

**PENGARUH LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS SETS
DALAM PEMBELAJARAN TEMATIK TERHADAP
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA
(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD N Deyangan 2 dan SD N
Pasuruhan 4 Kec. Mertoyudan Kab. Magelang)**

SKRIPSI



Oleh:

Itta Nur Fajriyani
15.0305.0081

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019**

**PENGARUH LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS SETS
DALAM PEMBELAJARAN TEMATIK TERHADAP
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA
(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD N Deyangan 2 dan SD N
Pasuruhan 4 Kec. Mertoyudan Kab. Magelang)**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019**

**PENGARUH LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS SETS
DALAM PEMBELAJARAN TEMATIK TERHADAP
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA
(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD N Deyangan 2 dan SD N
Pasuruhan 4 Kec. Mertoyudan Kab. Magelang)**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Studi
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang



Oleh:
Itta Nur Fajriyani
15.0305.0081

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019**

PERSETUJUAN

PENGARUH LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *SETS* DALAM PEMBELAJARAN TEMATIK TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA

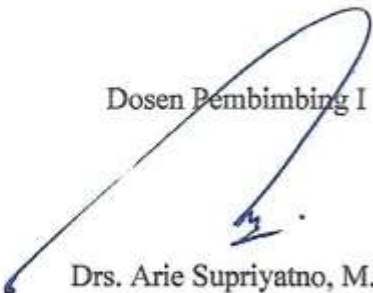
Diterima dan Disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang



Oleh:

Itta Nur Fajriyani
15.0305.0081

Dosen Pembimbing I


Drs. Arie Supriyatno, M.Si
NIP. 19560412 198503 1 002

Magelang, Juli 2019
Dosen Pembimbing II


Galih Istiningsih, M.Pd
NIDN. 0619018901

PENGESAHAN

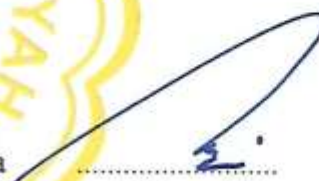
**PENGARUH LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS SETS DALAM
PEMBELAJARAN TEMATIK TERHADAP KETERAMPILAN
BERPIKIR KRITIS SISWA
(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD N Deyangan 2 dan SD N Pasuruhan 4
Kec. Mertoyudan Kab. Magelang)**

Oleh:
Itta Nur Fajriyani
15.0305.0081

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi dalam rangka
Menyelesaikan studi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh Penguji:
Hari : Jumat
Tanggal : 19 Juli 2019

Tim Penguji Skripsi:

- | | | |
|------------------------------------|--------------------|---|
| 1. Drs. Arie Supriyatno, M.Si | Ketua/Anggota |  |
| 2. Galih Istiningsih, M.Pd | Sekretaris/Anggota |  |
| 3. Prof. Dr. M. Japar, M.Si., Kons | Anggota |  |
| 4. Tria Mardiana, M.Pd | Anggota |  |

Mengesahkan,
Dekan FKIP



Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si., Kons
NIP. 19580912 198503 1 006

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Itta Nur Fajriyani
NPM : 15.0305.0081
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Lembar Kerja Siswa Berbasis *SETS* dalam Pembelajaran Tematik Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata dikemudian hari diketahui adanya adanya plagiasi atau penjiplakan terhadap karya orang lain, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan aturan yang berlaku dan bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan dan tata tertib di Universitas Muhammadiyah Magelang.

Pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, Juli 2019
Yang membuat pernyataan,



Itta Nur Fajriyani
15.0305.0081

MOTTO

وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ
لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ



“Dan Dia telah menundukkan untukmu apa yang di langit dan apa yang di bumi semuanya, (sebagai rahmat) daripada-Nya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang berfikir.”

(Q.S. Al-Jatsiyah (45) : 13)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Bapak Badini dan Ibu Marliyah, orang tua yang saya cintai, atas doa, kasih sayang, dan dukungan yang selalu tercurahkan untuk saya.
2. Almamater tercinta, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Magelang.

**PENGARUH LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS SETS DALAM
PEMBELAJARAN TEMATIK TERHADAP KETERAMPILAN
BERPIKIR KRITIS SISWA**

(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD N Deyangan 2 dan SD N Pasuruhan 4 Kec.
Mertoyudan Kab. Magelang)

Itta Nur Fajriyani

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* dalam pembelajaran tematik terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experimental*) dengan model *nonequivalent control group design*. Sampel yang diambil sebanyak 44 siswa yang terdiri dari 22 siswa di kelas eksperimen dan 22 siswa di kelas kontrol. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes. Uji validitas instrumen tes menggunakan teknik korelasi *Product Moment* melalui program *Microsoft Excel*. Uji prasyarat analisis terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Analisis data menggunakan teknik statistik *One Way Anova* melalui program *IBM SPSS 25.00 for windows*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* dalam pembelajaran tematik berpengaruh positif terhadap keterampilan berpikir kritis. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis observasi menggunakan uji *One Way Anova* pada kelas eksperimen dengan probabilitas nilai signifikansi $0,001 < 0,05$, nilai $F_{hitung}(60,012) > F_{tabel}(3,11)$. Dan hasil analisis tes menggunakan uji *One Way Anova* pada kelas eksperimen dengan probabilitas nilai signifikansi $0,001 < 0,05$, nilai $F_{hitung}(20,488) > F_{tabel}(3,11)$. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, terdapat perbedaan yang signifikan nilai rata-rata observasi keterampilan berpikir kritis siswa antara kelas eksperimen sebesar 27,50 dan kelas kontrol sebesar 20,09. Terdapat pula perbedaan pada rata-rata nilai tes keterampilan berpikir kritis siswa antara kelas eksperimen sebesar 83,07 dan kelas kontrol sebesar 74,42. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* dalam pembelajaran tematik berpengaruh positif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

Kata kunci: Lembar Kerja Siswa Berbasis *SETS*, Pembelajaran Tematik, Keterampilan Berpikir Kritis.

THE INFLUENCE OF STUDENT WORKSHEET BASED ON SETS IN THE THEMATIC LEARNING TO THE STUDENT'S CRITICAL THINKING SKILL

*(Research on 4th Grade Student SD N Deyangan 2 and SD N Pasuruhan 4
Mertoyudan, Magelang)*

Itta Nur Fajriyani

ABSTRACT

The aim of this research is to know the influence of student worksheet that based on SETS in the thematic learning to the student's critical thinking skill.

This research is quasi experiment with the model of nonequivalent control group design. The sample that is taken is 44 students that consist of 22 students in experimental class and 22 student in controlling class. The methode of data collection that is used is observation and test. Validity test of test instrument uses correlation technic of product moment through microsoft excel. Prerequisite test analysis consist of normality and homogeneity test. Data analysis uses statistic technic of one way anova through IBM SPSS 25.00 for windows program.

The result of this research shows that the use of student worksheet based on SETS in thematic learning gives positive influence to the critical thinkinh skill. It is proved by the observation analysis result uses one way anova test to the experimental class with significant value of probability $0,001 < 0,05$, the value of $F_{counting}(60,012) > F_{table}(3,11)$. And the test analysis result uses one way anova test to the experimental class with significant value of probability $0,001 < 0,05$, the value of $F_{counting}(20,488) > F_{table}(3,11)$. According to the analysis result and discussion, there is significant difference of the mean of student's critical thinking skill observation between experimental class that is 27,50 and controlling class that is 20,09. There is also different in the mean of student's critical thinking skill test between experimental class that is 83,07 and controlling class that is 74,42. The result of this research can be concluded that the used of student worksheet that based on SETS in the thematic learning gives positive influence to the student's critical thinking skill.

Keyword: Student Worksheet Based on SETS, Thematic Learning, Student's Critical Thinking Skill.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, berkah serta hidayah-Nya sehingga penulis mendapat kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan penyusunan skripsi berjudul “Pengaruh Lembar Kerja Siswa Berbasis *SETS* dalam Pembelajaran Tematik Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa”.

Skripsi ini merupakan syarat akademis dalam menyelesaikan pendidikan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang. Penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ir. Eko Widodo, M.T. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang yang memberikan kesempatan bagi penulis untuk belajar.
2. Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Dr. Riana Mashar, M.Si., Psi. selaku Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Ari Suryawan, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang selalu menebarkan semangat pantang menyerah dan mendukung segala bentuk aktivitas mahasiswa untuk semakin maju berprestasi.
5. Drs. Arie Supriyatno, M.Si dan Galih Istiningsih, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan II yang senantiasa bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dosen dan Staf Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah membantu dalam kelancaran skripsi ini.
7. Kepala Sekolah SD N Deyangan 2 dan SD N Pasuruhan 4 yang telah memberikan kesempatan menggali pengalaman dan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT kita bertawakal dan memohon hidayah dan inayah. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Magelang, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENEGAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Keterampilan Berpikir Kritis	9
1. Pengertian Berpikir Kritis	9
2. Tujuan Berpikir Kritis	11
3. Mengembangkan Berpikir Kritis	12
4. Ciri-Ciri Berpikir Kritis	13
5. Indikator Berpikir Kritis	15
B. Lembar Kerja Siswa.....	15
1. Pengertian Bahan Ajar.....	15

2. Jenis-Jenis Bahan Ajar	17
3. Pengertian Lembar Kerja Siswa	19
4. Pendekatan <i>SETS</i>	20
5. Pengertian Pembelajaran	23
6. Pembelajaran Tematik di SD	24
7. Lembar Kerja Siswa Berbasis <i>SETS</i> dalam Pembelajaran Tematik	26
C. Pengaruh Lembar Kerja Siswa Berbasis <i>SETS</i> dalam Pembelajaran Tematik Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis	28
D. Penelitian Terdahulu yang Relevan	29
E. Kerangka Pemikiran	31
F. Hipotesis Penelitian	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Rancangan Penelitian	33
B. Identifikasi Variabel Penelitian	34
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian	34
D. Subjek Penelitian	34
E. Setting Penelitian	35
F. Metode Pengumpulan Data	35
G. Instrumen Penelitian	36
H. Validitas dan Reliabilitas	38
I. Prosedur Penelitian	46
J. Metode Analisis Data	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	51
A. Hasil Penelitian	51
1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	51
2. Deskripsi Data Penelitian	57
3. Perbandingan Pengukuran Awal (<i>pretest</i>) dan Pengukuran Akhir (<i>Posttest</i>) Kelompok Eksperimen – Kelompok Kontrol	64
4. Uji Prasyarat Analisis	68
5. Uji Hipotesis	71
B. Pembahasan	73

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	81
A. Simpulan.....	81
B. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	87

