

**PENGARUH PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
DENGAN MEDIA MINIATUR LINGKUNGAN TERHADAP
SIKAP ILMIAH PADA PEMBELAJARAN TEMATIK
(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD Negeri Soroyudan)**

SKRIPSI



Diah Linda Cahyani

15.0305.0158

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

**PENGARUH PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
DENGAN MEDIA MINIATUR LINGKUNGAN TERHADAP
SIKAP ILMIAH PADA PEMBELAJARAN TEMATIK
(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD Negeri Soroyudan)**

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:
Diah Linda Cahyani
15.0305.0158

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

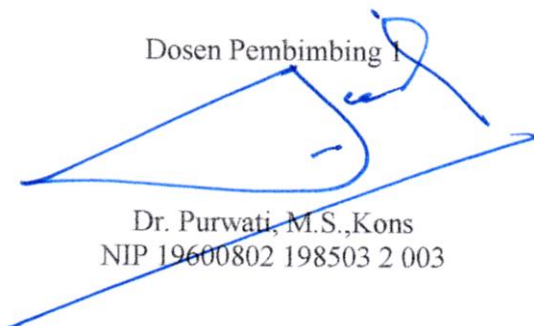
PERSETUJUAN

**PENGARUH PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DENGAN
MEDIA MINIATUR LINGKUNGAN TERHADAP SIKAP ILMIAH
PADA PEMBELAJARAN TEMATIK
(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD Negeri Soroyudan)**

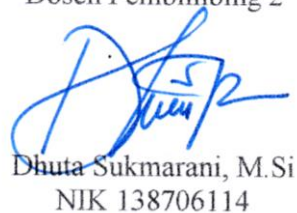


Magelang, 22 Juni 2019

Dosen Pembimbing 1


Dr. Purwati, M.S.,Kons
NIP 19600802 198503 2 003

Dosen Pembimbing 2


Dhuta Sukmarani, M.Si
NIK 138706114

PENGESAHAN

PENGARUH PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DENGAN MEDIA MINIATUR LINGKUNGAN TERHADAP SIKAP ILMIAH PADA PEMBELAJARAN TEMATIK

Oleh:
Diah Linda Cahyani
15.0305.0158

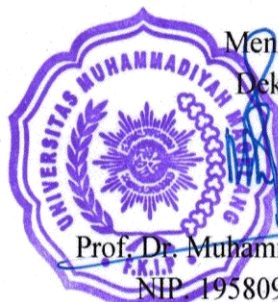
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi dalam rangka menyelesaikan
studi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh Penguji:

Hari : Senin
Tanggal : 1 Juli 2019

Tim Penguji Skripsi:

1. Dr. Purwati, MS.,Kons (Ketua /Anggota)
2. Dhuta Sukmarani, M.Si (Sekretaris/Anggota)
3. Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons (Anggota)
4. Ari Suryawan, M.Pd (Anggota)



Mengesahkan,
Dekan FKIP

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Diah Linda Cahyani
N.P.M : 15.0305.0158
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing dengan Media
Miniatur Lingkungan Terhadap Sikap Ilmiah pada
Pembelajaran Tematik

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata dikemudian hari diketahui 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, 22 Juni 2019
Yang membuat pernyataan



Diah Linda Cahyani
15.0305.0158

HALAMAN MOTTO

Tidak berkata dan berbuat tanpa ilmu (Al-Isra': 36)

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَٰئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا

"Dan janganlah kamu mengikuti apa yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggungan jawabnya." (QS. Al-Isra': 36)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Seiring rasa syukur kehadiran Allah SWT segala nikmat dan rahmat-Nya, karya ini penulis persembahkan kepada:

1. Bapak, Ibu, Kakak dan Adik tercinta yang selalu mendoakan, mendukung memotivasi dan menemani dalam mengerjakan skripsi ini
2. Almamaterku

**PENGARUH PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DENGAN
MEDIA MINIATUR LINGKUNGAN TERHADAP SIKAP ILMIAH PADA
PEMBELAJARAN TEMATIK**

(Penelitian Pada Siswa Kelas IV SD N Soroyudan)

Diah Linda Cahyani

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan terhadap sikap ilmiah pada pembelajaran tematik.

Penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental Design* dengan model *Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas IV di SD N Soroyudan dengan jumlah sampel sebanyak 38 siswa, terdiri dari 20 siswa kelas eksperimen dan 18 siswa kelas kontrol. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrument observasi sikap ilmiah. Data analisis menggunakan teknik statistik parametrik yaitu uji *Independent Sample T-Test* berbantuan *SPSS 24.0 for windows*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan berpengaruh secara signifikan terhadap sikap ilmiah siswa. Hal ini terbukti dari hasil analisis uji *Independent Sample T-Test* pada kelompok eksperimen dengan probabilitas nilai sig (2 tailed) $0,000 < 0,05$. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, terdapat perbedaan nilai rata-rata observasi sikap ilmiah antara kelompok eksperimen sebesar 38,15 dan kelompok kontrol sebesar 34,39. Hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan berpengaruh terhadap sikap ilmiah siswa.

Kata kunci: inkuiri terbimbing, media miniatur lingkungan, sikap ilmiah

**THE EFFECT OF GUIDED INQUIRY MODEL USING MINIATURE
MEDIA ENVIRONMENT TO SCIENTIFIC ATTITUDE IN TEMATIK
LEARNING**

(Research on 4th Grade Student of Soroyudan Elementary School)

ABSTRACT

The aims of this study to determine the effect of guided inquiry model using miniature media environment to scientific attitude in tematik learning on IV of Soroyudan Elementary School.

