Gambar dalam LKS jelas.	1
		2) Gambar dalam LKS menarik.	1
		3) Gambar dalam LKS sesuai materi pembelajaran.	1
		c. Penampilan LKS	3
		1) Desain cover LKS menarik.	1
		2) Penampilan LKS setiap bab atau bagian baru diperkenalkan dengan cara yang berbeda sehingga tidak membosankan.	1
		3) Format penyusunan LKS memuat seluruh judul, KI, KD, indikator, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan LKS, materi pembelajaran, langkah-langkah kegiatan dalam LKS, dan kesimpulan	1

Tabel 3.7. Kisi-Kisi Validasi Guru

No	Aspek dinilai	Indikator	Jumlah item
1	Kesesuaian LKS dengan Metode <i>Inquiry</i>	a. LKS memusatkan permasalahan yang harus dipecahkan 1) Permasalahan yang ada dalam LKS sesuai dengan materi pembelajaran 2) Permasalahan dalam LKS menarik untuk dipecahkan 3) Permasalahan dalam LKS sesuai dengan tingkat perkembangan berfikir siswa kelas IV	3
		b. LKS dilakukan secara berkolaborasi 1) Langkah kerja dalam LKS menuntut siswa untuk memecahkan masalah secara individu maupun kelompok 2) LKS melatih siswa untuk bekerjasama saling tolong menolong	2
		c. LKS menghasilkan produk yang dapat dipresentasikan 1) Kegiatan yang ada dalam LKS menghasilkan produk dari hasil kerja siswa 2) Produk yang dihasilkan dalam LKS dapat melatih siswa untuk lebih	3

No	Aspek dinilai	Indikator	Jumlah item
		kreatif 3) Produk yang dihasilkan menjadikan siswa lebih percaya diri dengan kemampuannya	
		d. LKS menjadikan siswa lebih bertanggungjawab 1) LKS menjadikan siswa lebih tertantang untuk memecahkan masalah 2) LKS menjadikan siswa lebih mudah menyelesaikan tugas 3) Siswa dituntut menyelesaikan tugas sesuai dengan peraturan yang disepakati	3
		e. Aktivitas dalam LKS menggunakan prosedur Inquiry 1) Siswa dapat menemukan masalah yang ada dalam LKS 2) Siswa mendefinisikan masalah yang ada dalam LKS 3) Siswa mengumpulkan fakta dan berbagai sumber yang mendukung 4) Siswa merumuskan hipotesis sederhana 5) Siswa mencari kebenaran data yang diperoleh dengan melakukan analisis masalah 6) Siswa mendiskusikan alternatif pemecahan masalah	6
2.	Kualitas isi LKS	a. Materi pembelajaran dalam LKS mengacu/ sesuai KD 1) Tujuan pembelajaran sesuai KD 2) Materi pembelajaran sesuai KD 3) Kegiatan dalam LKS sesuai dengan materi pembelajaran	3
		b. LKS menyajikan bahan ajar/materi yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan 1) LKS memuat petunjuk belajar menggunakan LKS 2) Waktu yang digunakan untuk mempelajari materi dalam LKS sesuai 3) Informasi yang ada dalam LKS jelas dan mudah dipahami 4) Materi dalam LKS disusun dari mudah kemudian menuju materi yang sulit 5) Penjelasan materi disertai gambar yang mempermudah siswa memahami materi	5
		c. Isi LKS memberikan pengalaman dari kegiatan pembelajaran 1) Materi dalam LKS disusun sesuai	