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Langkah-Langkah dan Indikator Berpikir Kritis	15
Tabel 2 Perbedaan LKS Tanpa Basis <i>SETS</i> dan LKS Berbasis <i>SETS</i>	28
Tabel 3 Desain Penelitian <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	33
Tabel 4 Metode Pengumpulan Data	36
Tabel 5 Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Kritis	36
Tabel 6 Kisi-Kisi Soal Tes Keterampilan Berpikir Kritis	37
Tabel 7 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes	41
Tabel 8 Kriteria Penilaian Tingkat Reliabilitas	42
Tabel 9 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen	43
Tabel 10 Kriteria Tingkat Kesukaran Soal	44
Tabel 11 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	44
Tabel 12 Kriteria Daya Pembeda Item	45
Tabel 13 Hasil Uji Daya Pembeda	45
Tabel 14 Jadwal Penelitian	53
Tabel 15 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	58
Tabel 16 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	59
Tabel 17 Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	61
Tabel 18 Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	63
Tabel 19 Perbandingan Data Awal dan Data Akhir Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	65
Tabel 20 Perbandingan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	66
Tabel 21 Hasil Uji Normalitas Observasi Keterampilan Berpikir Kritis	68
Tabel 22 Hasil Uji Normalitas Tes Keterampilan Berpikir Kritis	69
Tabel 23 Hasil Uji Homogenitas Observasi Keterampilan Berpikir Kritis	70
Tabel 24 Hasil Uji Homogenitas Tes Keterampilan Berpikir Kritis	71
Tabel 25 Hasil Uji Anova Data Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	72
Tabel 26 Hasil Uji Anova Data Tes Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Alur langkah-Langkah Penyusunan LKS.....	20
Gambar 2 Kaitan Sains, Lingkungan, Teknologi, dan Masyarakat	21
Gambar 3 Kerangka Pemikiran Penggunaan Lembar Kerja Siswa berbasis <i>SETS32</i>	
Gambar 4 Prosedur Penelitian.....	48
Gambar 5 Diagram Batang Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	59
Gambar 6 Diagram Batang Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	60
Gambar 7 Diagram Batang Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	62
Gambar 8 Diagram Batang Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	64
Gambar 9 Diagram Batang Perbandingan Data Awal dan Data Akhir Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	66
Gambar 10 Diagram Batang Perbandingan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian	88
Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian	90
Lampiran 3 Surat Ijin Validasai Instrumen	92
Lampiran 4 Surat Pernyataan Validasi Instrumen (Dosen)	93
Lampiran 5 Validasi RPP (Dosen)	94
Lampiran 6 Validasai Materi Ajar (Dosen)	97
Lampiran 7 Validasai LKS Berbasis SETS (Dosen)	99
Lampiran 8 Validasai Lembar Observasi (Dosen)	101
Lampiran 9 Validasi Soal Tes (Dosen)	103
Lampiran 10 Surat Pernyataan Validasai Instrumen (Guru)	105
Lampiran 11 Validasai RPP (Guru)	106
Lampiran 12 Validasai Materi Ajar (Guru)	109
Lampiran 13 Validasai LKS Berbasis SETS (Guru)	111
Lampiran 14 Validasai Lembar Observasi (Guru)	113
Lampiran 15 Validasai Soal Tes (Guru)	115
Lampiran 16 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	117
Lampiran 17 Kisi-Kisi Instrumen Observasi	118
Lampiran 18 Lembar Observasi	119
Lampiran 19 Rubrik Observasi	120
Lampiran 20 Daftar Data Awal Observasi Kelas Eksperimen	124
Lampiran 21 Daftar Data Akhir Observasi Kelas Eksperimen	126
Lampiran 22 Daftar Data Awal Observasi Kelas Kontrol	128
Lampiran 23 Daftar Data Akhir Observasi Kelas Kontrol	130
Lampiran 24 Kisi-Kisi Instrumen Soal	132
Lampiran 25 Soal Pretest-Posttest	133
Lampiran 26 Kunci Jawaban Soal	135
Lampiran 27 Daftar Nilai Kelas Eksperimen	142
Lampiran 28 Daftar Nilai Kelas Kontrol	143
Lampiran 29 Perbandingan Nilai Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	144
Lampiran 30 Perangkat Pembelajaran	145
Lampiran 31 Hasil Pekerjaan <i>Pretest</i> Siswa Kelas Eksperimen	199
Lampiran 32 Hasil Pekerjaan <i>Posttest</i> Siswa Kelas Eksperimen	200
Lampiran 33 Hasil Pekerjaan <i>Pretest</i> Siswa Kelas Kontrol	201
Lampiran 34 Hasil Pekerjaan <i>Posttest</i> Siswa Kelas Kontrol	203
Lampiran 35 Hasil Uji Validitas	205
Lampiran 36 Hasil Uji Reliabilitas	207
Lampiran 37 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	208
Lampiran 38 Hasil Uji Daya Pembeda	209
Lampiran 39 Hasil Uji Normalitas	210

Lampiran 40 Hasil Uji Homogenitas	211
Lampiran 41 Hasil Uji Hipotesis	212
Lampiran 42 Dokumentasi Penelitian di Kelas Eksperimen.....	213
Lampiran 43 Dokumentasi Penelitian di Kelas Kontrol	219

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang penting bagi semua individu. Melalui pendidikan, individu akan mendapat berbagai macam pengetahuan, keterampilan, dan perubahan sikap dalam diri. Pendidikan erat kaitannya dengan pembelajaran. Tidak sedikit yang menyebut pembelajaran sebagai proses belajar individu. Melalui proses belajar inilah, individu memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru serta mengalami perubahan sikap. Berkembangnya potensi individu akan mempengaruhi perilakunya terhadap lingkungan sekitar.

Mengacu pada Permendikbud Nomor 57 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 pasal 11 ayat (2) bahwa pembelajaran tematik-terpadu merupakan muatan pembelajaran dalam mata pelajaran Sekolah Dasar/Madarasah Ibtidaiyah yang diorganisasikan dalam tema-tema. Menurut Sukandi (2003: 109), pembelajaran terpadu memiliki satu tema aktual, dekat dengan dunia siswa, dan ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Tema yang dimaksud adalah tema yang sering dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa diharapkan mampu memahami dengan mudah apa yang dipelajari di sekolah dan mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini didukung dengan konsep pembelajaran tematik yang mengintegrasikan beberapa materi pembelajaran dari berbagai mata pelajaran sehingga siswa

tidak terpaku pada mata pelajaran tertentu, melainkan sudah terkonsep pada suatu tema tertentu.

Tujuan satuan pendidikan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan Bagian Kedua tentang Pendidikan Dasar Pasal 67 (3) dijelaskan bahwa pendidikan dasar bertujuan membangun landasan bagi berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang: a) beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, dan berkepribadian luhur; b) berilmu, cakap, kritis, kreatif, dan inovatif; c) sehat, mandiri, dan percaya diri; d) toleran, peka sosial, demokratis, dan bertanggung jawab. Berdasarkan tujuan satuan pendidikan tersebut, salah satu yang harus dicapai yaitu mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang kritis. Kritis yang dimaksud yaitu cara atau keterampilan dalam berpikir secara kritis. Hal inilah yang akan mempengaruhi perilaku peserta didik terhadap lingkungan sekitarnya.

Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah. Berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpendapat dengan cara yang terorganisasi. Orang yang berpikir kritis tidak akan berhenti ketika jawaban sudah didapat, tetapi mereka akan mencoba untuk mengembangkan kemungkinan jawaban lain berdasarkan analisis informasi yang didapat. Berpikir kritis berarti melakukan proses penalaran terhadap suatu masalah sampai pada tahap kompleks tentang “mengapa” dan “bagaimana” proses

pemecahannya. Seseorang akan memiliki ide-ide cemerlang, mau bekerja keras, ambisius (dalam arti berkeinginan untuk maju), sekaligus dapat mengingat dengan baik jika membiasakan untuk berpikir secara kritis.

Berdasarkan hasil observasi proses pembelajaran yang telah dilakukan pada tanggal 29 September 2018, diketahui bahwa keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV belum optimal. Dibuktikan dengan rendahnya cara berpikir kritis siswa saat proses pembelajaran pada pembelajaran tematik yaitu hanya 10% dari jumlah keseluruhan siswa yang merespon ketika guru mengajukan pertanyaan “mengapa” dan “bagaimana”. Selebihnya, siswa cenderung diam sehingga guru yang harus memancingnya menggunakan kata-kata yang menjadi jawabannya agar siswa dapat menjawab pertanyaan tersebut. Kurangnya tantangan dalam pembelajaran menjadi salah satu penyebab keterampilan berpikir kritis siswa ini belum optimal. Selain itu, kurangnya pengaplikasian model pembelajaran yang menarik, penggunaan media yang inovatif, pengembangan bahan ajar yang kontekstual juga menjadi penyebab kurang optimalnya keterampilan berpikir kritis siswa. Pembelajaran yang demikian ini akan berdampak negatif jika tidak ada *treatment* yang dilakukan, khususnya dampak pada perilaku siswa terhadap lingkungan sekitar. Keterampilan berpikir kritis sebanding dengan kepekaan terhadap lingkungan sekitar. Jadi, jika keterampilan berpikir kritis siswa belum optimal, maka kepekaan siswa terhadap lingkungan pun juga tidak maksimal.

Adanya masalah yang timbul, mengharuskan pihak sekolah untuk menemukan solusi. Terdapat beberapa usaha yang telah dilakukan pihak

sekolah untuk mengatasi kurang optimalnya keterampilan berpikir kritis siswa. Pertama, melatih guru dengan mengikutsertakan mereka ke seminar atau pelatihan guru yang inovatif. Hal ini bertujuan membekali guru agar dapat meningkatkan kualitas mengajarnya sehingga *output* yang dihasilkan sesuai dengan yang telah direncanakan. Tetapi ini masih belum memberikan dampak positif karena kemampuan berpikir kritis siswa belum meningkat. Kedua, dilakukan rapat harian seminggu sekali untuk berbagi masalah kepada teman sejawat. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan saran dari kepala sekolah atau guru lain yang dapat menjadi solusi atas masalah yang dihadapi.

Berdasarkan masalah yang dijumpai di lapangan, ada beberapa cara yang dapat diterapkan untuk mengatasinya. Salah satunya yaitu melalui pengembangan Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* dalam pembelajaran tematik. Ini diharapkan dapat mempengaruhi keterampilan berpikir kritis secara optimal sehingga siswa menjadi lebih kritis dalam berperilaku di lingkungan sekitar. LKS atau Lembar Kerja Siswa merupakan sarana yang digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan atau aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. LKS juga dapat dijadikan sebagai pemandu pembelajaran atau memperkenalkan suatu kegiatan tertentu sebagai variasi dalam kegiatan pembelajaran. Adapun LKS yang dimaksud yaitu LKS berbasis *SETS* yang terdiri dari empat aspek, yaitu 1) *science* (sains); 2) *environment* (lingkungan); 3) *technology* (teknologi); dan 4) *society* (masyarakat). Pengembangan bahan ajar ini akan diterapkan pada pembelajaran tematik

sehingga mengkombinasikan tema pembelajaran dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat sekitar.

SD Negeri Deyangan 2 merupakan salah satu sekolah dasar di Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang. SD Negeri Deyangan 2 terletak di daerah pemukiman masyarakat setempat. Penggunaan lembar kerja siswa berbasis *SETS* ini akan disesuaikan dengan realita yang ada di masyarakat sehingga akan sangat membantu siswa dalam menerapkan materi yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Lembar kerja siswa berbasis *SETS* ini akan digunakan dalam pembelajaran tematik sehingga antara pengembangan bahan ajar dan pendekatan pembelajaran akan saling mendukung tercapainya tujuan yaitu mengoptimalkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Lembar Kerja Siswa Berbasis *SETS* dalam Pembelajaran Tematik Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa” di Kelas IV SD Negeri Deyangan 2.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, terdapat beberapa masalah yang ditemukan, di antaranya:

1. Belum optimalnya keterampilan berpikir kritis siswa sehingga kepekaan terhadap hal-hal yang terjadi di lingkungan masyarakat tidak maksimal. Hal ini dibuktikan dengan rendahnya cara berpikir kritis siswa dalam pembelajaran.

2. Kurangnya inovasi kegiatan pembelajaran sehingga pembelajaran terkesan monoton. Hal ini ditunjukkan dengan belum adanya pengembangan bahan ajar yang mampu mengarahkan dan memandu pembelajaran supaya siswa merasa tertarik dan tertantang dalam mengikuti pembelajaran.
3. Rendahnya keaktifan siswa ketika kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal ini dibuktikan ketika guru memberikan pertanyaan “mengapa” dan “bagaimana”, siswa cenderung diam sehingga guru yang harus memancing menggunakan kata kunci agar siswa dapat menjawab pertanyaan tersebut.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka pembatasan masalah penelitian ini, yaitu belum optimalnya keterampilan berpikir kritis siswa sehingga kepekaan terhadap hal-hal yang terjadi di lingkungan masyarakat tidak maksimal. Hal ini dibuktikan dengan rendahnya cara berpikir kritis siswa dalam pembelajaran. Materi dibatasi pada Tema 7 Indahnya Keragaman Negeriku, Subtema 1 dan 2.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian ini, yaitu “Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam penggunaan lembar kerja siswa berbasis *SETS* dalam pembelajaran tematik terhadap keterampilan berpikir kritis siswa?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini, yaitu untuk mengetahui pengaruh dalam penggunaan lembar kerja siswa berbasis *SETS* dalam pembelajaran tematik terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis bagi segenap pihak yang berkepentingan.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memiliki manfaat teoritis yaitu: dapat digunakan untuk menambah ilmu pengetahuan dan juga sebagai bahan diskusi dalam ruang pembelajaran, khususnya di PGSD. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi dan sebagai bahan kajian yang relevan bagi pembaca maupun pihak-pihak yang berkepentingan untuk mengetahui pengaruh lembar kerja siswa berbasis *SETS* dalam pembelajaran tematik terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan memiliki manfaat praktis sebagai berikut:

a) Bagi Siswa

- 1) Meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sehingga siswa lebih mudah dalam pembelajaran materi yang diajarkan.

- 2) Memperbaiki persepsi siswa bahwa belajar tidak hanya untuk mendapat nilai dan ranking saja, namun belajar merupakan hal penting yang harus dijalani untuk membangun kesiapan di masa yang akan datang.

b) Bagi Guru

- 1) Memberi bahan masukan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis bagi siswa melalui pembelajaran tematik dengan pengembangan materi ajar (LKS) berbasis *SETS*.
- 2) Memberikan masukan bagi guru agar dapat mengelola pembelajaran tematik sehingga keterampilan berpikir kritis siswa meningkat.

c) Bagi Sekolah

- 1) Sebagai bahan masukan Kepala Sekolah untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis
- 2) Sebagai bahan masukan Kepala Sekolah dalam meningkatkan mutu pendidikan di Sekolah.

d) Bagi Peneliti

- 1) Sebagai bekal untuk mengatasi permasalahan kurang optimalnya keterampilan berpikir kritis di kelas yang diampu.
- 2) Sebagai bahan acuan bagi peneliti selanjutnya terkait implementasi lembar kerja siswa berbasis *SETS* dalam pembelajaran tematik terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Keterampilan Berpikir Kritis

1. Pengertian Berpikir Kritis

Berpikir merupakan sebuah aktivitas yang selalu dilakukan manusia, bahkan ketika sedang tertidur. Bagi otak, berpikir dan menyelesaikan masalah merupakan pekerjaan paling penting, bahkan dengan kemampuan yang tidak terbatas. Berpikir merupakan salah satu daya paling utama dan menjadi ciri khas yang membedakan manusia dan hewan.

Berpikir merupakan aktivitas atau proses mental seseorang dalam memecahkan masalah yang sedang dihadapinya (Irham &Wiyani, 2016: 43). Santrock (2011: 37) juga mengemukakan pendapatnya bahwa berpikir adalah memanipulasi atau mengelola dan mentransformasi informasi dalam memori. Berpikir sering dilakukan untuk membentuk konsep, bernalar dan berpikir secara kritis, membuat keputusan, berpikir kreatif, dan memecahkan masalah. Bono (2007: 24) menyatakan bahwa berpikir merupakan keterampilan mental yang memadukan kecerdasan dengan pengalaman. Atas dasar inilah, proses berpikir merupakan aktivitas memahami sesuatu atau memahami suatu masalah melalui proses pemahaman terhadap inti masalah yang sedang dihadapi dengan melibatkan kecerdasan dan pengalaman.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa berpikir merupakan aktivitas otak manusia dalam memahami sebuah

pengertian, merancang sebuah pendapat, dan menentukan sebuah keputusan guna memecahkan permasalahan yang sedang dihadapi dengan melibatkan kecerdasan dan pengalaman. Atas kesimpulan ini, maka berpikir merupakan bagian dari kegiatan yang selalu dilakukan otak untuk mengorganisasi informasi guna mencapai suatu tujuan. Oleh karena itu, berpikir kritis merupakan bagian dari kegiatan berpikir yang juga dilakukan otak. Menurut Santrock (2011: 359), pemikiran kritis adalah pemikiran reflektif dan produktif, serta melibatkan evaluasi bukti. Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah. Berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpendapat dengan cara yang terorganisasi. Wijaya (2010: 72) juga mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir kritis yaitu kegiatan menganalisis ide atau gagasan ke arah yang lebih spesifik, membedakannya secara tajam, memilih, mengidentifikasi, mengkaji dan mengembangkannya ke arah yang lebih sempurna. Soyomukti (2016: 40) mengatakan bahwa berpikir kritis merupakan sebuah kecakapan kognitif yang memungkinkan seseorang menginvestigasi sebuah situasi, masalah, pernyataan, atau fenomena agar dapat membuat sebuah penilaian atau keputusan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat diambil kesimpulan mengenai kemampuan berpikir kritis yaitu kemampuan yang dimiliki oleh setiap orang untuk menganalisis gagasan ke arah yang lebih

spesifik untuk mencapai pengetahuan yang relevan tentang dunia dengan melibatkan evaluasi bukti. Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan untuk menganalisis permasalahan hingga mencapai sebuah solusi untuk memecahkannya. Orang yang berpikir kritis tidak akan berhenti ketika jawaban sudah didapat, tetapi mereka akan mencoba untuk mengembangkan kemungkinan jawaban lain berdasarkan analisis informasi yang didapat. Berpikir kritis berarti melakukan proses penalaran terhadap suatu masalah sampai pada tahap kompleks tentang “mengapa” dan “bagaimana” proses pemecahannya.

2. Tujuan Berpikir Kritis

Tujuan awal berpikir kritis adalah menyingkapkan kebenaran dengan menyerang dan menyingkirkan semua yang salah supaya kebenaran terlihat (Bono, 2007: 204). Sedangkan menurut Sapriya (2011: 87), tujuan berpikir kritis adalah untuk menguji suatu pendapat, termasuk di dalamnya melakukan pertimbangan atau pemikiran yang didasarkan pada pendapat yang diajukan. Pertimbangan-pertimbangan tersebut biasanya didukung oleh kriteria yang dapat dipertanggungjawabkan. Melalui berpikir kritis, siswa mampu mencetuskan ide-ide baru mengenai permasalahan tentang dunia. Siswa juga dilatih untuk menyeleksi pendapat sehingga siswa dapat membedakan antara pendapat yang relevan dan tidak relevan. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dapat membantu siswa dalam menarik kesimpulan dengan mempertimbangkan data dan fakta yang terjadi di lapangan.

3. Mengembangkan Berpikir Kritis

Soyomukti (2016: 41) menyatakan bahwa terdapat beberapa hal yang harus ditempuh untuk membiasakan diri berpikir kritis, diantaranya:

a. Melakukan tindakan untuk mengumpulkan bukti-bukti

Bukti adalah hal yang bersifat empiris atau berbagai fakta yang dapat diperoleh dengan melibatkan panca indra kita secara langsung.

b. Menggunakan otak bukan perasaan (berpikir logis)

Membiasakan berpikir logis merupakan hal penting untuk menemukan pemikiran kritis. Logika bukanlah sebuah kemampuan yang dapat berkembang sendiri, tetapi sebuah kemampuan atau disiplin yang harus dipelajari dan dilatih baik dalam pendidikan formal maupun dalam keseharian kita.

c. Skeptis

Skeptis berarti tidak percaya begitu saja terhadap sesuatu hal sebelum menemukan bukti yang kuat yang kadang ditemukannya sendiri. Ini menjadi elemen penting bagi pemikiran kritis.

Sedangkan menurut Maulana (2017: 21) kemampuan berpikir kritis dapat ditingkatkan melalui berbagai cara, antara lain: (1) membaca dengan kritis, (2) meningkatkan daya analisis, (3) mengembangkan kemampuan mengamati, (4) meningkatkan rasa ingin tahu, kemampuan bertanya dan refleksi, (5) metakognisi, (6) mengamati 'model' dalam berpikir kritis, serta (7) diskusi dengan 'kaya'.

Berdasarkan pendapat kedua tokoh di atas, maka dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis dapat dikembangkan melalui beberapa cara, diantaranya mengumpulkan informasi sebelum berpendapat, memperbanyak budaya literasi (membaca), meningkatkan keingintahuan terhadap sesuatu, memperkirakan dampak yang akan terjadi sebelum mengambil keputusan baik dampak positif maupun negatif, memperbanyak sosialisasi (diskusi), dan tidak mudah percaya sebelum menemukan bukti secara langsung.

4. Ciri-Ciri Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang diperlukan dalam pemecahan masalah. Terdapat ciri-ciri tertentu yang dapat diamati untuk mengetahui bagaimana tingkat kemampuan berpikir kritis seseorang. Tim Wesfix (2015: 38-67) mengemukakan bahwa ciri-ciri seseorang berpikir kritis antara lain:

- a. Memahami induksi dan deduksi dengan baik sebagai landasan dalam berpikir.
- b. Memiliki premis atau landasan berpikir yang kuat. Hal ini dikarenakan premis menjadi pondasi dari setiap kesimpulan yang dibuat.
- c. Membangun asumsi atau prediksi yang kuat. Hal ini dapat dilakukan dengan mengecek ulang fakta, observasi, dan pengalaman yang menjadi dasar asumsi tersebut.

- d. Mengkombinasikan fakta, observasi, dan pengalaman sebagai pondasi untuk membentuk asumsi sehingga akan membentuk sebuah kesimpulan.
- e. Selalu menambah atau memperbarui pengetahuan yang dimiliki.
- f. Tidak akan mempercayai sesuatu hal sebelum menemukan atau mengumpulkan bukti untuk mencapai sebuah kebenaran.
- g. Memahami sebab dan akibat dengan baik sehingga tidak akan memunculkan suatu kesimpulan yang salah.
- h. *Triangular thinking*, merupakan metode yang memungkinkan untuk melihat sebuah permasalahan dari berbagai perspektif sehingga dapat ditemukan berbagai macam jawaban.

Berdasarkan pendapat di atas, ada beberapa ciri-ciri atau kriteria untuk mengkategorikan seseorang memiliki keterampilan berpikir kritis yang baik, diantaranya setiap berpendapat selalu memiliki dasar yang kuat dengan memperhatikan fakta, observasi, dan pengalaman, selalu memperbarui pengetahuan untuk meningkatkan kemampuan berpikirnya, meyakini bahwa sesuatu hal dapat terjadi karena ada sebabnya, memandang masalah dari berbagai arah untuk mendapatkan jawaban yang beragam sehingga kesimpulan dan tindakan yang akan dilakukan akan semakin kuat.