No	Aspek dinilai	Indikator	Jumlah item
		dengan pengalaman yang ada di lingkungan siswa 2) Materi dalam LKS memberikan pengalaman berupa pesan/moral bagi kehidupan siswa	2
		d. Jenis kegiatan dalam LKS bersifat <i>hands out</i> (mengarahkan siswa untuk beraktifitas) 1) Kegiatan dalam LKS menuntut siswa untuk melakukan pengamatan 2) Kegiatan dalam LKS menuntut siswa untuk analisis 3) Kegiatan dalam LKS menuntut siswa melakukan uji coba dengan mengumpulkan fakta	3
		e. Pertanyaan LKS bersifat produktif 1) Pertanyaan dalam LKS sesuai materi pembelajaran 2) Siswa menemukan jawaban dalam LKS setelah melakukan kegiatan 3) Waktu yang digunakan untuk menjawab pertanyaan sesuai	3
3	Kesesuaian LKS dengan syarat didaktik	a. Penyusunan LKS bersifat universal 1) Materi dalam LKS dapat dipahami oleh siswa yang lamban, sedang, dan pandai 2) Pertanyaan dalam LKS sesuai dengan tingkat kemampuan berfikir siswa kelas V	2
		b. LKS menekankan ada proses penemuan konsep 1) Langkah-langkah pembelajaran dalam LKS disusun secara sistematis untuk membantu siswa menemukan konsep 2) Kegiatan dalam LKS merangsang kemampuan siswa untuk berfikir ilmiah	2
		c. LKS mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran 1) Kegiatan dalam LKS merangsang siswa untuk aktif mengajukan pertanyaan 2) Kegiatan dalam LKS menuntut siswa untuk mempresentasikan hasil kerja siswa	2
		d. LKS mengembangkan pada kemampuan komunikasi sosial, emosional, moral dan estetika 1) Kegiatan pembelajaran menjadikan siswa mampu berkomunikasi menyampaikan ide gagasan sesama anggota kelompok 2) Kegiatan pembelajaran menjadikan mampu berkomunikasi menyampaikan ide gagasan antar kelompok	4

No	Aspek dinilai	Indikator	Jumlah item
		3) Kegiatan dalam LKS mengandung pesan moral untuk siswa 4) Kegiatan dalam LKS menjadikan berfikir kreatif memecahkan masalah	
4.	Kesesuaian LKS dengan syarat konstruksi	a. Penggunaan bahasa LKS 1) Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat kemampuan anak 2) Bahasa yang digunakan dalam LKS efektif (tidak bermakna ganda)	2
		b. Penggunaan kalimat LKS 1) Kalimat yang digunakan dalam LKS efektif tidak bermakna 2) Kalimat dalam LKS mudah dipahami siswa	2
		c. Kesukaran dan kejelasan LKS 1) Tingkat kesukaran LKS sesuai dengan tuntutan indikator 2) Pertanyaan dalam LKS jelas 3) Materi dalam LKS jelas	3
5.	Kesesuaian LKS dengan syarat teknis	a. Tulisan 1) Huruf yang digunakan jelas 2) Tulisan dalam LKS menggunakan kalimat pendek 1-10 kata dalam satu baris 3) Ukuran huruf dengan gambar serasi	3
		b. Gambar 1) Gambar dalam LKS jelas 2) Gambar dalam LKS menarik 3) Gambar dalam LKS sesuai materi pembelajaran	3
		c. Penampilan LKS 1) Desain cover LKS menarik 2) Penampilan LKS setiap bab atau bagian baru diperkenalkan dengan cara yang berbeda sehingga tidak membosankan 3) Format penyusunan LKS memuat seluruh unsur LKS seperti judul, KI, KD, indikator, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan LKS, materi pembelajaran, langkah-langkah kegiatan dan kesimpulan	3

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas Instrumen

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen.

Untuk mengukur validitas angket menggunakan rumus *Product Moment* dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien antara variabel X dan Y
 N = Jumlah Sampel yang diteliti
 X = Skor total X
 Y = Skor total Y
 Sugiyono (2014: 241)

Dengan kriteria pengujian jika korelasi antar butir dengan skor total lebih dari 0,3 maka instrumen tersebut dinyatakan valid, atau sebaliknya jika korelasi antar butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka instrumen tersebut dinyatakan tidak valid dan jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ dengan $\alpha \leq 0,05$ maka koefisien korelasi tersebut signifikan.

Tabel 3.8 Rekapitulasi Uji Validitas Hasil Uji Coba Soal

No	Uji Validitas	Frekuensi	Persentase
1	Jumlah Soal Valid	20	83%
2	Jumlah Soal Tidak Valid	4	17%
Jumlah		24	100%

Dalam uji validitas ini menggunakan taraf signifikan 0,05 dengan $n = 24$. Berdasarkan hasil perhitungan, dari 24 butir pertanyaan yang diujicobakan, ternyata ada 4 butir yang tidak valid karena nilai $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ yaitu butir nomor 4, 7, 16 dan 21 sehingga terdapat 20 butir pertanyaan yang valid digunakan untuk mendapat data penelitian. Hasil perhitungan validasi butir soal selengkapnya dapat dilihat pada lampiran halaman 171.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang reliabel belum tentu valid. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Reliabilitas penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, dengan rumus:

$$r_{11} = \left[\frac{n}{(n-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} : Reliabilitas instrumen
 $\sum \sigma_i^2$: Skor tiap – tiap item
 n : Banyaknya butir soal
 σ_t^2 : Varians total
 Sugiyono (2015: 90)

Uji reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukuran dapat dipercaya atau diandalkan. Reliabilitas instrumen diperlukan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan pengukuran.

Untuk mencapai hal tersebut, dilakukan uji reliabilitas dengan model *Alpha Cronbach's* yang diukur berdasarkan skala *Alpha Cronbach's* 0 sampai 1. Kriteria uji reliabilitas dengan rumus alpha adalah apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka alat ukur tersebut reliabel dan juga sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka alat ukur tidak reliabel.

Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks r_{11} sebagai berikut :

1. Antara 0,800 sampai dengan 1,000 : sangat tinggi
2. Antara 0,600 sampai dengan 0,799 : tinggi
3. Antara 0,400 sampai dengan 0,599 : cukup
4. Antara 0,200 sampai dengan 0,399 : kurang
5. Antara 0,000 sampai dengan 0,100 : sangat rendah.

Setelah dilakukan perhitungan reliabilitas instrument tes LKS berbasis *Inquiry*, diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,910. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tes yang digunakan memiliki kriteria reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian, instrument ini dapat digunakan dalam penelitian. Hasil perhitungan realibilitas selengkapnya dapat dilihat pada lampiran halaman 172.

3. Tingkat Kesukaran

Analisis tingkat kesukaran dimaksudkan untuk mengetahui soal tersebut tergolong mudah atau sukar. Untuk menghitung tingkat kesukaran digunakan persamaan.

$$P = \frac{B}{J}$$

Keterangan

P : Indeks kesukaran

B : Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan benar
 J : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Tabel 3.9 Indeks Kesukaran Soal

Indeks Kesukaran Soal	Keterangan
0 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Hasil analisis taraf kesukaran butir soal instrumen pada uji coba soal adalah sebagai berikut.

Tabel 3.10 Rekapitulasi Taraf Kesukaran Hasil Uji Coba

No	Taraf Kesukaran	Frekuensi	Persentase (%)
1	Mudah	18	75%
2	Sedang	4	17%
3	Sukar	2	8%
	Jumlah	24	100%

Data tersebut diatas dijelaskan bahwa dari 24 butir soal instrumen uji coba, 18 soal (75%) mempunyai tingkat kesukaran mudah, 4 soal (17%) mempunyai tingkat kesukaran sedang dan 2 soal (8%) mempunyai tingkat kesukaran sukar. Hasil perhitungan tingkat kesukaran dapat dilihat pada lampiran halaman 173.

4. Daya Pembeda

Daya pembeda butir instrumen penelitian adalah kemampuan soal untuk membedakan antara siswa yang pandai atau berkemampuan tinggi dengan siswa berkemampuan rendah. Kriteria uji daya pembeda:

Tabel 3.11 Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Keterangan
0 – 0,30	Jelek
0,31 – 0,70	Cukup
0,71 – 1,00	Baik sekali
Negatif	Tidak baik

Berdasarkan kriteria tersebut dari hasil pengujian daya pembeda pada butir soal memiliki tingkat daya pembeda yang dikategorikan cukup, baik dan baik sekali yaitu antara 0,31-1,00 sehingga butir seluruh butir soal untuk mengukur hasil belajar siswa dapat dipergunakan dalam penelitian ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran halaman 174.

5. Uji Efektivitas

Pada dalam menilai efektivitas pengukuran dilakukan tiga aspek kognitif siswa melalui tes tertulis dalam pembelajaran tematik tema 8 subtema 3 dengan LKS berbasis *Inquiry*. Bentuk desain eksperimen *One Group Pretest–Posttest Design*, dengan cara melakukan satu kali pengukuran di depan (*pre-test*) sebelum adanya perlakuan (*treatment*) dan setelah itu dilakukan pengukuran lagi (*post-test*) yang dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 3.12 Desain eksperimen

<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
O ₁	X	O ₂

Sugiyono (2013: 111)

Keterangan:

O₁ = test awal (*pre-test*) sebelum perlakuan diberikan

O₂ = test akhir (*post-test*) setelah perlakuan diberikan

X = perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *inquiry*

Data kuantitatif yang didapat dari hasil *pretest* dan *posttest* akan dianalisis secara kuantitatif untuk mengetahui ada tidaknya hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan LKS tematik tema 8 subtema 3 berbasis *Inquiry*. Uji yang digunakan yaitu uji-t sampel berpasangan (paired sample t-test). Hipotesis yang diajukan yaitu :

H_a = Ada peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan LKS berbasis *inquiry* dengan hasil belajar siswa sebelum menggunakan LKS berbasis *inquiry*.