5. Indikator Berpikir Kritis

Menurut Nisa' (2016: 69), langkah-langkah dan indikator berpikir kritis dapat disingkat menjadi IDEALS yang akan dijabarkan pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1
Langkah-Langkah dan Indikator Berpikir Kritis

Langkah-Langkah Berpikir Kritis	Indikator Berpikir kritis
I (<i>Identify</i>)	Menentukan pokok permasalahan
D (<i>Define</i>)	Mendefinisikan fakta-fakta sesuai dengan permasalahan (membatasi masalah) 1) Menentukan apa saja yang diketahui dalam soal 2) Menentukan apa saja yang ditanyakan dalam soal 3) Menentukan informasi yang tidak digunakan dalam soal
E (<i>Enumerate</i>)	Mendaftar kemungkinan pilihan jawaban yang masuk akal
A (<i>Analyze</i>)	Menganalisis pilihan jawaban (tindakan apa yang terbaik)
L (<i>List</i>)	Memberikan alasan yang jelas mengapa tindakan tersebut yang terbaik
S (<i>Self-Correct</i>)	Meneliti atau mengecek kembali secara menyeluruh apakah ada yang terlewat

B. Lembar Kerja Siswa

1. Pengertian Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan seperangkat informasi yang harus diserap peserta didik melalui pembelajaran yang menyenangkan (Iskandarwassid & Sunendar, 2008: 171). Sedangkan Prastowo (2012: 28) menyatakan bahwa bahan ajar merupakan sebuah susunan atas bahan-bahan yang berhasil dikumpulkan dan berasal dari berbagai sumber belajar yang dibuat secara sistematis. Berdasarkan definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa bahan

ajar merupakan materi atau bahan dari berbagai sumber belajar yang disusun secara sistematis dimana bahan ini harus diserap peserta didik dalam pembelajaran.

Terdapat beberapa unsur bahan ajar yang harus dipahami, diantaranya:

a. Petunjuk belajar

Petunjuk belajar ini menjelaskan tentang bagaimana sebaiknya pendidik mengajarkan materi kepada peserta didik dan bagaimana pula sebaiknya peserta didik mempelajari materi yang ada di dalam bahan ajar.

b. Kompetensi yang akan dicapai

Bahan ajar yang baik hendaknya mencantumkan kompetensi yang akan dicapai oleh peserta didik, meliputi standar kompetensi atau kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator pencapaian hasil belajar sehingga tujuan pembelajaran yang dilakukan menjadi jelas.

c. Informasi pendukung

Informasi pendukung berisi informasi tambahan yang dapat melengkapi bahan ajar sehingga memudahkan peserta didik dalam menguasai pengetahuan yang akan diperoleh.

d. Latihan-latihan

Latihan ini dapat berupa tugas yang diberikan kepada peserta didik untuk melatih kemampuan mereka setelah mempelajari bahan ajar. Dengan demikian, kemampuan mereka akan semakin terasah dan dikuasai secara matang.

e. Petunjuk kerja atau lembar kerja

Petunjuk kerja merupakan langkah prosedural cara pelaksanaan aktivitas atau kegiatan tertentu yang harus dilakukan oleh peserta didik berkaitan dengan praktik dan sebagainya.

f. Evaluasi

Evaluasi merupakan salah satu bagian dari proses penilaian. Komponen evaluasi berisi sejumlah pertanyaan yang ditujukan kepada peserta didik untuk mengukur seberapa jauh pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari.

2. Jenis-Jenis Bahan Ajar

Bahan ajar memiliki bentuk yang beragam, diantaranya:

a. Bahan ajar menurut bentuknya

- 1) Bahan cetak (*printed*), yaitu bahan ajar yang disiapkan dalam kertas dan dicetak, seperti buku, modul, lembar kerja siswa, dan lain-lain.
- 2) Bahan ajar dengar atau program audio, yaitu semua sistem yang menggunakan sinyal radio secara langsung sehingga dapat dimainkan dan didengar oleh seseorang atau sekelompok orang. Contohnya, kaset, radi, piringan hitam, dan *compact disk audio*.
- 3) Bahan ajar pandang dengar (audiovisual), yaitu segala sesuatu yang memungkinkan sinyal audio dapat dikombinasikan dengan gambar bergerak, seperti film dan *video compact disk*.
- 4) Bahan ajar interaktif (*interactive teaching materials*), yaitu kombinasi dari dua atau lebih media yang dimanipulasi atau diberi perlakuan

untuk mengendalikan suatu perintah dari suatu presentasi, seperti *compact disk interactive*.

b. Bahan ajar menurut cara kerjanya

- 1) Bahan ajar yang tidak diproyeksikan, yaitu bahan ajar yang dapat digunakan oleh peserta didik secara langsung sehingga tidak memerlukan perangkat proyektor. Contohnya, foto, diagram, model, dan sebagainya.
- 2) Bahan ajar yang diproyeksikan, yaitu bahan ajar yang memerlukan perangkat untuk memproyeksikannya kepada peserta didik. Contohnya, *slide*, *filmstrips*, dan lain-lain.
- 3) Bahan ajar audio, yaitu bahan ajar yang berupa sinyal audio yang direkam dan ketika akan menggunakannya, dibutuhkan alat untuk memainkan rekaman tersebut. Contoh bahan ajar ini, yaitu kaset, CD, *flash disk*, dan sebagainya.
- 4) Bahan ajar video, yaitu bahan ajar yang memerlukan alat pemutar yang biasanya berbentuk *video tape player*, *VCD player*, *DVD player*, dan sebagainya. Bahan ajar ini hampir sama dengan bahan ajar audio, hanya saja bahan ajar ini dilengkapi dengan gambar sehingga akan diperoleh sajian gambar dan suara secara bersamaan. Contohnya, video, film, dan lain-lain.

c. Bahan ajar menurut sifatnya

- 1) Bahan ajar berbasis cetak, misalnya buku, brosur, lembar kerja siswa, dan lain-lain,

- 2) Bahan ajar berbasiskan teknologi, misalnya *audio cassette*, siaran radio, *slide*, dan lain-lain.
- 3) Bahan ajar yang digunakan ntuk praktik atau proyek, misalnya lembar observasi, lembar wawancara, dan lain-lain.
- 4) Bahan ajar yang dibutuhkan untuk keperluan interaksi manusia (terutama untuk keperluan pendidikan jarak jauh), misalnya telepon, *hand phone*, *video conferencing*, dan lain-lain.

3. Pengertian Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa, sehingga peserta didik diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri (Prastowo, 2012: 204). Peserta didik akan memperoleh materi, ringkasan, dan tugas yang berkaitan dengan materi di dalam LKS. Selain itu, peserta didik juga akan menemukan arahan terstruktur untuk memahami materi yang diberikan. Pada saat yang bersamaan, peserta didik dapat diberi materi serta tugas yang berkaitan dengan materi tersebut.

LKS memiliki empat fungsi, yaitu 1) sebagai bahan ajar yang dapat meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik; 2) sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan; 3) sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih; dan 4) memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik. Berdasarkan fungsi tersebut, LKS sangat efektif digunakan dalam

pembelajaran, khususnya dalam membangun keaktifan, kemandirian, dan berpikir kritis siswa.

Pada umumnya, LKS yang digunakan saat ini diperoleh dengan cara membeli. Padahal, LKS dapat dibuat atau disusun oleh pendidik secara langsung sehingga LKS dapat disesuaikan dengan kondisi dan kultur peserta didik di sekolah. Hal ini akan menambah daya tarik LKS terhadap peserta didik. Gambar 1 akan menjelaskan alur langkah-langkah penyusunan LKS.



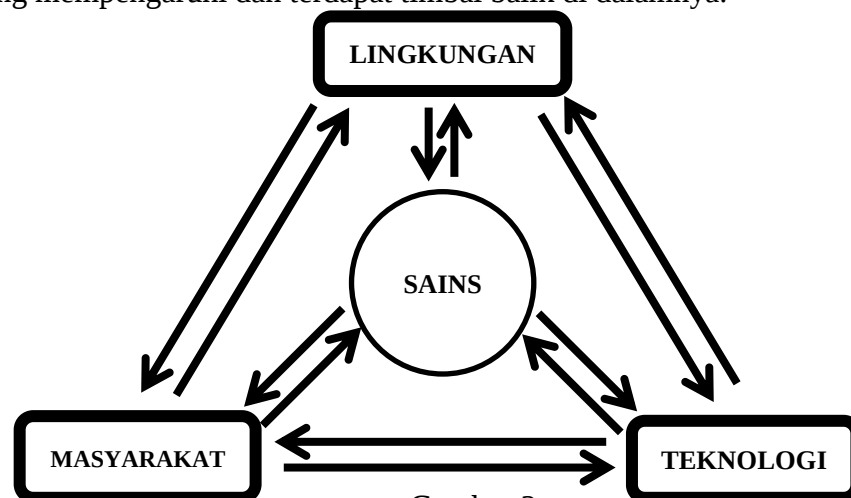
Gambar 1
Alur langkah-Langkah Penyusunan LKS

4. Pendekatan *SETS*

Pendekatan *Science, Technology, and Society* (STS) atau pendekatan Sains, Teknologi, dan Masyarakat (STM) merupakan gabungan antara pendekatan konsep, keterampilan proses, CBSA, inkuiri dan diskoveri serta

pendekatan lingkungan. STM merupakan pendekatan terpadu antara sains, teknologi, dan isu yang ada di masyarakat. Adapun tujuan dari pendekatan STM yaitu menghasilkan siswa yang cukup memiliki bekal pengetahuan, sehingga mampu mengambil keputusan penting tentang masalah-masalah dalam masyarakat serta mengambil tindakan sehubungan dengan keputusan yang telah diambil.

Filosofi yang mendasari pendekatan STM adalah pendekatan konstruktivisme, yaitu siswa menyusun sendiri konsep-konsep di dalam struktur kognitifnya berdasarkan apa yang telah diketahui. Hamzah & Lamatenggo (2014: 51) menyatakan bahwa perkembangan sains mengakibatkan perkembangan teknologi. Hal ini diawali dengan meningkatnya rasa ingin tahu masyarakat kemudian muncul pemikiran untuk menciptakan sesuatu yang baru (teknologi). Teknologi ini nantinya akan memberikan dampak kepada masyarakat dan lingkungan. Maka, dapat disimpulkan bahwa antara sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat saling mempengaruhi dan terdapat timbal balik di dalamnya.



Gambar 2
Kaitan Sains, Lingkungan, Teknologi, dan Masyarakat

Berdasarkan Gambar 2, maka urutan ringkas *SETS* yaitu membawa pesan bahwa untuk menggunakan sains (S1) ke bentuk teknologi (T) dalam memenuhi kebutuhan masyarakat (S2) diperlukan pemikiran tentang berbagai implikasinya pada lingkungan (E) secara fisik maupun mental. Pendekatan *SETS* secara mendasar dapat dinyatakan bahwa melalui pendidikan *SETS* ini diharapkan agar siswa dapat mengetahui tiap-tiap unsur *SETS* dan juga memahami implikasi antar hubungan unsur-unsurnya. Selain itu *SETS* akan membimbing siswa agar berpikir secara global dan bertindak memecahkan masalah lingkungan, baik lingkungan lokal maupun hubungan lingkungan dengan segala sesuatu yang berkaitan dengan masyarakat dan berperan serta dalam pemecahan masalah internasional sesuai kapasitasnya. Hal serupa dinyatakan dalam Depdiknas (2002: 5) bahwa dengan pendekatan *SETS* siswa dikondisikan agar mau dan mampu menerapkan prinsip sains untuk menghasilkan karya teknologi diikuti dengan pemikiran untuk mengurangi atau mencegah kemungkinan dampak negatif yang mungkin timbul dari munculnya produk teknologi ini terhadap lingkungan dan masyarakat.

Siswa tidak hanya mempelajari konsep-konsep sains, tetapi juga diperkenalkan pada aspek teknologi, dan peran teknologi di dalam masyarakat. Pembelajaran dengan pendekatan *SETS* harus mampu membuat siswa yang mempelajarinya mengerti hubungan tiap-tiap elemen dalam *SETS*. Unsur-unsur *SETS* tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Di dalam bidang pendidikan, yang khususnya menjadi fokus adalah sains. Dengan

sains sebagai fokus perhatian, guru dan siswa yang menghadapi pelajaran sains dapat melihat bentuk keterkaitan dari ilmu yang dipelajari sains dengan unsur lain dalam SETS.

5. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran di kelas merupakan kegiatan paling penting dalam dunia pendidikan. Selama kegiatan pembelajaran, siswa akan berinteraksi dengan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Siswa bukan hanya diajak untuk mempelajari materi pelajaran, tetapi juga diajak untuk mengembangkan kemampuan dan potensi yang dimiliki. Hal ini karena dalam dunia pendidikan, perkembangan pribadi siswa juga merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan.

Hamalik (2011: 42) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Isjoni (2012: 11) juga mengemukakan pendapatnya tentang pembelajaran yaitu pada dasarnya pembelajaran merupakan upaya pendidik untuk membantu siswa melakukan kegiatan belajar, sedangkan tujuan belajarnya untuk mewujudkan efisiensi dan efektivitas kegiatan belajar yang dilakukan siswa. Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu upaya membelajarkan siswa agar terjadi perubahan tingkah laku pada diri siswa yaitu dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak bisa menjadi bisa.

6. Pembelajaran Tematik di SD

Pembelajaran tematik dimaknai sebagai pembelajaran yang dirancang berdasarkan tema-tema tertentu dan merupakan himpunan dari beberapa mata pelajaran. pembelajaran tematik menyediakan keluasaan dan kedalaman implementasi kurikulum, menawarkan kesempatan yang sangat banyak kepada siswa untuk memunculkan dinamika dalam pendidikan. Pembelajaran tematik mampu memfasilitasi siswa untuk secara produktif menjawab pertanyaan yang dimunculkan sendiri dan memuaskan rasa ingin tahu dengan penghayatan secara alamiah tentang dunia di sekitar mereka.

Pembelajaran tematik sebagai model pembelajaran termasuk salah satu jenis dari model pembelajaran terpadu. Departemen Pendidikan Nasional (2006: 5) mengemukakan bahwa istilah pembelajaran tematik pada dasarnya adalah model pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada siswa. Sebagai bagian dari pembelajaran terpadu, maka pembelajaran tematik memiliki prinsip dasar sebagaimana halnya pembelajaran terpadu. Menurut Trianto (2012: 7), pembelajaran terpadu dapat dikemas dengan tema atau topik tentang suatu wacana yang dibahas dari berbagai sudut pandang atau disiplin keilmuan yang mudah dipahami dan dikenal peserta didik.

Menurut Trianto (2013: 154), prinsip-prinsip pembelajaran tematik dapat diklasifikasikan menjadi:

a. Prinsip penggalan tema

Prinsip penggalan tema merupakan prinsip utama dalam pembelajaran tematik. Tema-tema yang saling tumpang tindih dan ada keterkaitan menjadi target utama dalam pembelajaran ini.

b. Prinsip pengelolaan pembelajaran

Jika guru dapat menempatkan diri dalam keseluruhan proses pembelajaran maka pengelolaan pembelajaran dapat optimal. Maksudnya, guru harus mampu menempatkan diri sebagai fasilitator dan mediator dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, dalam pengelolaan pembelajaran hendaklah guru dapat berlaku sebagai berikut:

- 1) Guru hendaklah jangan menjadi proses belajar-mengajar mendominasi pembicaraan dalam proses belajar-mengajar.
- 2) Pemberian tanggung jawab individu dan kelompok harus jelas dalam setiap tugas yang menuntut adanya kerja sama kelompok.
- 3) Guru perlu mengakomodasi terhadap ide-ide yang terkadang sama sekali tidak terpikirkan dalam perencanaan.

c. Prinsip evaluasi

Pada dasarnya, evaluasi menjadi fokus dalam setiap kegiatan. Bagaimana suatu kerja dapat diketahui hasilnya apabila tidak dilaksanakan evaluasi.

d. Prinsip reaksi

Maksudnya, dampak pengiring (*nurturant effect*) yang penting bagi perilaku secara sadar belum tersentuh oleh guru dalam kegiatan belajar

mengajar. Oleh karena itu, guru dituntut untuk mampu merencanakan dan melaksanakan pembelajaran. Guru harus bereaksi terhadap aksi siswa dalam semua peristiwa serta tidak mengarahkan aspek yang sempit, tetapi dalam kesatuan yang utuh dan bermakna.

Berbeda dengan pembelajaran konvensional, pembelajaran tematik memerlukan kecekatan dan kecakapan (kompetensi) guru pengampu kelas untuk melakukan perencanaan pembelajaran tematik. Prinsip-prinsip pembelajaran tematik yang tidak sederhana dan cenderung kompleks menuntut kreativitas guru yang tinggi dalam menyiapkan kegiatan atau pengalaman belajar bagi anak didik. Guru harus mampu berimprovisasi dalam segala medan yang dihadapi, termasuk dalam menghadapi siswa dengan kemampuan beragam, materi atau bahan pelajaran yang tersebar dalam beberapa sumber, sarana dan prasarana yang harus sesuai dengan karakteristik mata pelajaran, dan menyusun kompetensi atau indikator yang harus dicapai oleh siswa.

7. Lembar Kerja Siswa Berbasis *SETS* dalam Pembelajaran Tematik

a. Pengertian Lembar Kerja Siswa Berbasis *SETS* dalam Pembelajaran Tematik

Lembar kerja siswa berbasis *SETS* adalah pengembangan bahan ajar yang berisi materi pembelajaran dan latihan-latihan dari beberapa mata pelajaran. Lembar kerja siswa ini disesuaikan dengan aspek-aspek di kehidupan sehari-hari peserta didik, yang meliputi sains (*science*), lingkungan (*environment*), teknologi (*technology*), dan masyarakat

(*society*). Aspek-aspek ini memungkinkan peserta didik menjadi lebih peka dengan apa yang ada di sekitarnya karena lembar kerja siswa ini memberikan gambaran realita lingkungan peserta didik. Hal ini akan mendorong peserta didik dalam mengetahui permasalahan-permasalahan yang ada di lingkungannya sehingga keterampilan berpikir kritis siswa akan meningkat dengan mencoba menyelesaikan permasalahan tersebut.

Lembar kerja siswa berbasis *SETS* ini menjadikan mata pelajaran IPA sebagai pusat pembelajaran. IPA dipadukan dengan mata pelajaran lainnya berdasarkan tema tertentu. Beberapa mata pelajaran ini dipadukan dengan aspek *SETS* dengan melihat indikator setiap mata pelajaran yang ada. Indikator-indikator ini kemudian dikembangkan menjadi kegiatan pembelajaran inovatif yang dituangkan dalam sebuah lembar kerja siswa. Kegiatan pembelajaran ini juga dilengkapi dengan kegiatan-kegiatan menantang seperti pemecahan masalah dari realita kehidupan peserta didik atau pembuatan produk yang dapat menunjang kehidupan sehari-hari sehingga akan mempengaruhi keterampilan berpikir kritis siswa.

b. Kelebihan Lembar Kerja Siswa Berbasis *SETS* dalam Pembelajaran Tematik

Berdasarkan definisi LKS dan pendekatan *SETS*, ada beberapa kelebihan yang ditemukan dari lembar kerja siswa berbasis *SETS* dalam pembelajaran tematik, diantaranya:

- 1) Mengandung aspek sains (*science*), lingkungan (*environment*), teknologi (*technology*), dan masyarakat (*society*) sehingga siswa lebih mudah memahami dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Bermanfaat untuk memicu keterampilan berpikir kritis siswa.
- 3) Lebih menarik, inovatif, dan aplikatif karena dikaitkan dengan fenomena yang terjadi di lingkungan siswa.

C. Pengaruh Lembar Kerja Siswa Berbasis *SETS* dalam Pembelajaran Tematik Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis

Berikut ini akan disajikan perbedaan lembar kerja siswa tanpa basis *SETS* dan lembar kerja siswa berbasis *SETS* dalam pembelajaran tematik.

Tabel 2
Perbedaan LKS Tanpa Basis *SETS* dan LKS Berbasis *SETS*

Aspek Pembeda	Tanpa Basis <i>SETS</i>	Berbasis <i>SETS</i>
Petunjuk belajar	Hanya berisi petunjuk tentang bagaimana menggunakan lembar kerja siswa dan peta konsep yang memetakan kompetensi dasar dalam setiap pembelajaran.	Berisi petunjuk tentang bagaimana menggunakan lembar kerja siswa dan berisi peta konsep yang memetakan materi pembelajaran beserta uraian pendekatan <i>SETS</i> .
Kompetensi yang ingin dicapai	Berisi kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa, meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.	Berisi kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa, meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, serta indikator keterampilan berpikir kritis
Informasi pendukung	Berisi informasi-informasi yang berasal dari beberapa sumber belajar. Sumber belajar yang digunakan biasanya dalam bentuk bentuk.	Berisi informasi-informasi yang berasal dari berbagai sumber belajar, meliputi buku, surat kabar, lingkungan kehidupan sehari-hari siswa, dll.
Latihan-latihan	Berisi pertanyaan-pertanyaan untuk melatih kemampuan siswa setelah mempelajari bahan ajar	Berisi pertanyaan-pertanyaan untuk melatih kemampuan siswa setelah mempelajari bahan ajar

Aspek Pembeda	Tanpa Basis <i>SETS</i>	Berbasis <i>SETS</i>
	dengan memperhatikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.	dengan tidak hanya memperhatikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, tetapi juga memperhatikan indikator keterampilan berpikir kritis siswa.
Petunjuk kerja atau lembar kerja	Berisi cara atau langkah prosedural dalam melaksanakan kegiatan tertentu sesuai dengan kompetensi psikomotor yang ingin dicapai.	Berisi cara atau langkah prosedural dalam melaksanakan kegiatan tertentu yang merujuk pada kehidupan sehari-hari siswa, misalnya menanam pohon dengan metode hidroponik guna memanfaatkan lahan sempit di sekitar rumah.
Evaluasi	Berisi sejumlah pertanyaan yang ditujukan kepada siswa untuk mengukur seberapa jauh pemahaman siswa. Pertanyaan-pertanyaan yang dibuat disesuaikan dengan kompetensi yang ingin dicapai, yaitu meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.	Berisi sejumlah pertanyaan yang ditujukan kepada siswa untuk mengukur seberapa jauh pemahaman siswa. Pertanyaan-pertanyaan yang dibuat disesuaikan dengan kompetensi yang ingin dicapai, yaitu meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, serta disesuaikan dengan indikator keterampilan berpikir kritis.

D. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Berdasarkan masalah yang ditemukan di lapangan, terdapat beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilaksanakan ini, diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Rahma (2012) dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Inkuiri Berpendekatan *SETS* Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan untuk Menumbuhkan Keterampilan

Berpikir Kritis Siswa dan Empati Siswa Terhadap Lingkungan”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata silabus yang dikembangkan 3,57; nilai rata-rata RPP yang dikembangkan 3,67; nilai rata-rata buku ajar siswa 3,73; nilai rata-rata LKS yang dikembangkan 3,78; dan nilai rata-rata tes kemampuan berpikir kritis dan empati terhadap lingkungan 3,59. Keefektifan pendekatan *SETS* dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan empati terhadap lingkungan ditunjukkan dengan peningkatan skor rata-rata *pre test* dan *post test* di setiap indikator berpikir kritis yaitu 29,45 menjadi 77,08. Peningkatan nilai *pre-post test N-gain* sebesar 0,72 dengan kriteria tinggi.

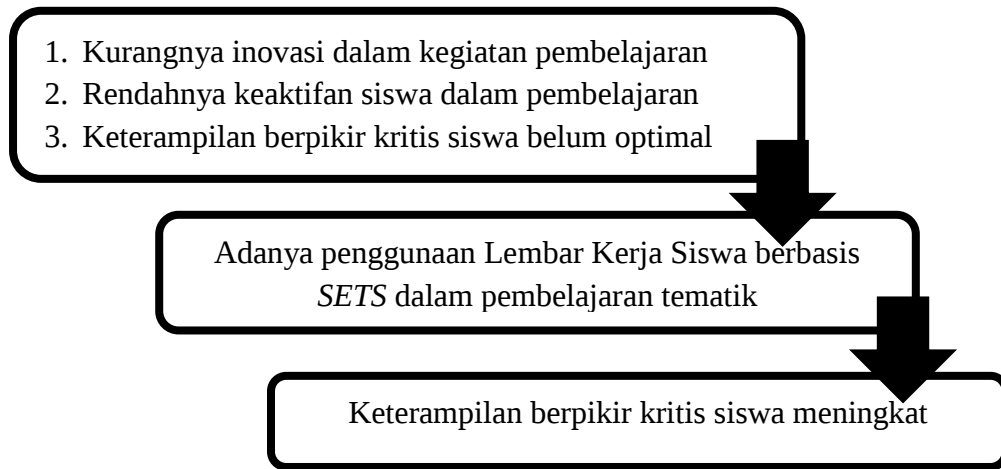
2. Penelitian yang dilakukan oleh Parliani (2016) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keterampilan Proses Sains Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Gunungsari pada Materi Reaksi Redoks”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai gain yang diperoleh kelas eksperimen yaitu 0,56 yang berarti kelas eksperimen mengalami peningkatan gain dengan kategori “sedang”. Sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai gain 0,1 yang berarti kelas kontrol mengalami peningkatan dengan kategori “rendah”. Uji hipotesis dengan menggunakan uji *Mann Whitney* juga menunjukkan bahwa $Z_{hitung} (5,56) > Z_{tabel} (1,96)$ sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis keterampilan proses sains memberikan pengaruh lebih baik terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

E. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan oleh peneliti, ditemukan bahwa dasar pelaksanaan penelitian ini, yaitu siswa belum menunjukkan keterampilan berpikir kritis tentang materi yang disampaikan, kurangnya inovasi dalam kegiatan pembelajaran sehingga pembelajaran terkesan monoton, dan rendahnya keaktifan siswa ketika pembelajaran berlangsung.

Hasil yang diharapkan melalui penerapan Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* dalam pembelajaran tematik ini adalah meningkatnya keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV SD Negeri Deyangan 2. Indikator keterampilan berpikir kritis dalam penelitian ini adalah menentukan pokok permasalahan (*identify*), mendefinisikan fakta-fakta sesuai dengan permasalahan (*define*), mendaftar kemungkinan jawaban yang masuk akal (*enumerate*), menganalisis pilihan jawaban (*analyze*), memberikan alasan yang jelas mengapa memilih jawaban tersebut (*list*), dan mengecek kembali jawaban yang diberikan secara menyeluruh (*self-correct*).

Berdasarkan permasalahan yang ditemui di lapangan, peneliti mengidentifikasi masalah untuk menemukan alternatif perbaikan yang dapat dilakukan. Adapun kerangka pemikiran penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3
Kerangka Pemikiran Penggunaan Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS*

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pemikiran di atas, maka hipotesis penelitian ini sebagai berikut:

Ha : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada penggunaan Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* dalam pembelajaran tematik terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *quasi experimental design*. Desain penelitian eksperimen yang digunakan yaitu *nonequivalent control group design*. Desain ini menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak dipilih secara *random* (acak). Kelompok eksperimen dalam penelitian ini mendapatkan perlakuan berupa penggunaan lembar kerja siswa berbasis SETS. Sedangkan kelompok kontrol dalam penelitian ini menggunakan bahan ajar yang biasa digunakan. Menurut Sugiyono (2018: 116), bentuk dari *nonequivalent control group design* digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3
Desain Penelitian *Nonequivalent Control Group Design*

Kelas	<i>Pre test</i>	Perlakuan	<i>Post test</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃		O ₄

Keterangan:

O₁ = Nilai *pre test* kelompok eksperimen

O₂ = Nilai *post test* kelompok eksperimen

O₃ = Nilai *pre test* kelompok kontrol

O₄ = Nilai *post test* kelompok kontrol

X = Perlakuan penggunaan Lembar Kerja Siswa berbasis SETS dalam pembelajaran tematik

B. Identifikasi Variabel Penelitian

Ada dua jenis variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang menyebabkan, mempengaruhi, atau berefek pada outcome. Sedangkan variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang bergantung pada variabel bebas (Creswell, 2013: 77). Adapun variabel independen (variabel bebas) dalam penelitian ini yaitu Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS*, sedangkan variabel dependen (variabel terikat) penelitian ini adalah keterampilan berpikir kritis siswa.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengembangan materi ajar yang menjadi pemandu terlaksananya pembelajaran dimana guru mengaitkan materi yang disampaikan dengan fenomena yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari siswa dengan menggunakan pendekatan *SETS* (*science, environment, technology, society*).
2. Keterampilan Berpikir Kritis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah melakukan proses penalaran terhadap suatu masalah sampai pada tahap kompleks tentang “mengapa” dan “bagaimana” proses pemecahannya.

D. Subjek Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan area yang mungkin terdapat sejumlah objek yang ingin diteliti atau dipelajari sifatnya (Yusuf, 2016: 147). Adapun populasi

dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Deyangan 2 dan SD Negeri Pasuruhan 4 yang berjumlah 44 siswa.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang terpilih dan memiliki karakteristik tertentu (Yusuf, 2016 : 150). Sampel penelitian ini adalah 22 siswa kelas IV SD Negeri Deyangan 2 sebagai kelas eksperimen dan 22 siswa kelas IV SD Negeri Pasuruhan 4 sebagai kelas kontrol.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling* dengan tipe sampling jenuh. Martono (2016: 81) menyatakan bahwa sampling jenuh merupakan teknik penentuan sampel dengan menggunakan semua anggota populasi sebagai sampel.

E. Setting Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SD N Deyangan 2 dan SD N Pasuruhan 4 pada pembelajaran tematik semester II tahun pelajaran 2018/2019. Fokus tema yang akan digunakan dalam penelitian yaitu Tema 7 Kelas IV Indahnya Keragaman Negeriku.

F. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Observasi

Observasi didefinisikan sebagai suatu proses melihat, mengamati, dan mencermati serta “merekam” perilaku secara sistematis untuk suatu tujuan tertentu (Herdiansyah, 2015: 131). Berdasarkan pengertian tersebut, metode

observasi ini akan digunakan untuk mengumpulkan data keterampilan berpikir kritis siswa baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol.

2. Tes

Tes merupakan salah satu alat untuk melakukan pengukuran, yaitu alat untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu objek (Widoyoko, 2015: 33). Karakteristik yang dimaksud yaitu berupa keterampilan berpikir kritis siswa baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Tabel 4
Metode Pengumpulan Data

Jenis Data	Metode Pengumpulan Data	Instrumen Pengumpulan Data	Teknik Analisis Data
Keterampilan berpikir kritis	Observasi	Lembar observasi	<i>One Way Anova</i>
	Tes	Soal <i>pretest posttest</i>	<i>One Way Anova</i>

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan soal tes. Kedua instrumen ini akan digunakan untuk mengumpulkan data di lapangan berupa keterampilan berpikir kritis siswa baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Kisi-kisi instrumen lembar observasi keterampilan berpikir kritis sebagai berikut:

Tabel 5
Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Kritis

Aspek	Indikator kemampuan berpikir kritis yang diukur	Ranah Psikomotor	No Soal	Jumlah butir
<i>Identify</i>	Siswa mampu menentukan pokok permasalahan	P1	2 dan 8	2
<i>Define</i>	Siswa mampu mendefinisikan	P2	3 dan 9	2

Aspek	Indikator kemampuan berpikir kritis yang diukur	Ranah Psikomotor	No Soal	Jumlah butir
	fakta-fakta sesuai dengan permasalahan			
<i>Enumerate</i>	Siswa mampu mendaftar kemungkinan pilihan jawaban yang masuk akal	P3	1 dan 7	2
<i>Analyze</i>	Siswa mampu menganalisis pilihan jawaban	P3	5 dan 10	2
<i>List</i>	Siswa mampu memberikan alasan yang jelas	P4	4 dan 11	2
<i>Self-correct</i>	Siswa mampu meneliti atau mengecek kembali secara menyeluruh	P5	6 dan 12	2

Kisi-kisi instrumen soal tes keterampilan berpikir kritis adalah sebagai berikut:

Tabel 6
Kisi-Kisi Soal Tes Keterampilan Berpikir Kritis

Kompetensi Dasar	Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	Indikator Soal	Ranah Kognitif	Nomor Soal
IPA 3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan. 4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.	<i>Identify</i> Menentukan pokok permasalahan	1. Menemukan informasi tentang suku bangsa di Indonesia.	C3	7
		2. Menyebutkan informasi baru tentang “Urang Kanekes, Si Suku Baduy”	C1	1
Bahasa Indonesia 3.7 Menggali pengetahuan baru yang terdapat pada teks. 4.7 Menyampaikan pengetahuan baru dari teks nonfiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri.	<i>Define</i> Mendefinisikan fakta-fakta sesuai dengan permasalahan	1. Menyebutkan informasi baru mengenai suku bangsa di Indonesia.	C1	2, 14
		2. Menyimpulkan pengertian gaya berdasarkan percobaan.	C5	9
	<i>Enumerate</i> Mendaftar kemungkinan pilihan jawaban yang masuk akal	1. Menuliskan pengetahuan yang sudah diketahui dan pengetahuan yang baru diperoleh dari bacaan.	C1	3, 12
		2. Menuliskan pengetahuan baru tentang listrik statis dan listrik dinamis.	C1	4, 11

Kompetensi Dasar	Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	Indikator Soal	Ranah Kognitif	Nomor Soal
	Analyze Menganalisis pilihan jawaban	1. Menuliskan kata sulit dalam bacaan dan menjelaskan artinya.	C1	5, 13
		2. Menjelaskan manfaat gaya listrik.	C2	6
	List Memberikan alasan yang jelas	1. Menyimpulkan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda.	C5	10, 15
	Self-correct Meneliti atau mengecek kembali secara menyeluruh	1. Menemukan dan mengenal contoh-contoh pemanfaatan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari.	C3	8

H. Validitas dan Reliabilitas

Instrumen yang baik adalah instrumen yang valid (akurat) dan reliabel.