H_0 = Tidak ada peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan LKS berbasis *inquiry* dengan hasil belajar siswa sebelum menggunakan LKS berbasis *inquiry*.

Selanjutnya uji signifikan terhadap hipotesis LKS tematik tema 8 subtema 3 berbasis *Inquiry* menggunakan program SPSS 20, dengan criteria uji :

- 1) Jika nilai probabilitas ($p \leq 0,05$), maka H_0 ditolak H_a diterima
- 2) Jika nilai probabilitas ($p \leq 0,05$), maka H_0 diterima H_a ditolak

Sebelum dilakukan analisis uji-t, dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas data. Uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Tes*.

Jika nilai probabilitas ($p > 0,05$), maka data berdistribusi normal.

Jika nilai probabilitas ($p < 0,05$), maka data tidak berdistribusi normal.

Dari data nilai *pretest-posttest* yang diperoleh juga dapat dilihat peningkatan hasil belajar (*N-gain*). Menurut Hake (2014:1), besarnya peningkatan dihitung dengan rumus *gain* ternormalisasi (*normalized gain*) yaitu :

$$N.G = \frac{\text{post tests core} - \text{pre test score}}{\text{Maksimum Possible score} - \text{pre test score}}$$

Nilai perolehan Gain ternormalisasi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.13 Nilai Rata-rata Gain Ternormalisasi dan Klasifikasinya

Rata-rata Gain Ternormalisasi	Klasifikasi	Tingkat Efektivitas
$\langle g \rangle \geq 0,70$	Tinggi	Efektif
$0,30 \leq \langle g \rangle < 0,70$	Sedang	Cukup Efektif
$\langle g \rangle < 0,30$	Rendah	Kurang Efektif

Hake dalam Sumanto (2014:151)

V. SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti dapat menyimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah LKS berbasis *Inquiry* untuk tema Tempat Tinggalku subtema Aku Bangga dengan Daerah Tempat Tinggalku kelas IV SD yang didesain dengan kurikulum nasional. Kompetensi inti dan kompetensi dasar yang dikembangkan dalam indikator diimplementasikan menjadi tujuan pembelajaran berdasarkan standar proses dan standar kelulusan. Pengembangan produk LKS berbasis *Inquiry* menggunakan model R&D dari Borg & Gall, yang terdiri dari sepuluh langkah pengembangan. Didalam produk LKS berisi materi dan latihan yang dilengkapi oleh gambar-gambar sebagai media pengamatan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa kelas IV SD.
2. Produk LKS berbasis *inquiry* yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, hal itu dibuktikan dengan meningkatnya hasil belajar pada skor *pre-test* dan *post-test* dengan gain sebesar 0.70 dengan kategori sedang. Keefektivan LKS berbasis *inquiry* juga dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar siswa yang

menggunakan LKS berbasis *inquiry* lebih tinggi dari pada siswa yang tidak menggunakan LKS berbasis *inquiry*.

B. Implikasi

Implikasi dari hasil penelitian ini terdiri dari implikasi teoritis dan implikasi praktis.

1. Produk LKS dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas yang bertujuan untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan efektif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa. Guru harus kreatif mengembangkan LKS sesuai dengan kebutuhan siswa yang memenuhi syarat penyusunan LKS yaitu syarat didaktik, syarat konstruksi, dan syarat teknis.
2. Produk LKS berbasis *Inquiry* dalam pembelajaran dapat menciptakan ruangan kelas yang di dalamnya siswa akan menjadi siswa yang aktif, membantu guru untuk menghubungkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa. Oleh karena itu diperlukan kemampuan guru untuk tidak melakukan intervensi terlalu jauh dalam kegiatan siswa secara individual maupun kelompok, terutama agar potensi dan keterampilan siswa dapat diekspresikan secara maksimal melalui aktivitas belajar.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka saran-saran yang dapat diberikan sebagai berikut.

1. Bagi siswa, diharapkan dapat mempersiapkan materi yang akan disampaikan, karena akan dapat membantu dan mempercepat siswa

dalam mencapai kompetensi yang diharapkan. Dan siswa dapat mencari informasi-informasi yang relevan dengan materi dengan bertanya pada orang tua atau mengumpulkan sendiri informasi yang diperlukan dari lingkungan sekitar.