Berikut ini cara mengukur validitas dan reliabilitas instrumen observasi:

1. Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur benar-benar mengukur apa yang diukur dengan akurat (Noor, 2011: 132). Pengujian validitas instrumen yang digunakan adalah jenis pengujian validitas isi (*content validity*). Validitas isi menjadi modal dasar dalam penyusunan sebuah instrumen karena kesahihan atau validitas isi menyatakan keterwakilan aspek yang diukur dalam instrumen. Validasi lembar observasi akan melibatkan *expert judgement* atau seseorang yang ahli di bidang tertentu. Sedangkan untuk validasi soal tes uraian, peneliti menggunakan

SPSS 25.0 for Windows. Pengujian validitas secara manual dapat menggunakan korelasi *product-moment* dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi

$\sum xy$ = jumlah produk x dan y

Berdasarkan perhitungan dengan rumus tersebut, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item yang akan digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa valid dengan taraf signifikansi 5%. Tetapi, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item tersebut tidak valid.

Validasi ahli dilakukan untuk mengetahui kesesuaian dan kelayakan instrumen penelitian terhadap variabel yang akan diteliti. Validasi ahli untuk instrumen ini dilakukan oleh dua validator, yaitu Bapak Ari Suryawan, M.Pd selaku Dosen PGSD dan Ibu Nurul Fatmawati, S.Pd selaku Guru Kelas IV di SD Negeri Deyangan 2. Hasil validasi ahli terbagi menjadi lima, yaitu validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS*, pengembangan materi ajar, instrumen lembar observasi keterampilan berpikir kritis, dan tes keterampilan berpikir kritis.

Hasil validasi dari validator yang pertama yaitu Bapak Ari Suryawan, M.Pd diantaranya pertama, 93,5 untuk RPP dengan kategori sangat valid (tidak revisi) sehingga RPP siap digunakan. Kedua, 92,9 untuk Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* dengan kategori sangat valid (tidak revisi) sehingga LKS layak digunakan dalam penelitian. Ketiga, 90,6 untuk

pengembangan materi ajar dengan kategori sangat valid (tidak revisi) sehingga materi ajar dapat digunakan sebagai acuan materi yang akan disampaikan. Keempat, 92,9 untuk instrumen observasi keterampilan berpikir kritis dengan kategori sangat valid (tidak revisi) sehingga lembar observasi layak digunakan untuk mengamati keterampilan berpikir kritis siswa. Kelima, 86,5 untuk instrumen tes keterampilan berpikir kritis dengan kategori sangat valid (tidak revisi) sehingga soal tes siap digunakan dalam penelitian.

Hasil validasi dari validator yang kedua yaitu Ibu Nurul Fatmawati, S.Pd diantaranya pertama, 78,7 untuk RPP dengan kategori valid (sedikit revisi) sehingga setelah dilakukan sedikit perbaikan, RPP siap digunakan. Kedua 91,1 untuk Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* dengan kategori sangat valid (tidak revisi) sehingga LKS layak digunakan. Ketiga, 87,5 untuk pengembangan materi ajar dengan kategori sangat valid (tidak revisi) sehingga materi ajar dapat digunakan sebagai acuan materi yang akan disampaikan. Keempat, 87,5 untuk instrumen observasi keterampilan berpikir kritis dengan kategori sangat valid (tidak revisi) sehingga lembar observasi layak digunakan untuk mengamati keterampilan berpikir kritis siswa. Kelima, 94,2 untuk instrumen tes keterampilan berpikir kritis dengan kategori sangat valid (tidak revisi) sehingga soal tes siap digunakan dalam penelitian.

Berdasarkan hasil validasi ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa secara umum, perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian layak digunakan dalam penelitian dengan kategori sangat valid (tidak revisi).

Uji validitas instrumen tes uraian dilakukan untuk mengetahui antara butir soal yang valid dan tidak valid. Hasil uji validitas instrumen tersebut dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7
Hasil Uji Validitas Instrumen Tes

No Soal	r_{tabel}	r_{hitung}	Keterangan
1	0,456	0,614	Valid
2	0,456	0,375	Tidak valid
3	0,456	0,585	Valid
4	0,456	0,626	Valid
5	0,456	0,111	Tidak valid
6	0,456	0,288	Tidak valid
7	0,456	0,668	Valid
8	0,456	0,731	Valid
9	0,456	0,556	Valid
10	0,456	0,470	Valid
11	0,456	0,553	Valid
12	0,456	0,559	Valid
13	0,456	0,676	Valid
14	0,456	0,750	Valid
15	0,456	0,619	Valid
16	0,456	0,757	Valid
17	0,456	0,592	Valid
18	0,456	0,845	Valid
19	0,456	0,785	Valid
20	0,456	0,691	Valid

Tabel 7 menunjukkan bahwa dari 20 butir soal, 17 diantaranya valid yaitu pada nomor 1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, dan 20 sedangkan 3 diantaranya tidak valid yaitu pada nomor 2, 5, dan 6.

Selanjutnya 17 butir soal yang valid ini akan digunakan sebagai instrumen pengumpulan data dalam penelitian.

2. Reliabilitas

Reliabilitas menggambarkan tingkat ketetapan atau keajegan instrumen. Instrumen dianggap reliabel jika digunakan beberapa kali mengukur aspek yang diukur menggambarkan hasil yang sama atau relatif sama. Pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini, peneliti menggunakan aplikasi SPSS 23. Pengujian manual dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\Sigma\sigma_t^2}{\sigma_t^2}\right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas

N = jumlah item pertanyaan yang diuji

$\Sigma\sigma_t^2$ = jumlah varians skor setiap item

σ_t^2 = varians total (Arikunto, 2013:239)

Untuk menguatkan reliabilitas yang dihitung dari hasil uji coba instrumen, digunakan kriteria penilaian tingkat reliabilitas yang dikemukakan oleh Arikunto dengan rentangan-rentangan sebagai berikut:

Tabel 8
Kriteria Penilaian Tingkat Reliabilitas

Besarnya nilai r	Interpretasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Agak rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat rendah (tidak bekorelasi)

Hasil uji reliabilitas instrumen berupa tes tertulis pada sampel yang berjumlah 19 terhadap 20 soal dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,898	20

Tabel 9 menunjukkan bahwa nilai reliabilitas instrumen keterampilan berpikir kritis adalah 0,898. Hasil reliabilitas tersebut termasuk dalam kategori tinggi.

3. Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran untuk soal bentuk uraian adalah dengan menghitung besarnya persen siswa yang gagal menjawab benar atau ada di bawah batas lulus untuk setiap soal. Tingkat kesukaran soal dapat dihitung menggunakan rumus berikut ini:

$$TK = \frac{X}{SMI}$$

Keterangan:

TK : Indeks tingkat kesukaran

X : Nilai rata-rata tiap butir soal

SMI : Skor maksimum ideal

Kriteria di bawah ini dapat digunakan untuk menafsirkan tingkat kesukaran soal:

Tabel 10
Kriteria Tingkat Kesukaran Soal

Indeks Tingkat Kesukaran	Interpretasi
TK = 0	Terlalu sukar
$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < TK \leq 1,00$	Mudah
TK = 1	Terlalu mudah

Hasil uji tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada Tabel 11 berikut ini.

Tabel 11
Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal

No Soal	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	0,51	Sedang
2	0,35	Sedang
3	0,44	Sedang
4	0,14	Sukar
5	0,21	Sukar
6	0,28	Sukar
7	0,67	Sedang
8	0,42	Sedang
9	0,60	Sedang
10	0,75	Mudah
11	0,44	Sedang
12	0,16	Sukar
13	0,40	Sedang
14	0,16	Sukar
15	0,61	Sedang
16	0,30	Sukar
17	0,54	Sedang
18	0,53	Sedang
19	0,47	Sedang
20	0,40	Sedang

Berdasarkan Tabel 11 di atas, diketahui bahwa dari 20 soal, 6 diantaranya tergolong sukar, 13 di antaranya tergolong sedang, dan 1 diantaranya tergolong mudah.

4. Uji Daya Pembeda

Perhitungan daya pembeda adalah pengukuran sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan siswa yang sudah menguasai kompetensi dengan siswa yang belum menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu. Semakin tinggi koefisien daya pembeda suatu butir soal, maka butir soal tersebut dapat membedakan antara siswa yang sudah menguasai kompetensi dan yang belum menguasai. Perhitungan daya pembeda soal dapat dilakukan dengan rumus berikut:

$$DP = \frac{X_A - X_B}{SMI}$$

Keterangan:

DP : Daya pembeda

X_A : Rata-rata skor kelompok atas

X_B : Rata-rata skor kelompok bawah

SMI : Skor maksimal ideal

Koefisien daya pembeda dapat diinterpretasikan menggunakan kriteria pada Tabel 12. di bawah ini.

Tabel 12
Kriteria Daya Pembeda Item

Indeks Pembeda	Interpretasi Item
$DP \leq 0,00$	Sangat buruk
$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik

Hasil uji daya pembeda disajikan pada Tabel 13 berikut ini.

Tabel 13
Hasil Uji Daya Pembeda

No Soal	Daya Pembeda	Keterangan
---------	--------------	------------

No Soal	Daya Pembeda	Keterangan
1	0,33	Cukup
2	0,07	Buruk
3	0,33	Cukup
4	0,33	Cukup
5	0,00	Sangat Buruk
6	0,27	Cukup
7	0,40	Cukup
8	0,73	Sangat Baik
9	0,33	Cukup
10	0,27	Cukup
11	0,33	Cukup
12	0,27	Cukup
13	0,87	Sangat Baik
14	0,33	Cukup
15	0,60	Baik
16	0,40	Cukup
17	0,73	Sangat Baik
18	0,80	Sangat Baik
19	0,53	Baik
20	0,47	Baik

Tabel 12 dan 13 menunjukkan bahwa rincian daya pembeda dari 20 soal yaitu 4 soal tergolong sangat baik, 3 soal tergolong baik, 11 soal tergolong cukup, 1 soal tergolong buruk, dan 1 soal tergolong sangat buruk.

Berdasarkan uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya pembeda, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen tes tertulis valid dan reliabel. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah 17 soal dari 20 soal yang telah diujikan.

I. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui 3 tahap dengan penjabaran setiap tahap di bawah ini:

1. Tahap persiapan penelitian

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan penelitian:

- 1) Menentukan materi yang akan digunakan.
- 2) Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- 3) Membuat kisi-kisi instrumen keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran tematik yang mencakup Tema 7 Indahya Keragaman.
- 4) Membuat Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS*.
- 5) Mengkonsultasikan instrumen penelitian kepada dosen pembimbing.
- 6) Melakukan uji coba instrumen.

2. Tahap pelaksanaan penelitian

Kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan penelitian:

- 1) Memberi tes awal (*pre test*) kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa sebelum dilakukan perlakuan.
- 2) Melakukan pembelajaran tematik menggunakan Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* di kelas eksperimen dan melakukan pembelajaran tematik tanpa menggunakan Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* di kelas kontrol.
- 3) Melaksanakan observasi selama proses belajar mengajar baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol.
- 4) Memberi tes akhir (*post test*) kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui sejauh mana keterampilan berpikir kritis siswa setelah dilakukan perlakuan.