2. Bagi guru, dengan menggunakan LKS berbasis *inquiry* ini hendaknya dapat mencapai tujuan khusus pembelajaran, sebaiknya para guru dapat memilih model/metode pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran dan materi pelajaran sebagai alternatif dalam pembelajaran untuk menjadikan pembelajaran yang efektif. Hal ini dapat menumbuhkan antusias siswa dalam pembelajaran sehingga siswa lebih aktif, dan meningkatkan hasil belajar siswa. Guru harus lebih kreatif dan inovatif, karena pada pembelajaran menggunakan LKS berbasis *inquiry* siswa dituntut untuk menjadi lebih aktif, sehingga guru harus siap dalam segala kondisi yang akan terjadi, diantaranya kelas menjadi rebut dan ramai, sehingga guru diharapkan mampu menjadi fasilitator yang baik bagi siswa agar tidak terjadi kebingungan dan keributan.
3. Bagi sekolah, dapat memberikan fasilitas pembelajaran yang baik kepada seluruh jajaran guru. Agar guru lebih kreatif dalam pembelajaran kelas. Selain itu sekolah juga diharapkan dapat memberikan keluwesan dalam pembelajaran, karena pembelajaran dengan LKS berbasis *inquiry* tidak akan menghasilkan pembelajaran yang monoton, sekolah diharapkan dapat lebih banyak memberikan fasilitas yang memungkinkan siswa untuk dapat langsung terlibat di

dalamnya, seperti menyediakan koperasi sekolah, lembaga seni, dan lain sebagainya.

Bagi peneliti lain untuk melakukan pengkajian lebih mendalam dan secaraluas terhadap variabel lain terkait dengan implementasi pembelajaran dalam rangka peningkatan hasil belajar. Selain itu diharapkan pada peneliti lain dapat membuat modifikasi pengembangan LKS berbasis *inquiry* dengan mengaplikasikan langkah-langkah pembelajaran yang lebih mudah untuk dipahami siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Adedeji Tella. 2007. The Impact of Motivation on Student's Academic Achievement and Learning Outcomes in Mathematics among Secondary School Students in Nigeria. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*. Vol. 3(2). Hal.149-156.
- Arieta, R. 2011. Pengembangan Perangkat Perkuliahan Kegiatan Laboratorium Fisika Dasar II Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Kerja Ilmiah Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. Vol. 7. Hal. 62-68.
- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- _____ 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Aryanti. 2010. Penerapan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Keterampilan Proses Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Fisika Menggunakan Penilaian Otentik. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Borg, Walter R & Gall. Meredith D. 1983. *Educational Researach An Introdotion*. (4th ed). Longman Inc. New York.
- Celikler, Dilek. 2010. The Effect of Worksheet Developed for the Subject of Chemical Compounds on Student Achivment and Permanent Learning. Educational Research Asspciation. *The International Journal of Research in Teacher Education*. Volume 1 No. 1 Hal. 42-51.
- Che di lee. 2014. Worksheet Usage, Reading Achievement, Classes' Lack of Readiness and Science Achievement : A Cross-Country Comparsion. *International Journal of Education in M athematics, Science and Technology (IJEMST)*. Taiwan.

- Daryanto. 2014. *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Gava Media. Yogyakarta.
- Direktorat Tenaga Pendidik Dirjen PMPTK Depdiknas. 2008. *Strategi Pembelajaran Kewarganegaraan dan Ilmu Pengetahuan Sosial*. Jakarta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Faridi, Abdurachman. 2010. The Development of Context Based English Learning Resources for Elementary Schools In Central Java. *Journal Excellence In Higher Education*. Vol. 1, Hal. 22-30.
- Fibonacci, Anita. 2014. Development Fun-Chen Learning Materials Integrated Soclo-Science Issues to Increase Students Scientific Literacy. *International Journal of Science and Research*. Vol. 3, Issue 11, 2014. Hal. 708-713.
- Gafur, Abdul. 2012. *Desain Pembelajaran: Konsep, Model, dan Aplikasinya Dalam Perencanaan Pelaksanaan Pembelajaran*. Ombak. Yogyakarta.
- Hajar, Ibnu. 2013. *Panduan Lengkap kurikulum tematik*. DIVA Press. Jogjakarta.
- Hamalik, Oemar. 2014. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta.
- . 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hanafiah, Nanang dan Suhana, Cucu. 2012. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Refika Aditama. Bandung.
- Harmuni. 2012. *Strategi Pembelajaran*. Insan Madani. Yogyakarta.
- Ikwemalu, S.N. dan Oyibee, Ogene A. 2014. Effects of Self-Directed Instructional Method on secondary School Students' Achivment in Social Studies. *Internatioanal Journal of Leraning & Development ISSN 2164-4063*. Vol. 5 No. 1.
<http://www.macrothink.org./journal/index.php/ijld/article/download/6891/5691>.
- Kemendikbud. 2015. *Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum Jenjang Sekolah Dasar*.
- . 2013. *Pendekatan, Jenis Dan Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta.
- . 2013. *Pendekatan Dan Strategi Pembelajaran*. Jakarta.