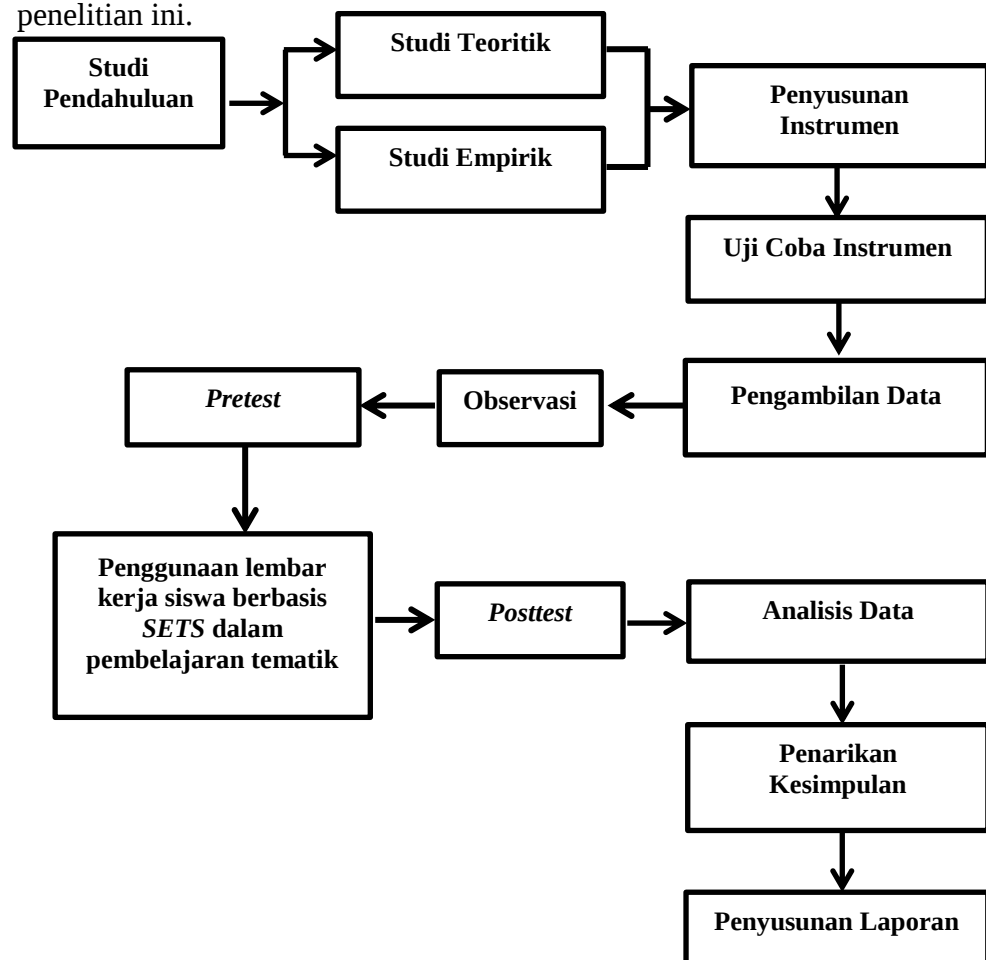
3. Tahap akhir

Kegiatan yang dilakukan pada tahap akhir:

- 1) Mengumpulkan data hasil penelitian.

- 2) Mengolah data hasil penelitian.
- 3) Membahas hasil temuan penelitian.
- 4) Membuat simpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian.
- 5) Membuat laporan hasil penelitian.

Bagan berikut ini akan menggambarkan langkah-langkah dalam penelitian ini.



Gambar 4
Prosedur Penelitian

J. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis data kuantitatif. Metode ini digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan

Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* dalam pembelajaran tematik terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV.

1. Uji Prasyarat

Terdapat dua jenis uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini, di antaranya:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Asumsi kenormalan pada distribusi data yang akan dianalisis menjadi salah satu persyaratan analisis kuantitatif. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *Shapiro-Wilk*. Analisis data dilakukan dengan bantuan program *IBM SPSS 25.0 for windows*. Kriteria pengambilan keputusan dengan membandingkan data distribusi yang diperoleh pada tingkat signifikan 5%, yaitu signifikansi lebih dari 0,05 menyatakan bahwa data berdistribusi normal, sedangkan signifikansi distribusi data kurang dari 0,05 dinyatakan tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians kedua data sampel (kelas eksperimen dan kelas kontrol) homogen atau tidak. Uji homogenitas varians menggunakan *Levene Statistic* dengan bantuan program *IBM SPSS 25.0 for windows*. Kriteria pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat signifikansi dari hasil perhitungan. Adapun kriteria pengambilan keputusan dalam uji homogenitas adalah jika nilai

signifikansi lebih dari 0,05 menyatakan bahwa varian dari dua data atau lebih adalah homogen, sedangkan signifikansi distribusi data kurang dari 0,05 dinyatakan varian dari dua data atau lebih tidak homogen.

2. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji prasyarat, maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Apabila data yang diambil berasal dari sampel yang berdistribusi normal dan homogen, maka uji hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan *One Way Anova*. Analisis Anava digunakan untuk melihat perbedaan data awal (*pretest*) dan data akhir (*posttest*) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Analisis data dilakukan dengan program *IBM SPSS 25.0 for windows*. Kriteria pengambilan keputusan dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dan F_{tabel} pada tingkat signifikansi 5% (0,05). Kriteria pengambilan keputusan dalam uji hipotesis ini adalah jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_a ditolak dan H_0 diterima.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Lembar Kerja Siswa berbais *SETS* dalam pembelajaran tematik mempengaruhi keterampilan berpikir kritis siswa yang ditandai dengan adanya perbedaan data awal dan data akhir baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol.

Pengaruh ini memberikan dampak positif pada penggunaan Lembar Kerja Siswa berbais *SETS* dalam pembelajaran tematik terhadap keterampilan berpikir kritis secara signifikan. Hal ini dibuktikan dengan hasil signifikansi uji *One Way Anova* menunjukkan angka sebesar 0,000. Berdasarkan hasil analisis data observasi, nilai signifikansi kurang dari 0,05 dan hasil $F_{hitung}(60,012) > F_{0,05}(3;84)$ dan hasil analisis data tes menunjukkan $F_{hitung}(20,488) > F_{0,05}(3;84)$ dimana $F_{0,05}(3;84)$ sebesar 3,11 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada penggunaan Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* dalam pembelajaran tematik terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

Keterampilan berpikir kritis sangat penting untuk dikembangkan, selain dapat membantu pencapaian hasil belajar siswa, mengembangkan keterampilan berpikir kritis dapat membantu siswa menganalisisa dan memecahkan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari. Berpikir kritis berarti melakukan proses penalaran terhadap suatu masalah sampai pada tahap kompleks tentang “mengapa” dan “bagaimana” proses pemecahannya.

Pembelajaran tematik yang mendukung keterampilan berpikir kritis siswa juga memerlukan bahan ajar yang sesuai dan memadai. *SETS (Science, Environment, Technology, Society)* menjadi salah satu pendekatan yang mampu menerapkan prinsip sains untuk menghasilkan karya teknologi diikuti dengan pemikiran untuk mengurangi atau mencegah kemungkinan dampak negatif yang mungkin timbul dari munculnya produk teknologi ini terhadap lingkungan dan masyarakat. Lembar kerja siswa berbasis *SETS* ini mampu menjadi jembatan bagi siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Melalui pembelajaran tematik yang kontekstual kemudian dipadukan dengan lembar kerja siswa berbasis *SETS* siswa akan lebih mudah dalam menerima pembelajaran, lebih peka terhadap fenomena di sekitarnya, dan mampu memecahkan masalah di lingkungannya.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian di atas, maka saran yang dapat disampaikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Sebagai sumbangan penelitian untuk usaha-usaha peningkatan kualitas pembelajaran tematik di sekolah dasar dengan memotivasi guru untuk mengembangkan dan menggunakan Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* sehingga dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

2. Bagi Guru

Sebagai gambaran penggunaan Lembar Kerja Siswa berbasis *SETS* untuk dapat digunakan dalam pembelajaran tematik sehingga dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dalam kehidupan sehari-hari.

3. Bagi Siswa

Sebaiknya lebih banyak mengasah keterampilan berpikir kritis dengan mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari agar keterampilan berpikir kritis meningkat.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi, informasi, dan kajian untuk melakukan penelitian lanjutan atau sejenis dalam bidang yang sama dengan memperhatikan kekurangan yang ada pada penelitian ini agar tidak terulang pada penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Bono, E. d. 2007. *Revolusi Berpikir Edward de Bono: Belajar Berpikir Canggih dan Kreatif dalam Memecahkan Masalah dan Memantik Ide-Ide Baru*. Bandung: Kaifa.
- Creswell, John W. 2013. *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Depdiknas.
- _____. 2006. *Model Pembelajaran Tematik Kelas Awal Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Hamalik, Oemar. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamzah & Lamatenggo Nina. 2014. *Teknologi Komunikasi & Informasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Herdiansyah, Haris. 2015. *Wawancara, Observasi, dan Focus Groups sebagai Instrumen Penggalan Data Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Irham, Muhammad & Wiyani, Novan Ardy. 2016 *Psikologi Pendidikan: Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Isjoni. 2012. *Cooperative Learning: Mengembangkan Kemampuan Belajar Kelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Iskandarwassid & Sunendar, Dadang. 2008. *Strategi Pembelajaran Bahasa*. Bandung: Rosdakarya.
- Malawi, Ibadullah & Kadarwati, Ani. 2017. *Pembelajaran Tematik (Konsep dan Aplikasi)*. Magetan: CV. AE Media Grafika.
- Martono, Nanang. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Maulana. 2017. *Konsep Dasar Matematika dan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Nisa', Roisatun. 2016. Profil Berpikir Kritis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Gaya Kognitif dan Kemampuan Matematika. *Jurnal Apotema*. Vol 2 (1), 66-67.
- Noor, J. 2011. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana.

- Parliani, Suci. 2016. *Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keterampilan Proses Sains Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Gunungsari pada Materi Reaksi Redoks*. (tidak diterbitkan)
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 57 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013.
- Prastowo, Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Rahma, Alifa Noora. 2012. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Inkuiri Berpendekatan SETS Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dan Empati Siswa Terhadap Lingkungan*. (tidak diterbitkan)
- Republik Indonesia. 2010. *Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Santrock, John W. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sapriya. 2011. *Pendidikan IPS: Konsep dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Soyomukti, Nurani. 2016. *Teori-Teori Pendidikan: dari Tradisional, (Neo) Liberal, Marxis-Sosialis, hingga Postmodern*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukandi, Ujang dkk. 2003. *Belajar Aktif dan Terpadu*. Surabaya: Duta Graha Pustaka.
- Susanto, Ahmad. 2014. *Pengembangan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Tim Wesfax. 2015. *Berpikir Itu "Dipraktekkin"*. Jakarta: PT Grasindo.
- Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2013. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik bagi Anak Usia Dini TK/RA & Anak Kelas Awal SD/MI*. Jakarta: KENCANA.
- Widoyoko, Eko Putro. 2015. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Wijaya, Cece. 2010. *Pendidikan Remedial*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Yusuf, A. Muri. 2016. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.