- . 2013. *Diklat Guru Dalam Rangka Implementasi Kurikulum 2013* Jakarta.
- Komalasari, Kokom. 2010. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Refika Aditama. Bandung.
- Kitota. 2010. The Effectiveness of *Inquiry Teaching* in Enhancing Students' Critical Thinking. *International Conference on Learner Diversity*. Vol/hal. 264-273.
- M. Sukardjo dan Ukim Komarudin. 2013. *Landasan Pendidikan Konsep dan Aplikasinya*. Rajawali Press. Jakarta.
- Mellyani F., Sofie & Mitarlis. 2015. Development Of Bilingual Worksheet Based On Mind-Mapping In Chemical Equilibrium Topic. *Unesa Journal Of Chemical Education*. Volume 4. No.2. Hal. 363.
- Muhibbin Syah. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Nagihan Yildirim. 2011. The Effect Of The Worksheets On Students' Achievement In Chemical Equilibrium. *Journal Of Turkish Science Education*. Volume 8. Hal. 3.
- Nana Sudjana. 2011. *Dasar – Dasar Proses Belajar Mengajar*. SinarBaru Algensindo. Bandung.
- Pargito. 2009. *Penelitian dan Pengembangan Bidang Pendidikan*. Pendidikan MIPS FKIP Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Patamaporn Thaiposr. 2015. Enhancing students' critical thinking skills through teaching and learning by inquiry-based learning activities using social network and cloud computing. *Journal International Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Thailand Vol 174 hal. 2137 – 2144.
- Permendikbud. 2016. *Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 20. Jakarta.
- Prastowo, Andi. 2015. *Panduan Kreatif Membuat bahan Ajar Inovatif*. Diva Press. Yogyakarta.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidik*. Kencana. Jakarta.
- Sean B. Eom and H. Joseph Wen, Nicholas Ashill. 2006. The Determinants of Students' Perceived Learning Outcomes and Satisfaction in University

Online Education : An Empirical Investigation. *Decision Sciences Journal of Innovative Education, Printed in the U.S.A.* Volume 4. no. 2.

- Setyosari, P. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Sudjana Nana. 2011. *Penelitian Hasil proses Belajar Mengajar*. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Suhana, Cucu. 2012. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Refika Aditama. Bandung.
- Sukardjo. 2013. *Landasan Pendidikan*. Rajawali Pers. Jakarta.
- _____. 2015. *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Alfabeta. Bandung.
- Sumiati & Asra. 2009. *Metode Pembelajaran*. CV Wacana Prima. Bandung.
- Sunarto. 2009. *Pengertian Penilaian Otentik*. (<http://sunartombs.wordpress.com>. Diakses tanggal 15 November 2016.pukul 14.35 WIB).
- Susanto, Ahmad. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Kencana. Jakarta.
- _____. 2014. *Pengembangan Pembelajaran IPS*. Kencana. Jakarta.
- Tosatia Sirikorn, Nuttaporn Lawthongb, Siripaarn Suwanmonkha 2015. Development Of An Appreciative Inquiry And Assessment Processes For Students' Self-Knowing And Self-Development. *International Journal Procedia-Social and Behavioral Sciences*. Volume 4. Hal. 753-758.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- _____. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Kencana. Jakarta.
- Ufuk Toman. 2013. Extended Worksheet Developed According To 5E Model Based On Constructivist Learning Approach, *International Journal On New Trends In Education And Their Implications*. October 2013 Volume 4 Issue 4. Hal. 173-183.
- Undang – undang RI No. 20 Tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. Bab I Pasal Butir 1.

Van Deur. 2005. The Inquiry nature of primary schools and students' self-directed learning knowledge. *International Education Journal. ERC 2004 Special Issue. 5.* Hal.66-177.

Yildirim, Nagihan. 2011. The Effect Of The Worksheet On Students Achivment In Chemical Equilibrium. *Journal of Turkish Science Education.* Vol. 8, Issue 3. Hal. 44-58.