This was a quasi experimental design with non equivalent control group model. This research was conducted in fourth grade students of SDN Soroyudan in total 38 students as the sample. The sample consisted of 20 student as experimental class and 18 students as control class. Data collection method used in this research was observstion while instrument scientific attitude. The data analysis technique use was parametric statistic used for this research was Independent Sample T-Test by SPSS windows version 24.0.

The result showed that guided inquiry model using miniature media environment had significant effect on students scientific attitudes. This was proven by the result of Independent Sample T-Test analysis for experimental class with probability of sig (2-tailed) $0,000 < 0,05$. Besad on the result and discusion, there were differentes in mean score observation between experimental class 38,15 while control 34,39. According tho the result, guided inquiry model using miniature media look an effection students scientific attitude.

Keywords: guided inquiry, miniature media environment, scientific attitude

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Media Miniatur Lingkungan terhadap Sikap Ilmiah pada Pembelajaran Tematik” ini. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah tercinta, Nabi Muhammad SAW.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini mendapatkan banyak bantuan, bimbingan, nasehat, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Ir. Eko Muh Widodo, MT Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan kesempatan untuk menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Bapak Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si.Kons Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan izin penelitian dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Ari Suryawan, M.Pd Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberi izin kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
4. Ibu Dr. Purwati, M.S.,Kons. Dan Ibu Dhuta Sukmarani, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa sabar dalam membimbing,

memberikan nasehat, dan motivasi kepada penulis dalam menyusun skripsi.

5. Kepala SD N Soroyudan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
6. Ibu Marniyati, S.Pd. dan Ibu Fika Rosita Anggriani, S.Pd. selaku guru kelas IVA dan IVB yang telah memberikan informasi dan bantuan dalam penelitian ini.
7. Segenap guru, karyawan serta siswa kelas IV SD N Soroyudan yang telah membantu selama proses penyusunan skripsi.
8. Orang tuaku tercinta Bapak Lagiman dan Ibu Sri Rahayu yang selalu mendoakan, mendukung dan memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat-sahabat PGSD angkatan 2015 yang selalumemberikan dukungan, motivasi, dan nasehat dalam penyusunan skripsi ini serta memberikan pengalaman yang berharga selama kuliah di Universitas Muhammadiyah Magelang.

Semoga segala dukungan, bimbingan, nasehat, dan motivasi yang kalian berikan akan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis dengan memohon maaf dan mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis juga berharap semoga karya ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Magelang, 21 Juni 2019
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENEGAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
1. Manfaat Teoritis	6
2. Manfaat Praktis.....	6
BAB II.....	7
KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Pustaka	7
1. Pengertian Sikap Ilmiah	7
a. Sikap Ilmiah	7

b. Penanaman Sikap Ilmiah	8
c. Indikator Sikap Ilmiah	9
2. Pengertian Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	11
a. Pengertian Inkuiri Terbimbing	11
b. Karakteristik Inkuiri Terbimbing	13
c. Prinsip-prinsip inkuiri.....	14
d. Langkah-langkah Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	15
3. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Media Miniatur Lingkungan terhadap Sikap Ilmiah Peserta Didik.....	16
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan	17
C. Kerangka Pemikiran	19
D. Hipotesis	20
BAB III	22
METODE PENELITIAN.....	22
A. Desain Penelitian	22
B. Identifikasi Variabel Penelitian	23
C. Definisi Oprasional Variabel Penelitian	23
D. Subjek Penelitian	24
E. Metode Pengumpulan Data.....	24
F. Instrumen Penelitian.....	25
G. Validitas dan Reliabilitas.....	26
H. Prosedur Penelitian	28
I. Analisis Data Penelitian	30
BAB IV	31
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
A. Hasil Penelitian.....	31
1. Pelaksanaan Penelitian	31
2. Deskripsi Data Penelitian	33
3. Perbandingan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	34
4. Uji Prasyarat Analisis	35
5. Uji Hipotesis.....	37

B. Pembahasan	38
BAB V	44
KESIMPULAN DAN SARAN	44
A. Simpulan	44
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Sintaks Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	15
Tabel 2 Desain Penelitian Nonequivalent Control Group Design	22
Tabel 3 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian.....	25
Tabel 4 Uji Validitas	27
Tabel 5 Uji Reliability.....	28
Tabel 6 Deskripsi Hasil Penelitian.....	34
Tabel 7 Uji Normalitas.....	36
Tabel 8 Uji Homogenitas	36
Tabel 9 Uji Hipotesis	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Berpikir	20
Gambar 2 Data Pretest	33
Gambar 3 Data Posttest.....	33
Gambar 4 Diagram Perbandingan Pretest dan Posttest.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian	50
Lampiran 2 Surat Keterangan Sekolah.....	51
Lampiran 3 Surat Keterangan Validasi Dosen	52
Lampiran 4 Surat Keterangan Validasi Guru	53
Lampiran 5 Lembar Validasi Dosen	54
Lampiran 6 Lembar Validasi Guru	64
Lampiran 7 RPP dan Perangkat Pembelajaran.....	74
Lampiran 8 Kisi-kisi Instrumen.....	155
Lampiran 9 Lembar Observasi	156
Lampiran 10 Rubik Penilaian Instrumen Observasi.....	158
Lampiran 11 Validasi Instrumen	162
Lampiran 12 Reability	163
Lampiran 13 Deskriptif	164
Lampiran 14 Uji Normalitas.....	165
Lampiran 15 Uji Homogenitas	166
Lampiran 16 Uji Hipotesis	167
Lampiran 17 Data Populasi	168
Lampiran 18 Dokumentasi	169

BAB I

PENDAHULUAN

A.Latar Belakang

Pendidikan merupakan wadah bagi seorang individu untuk mengembangkan sikap, keterampilan serta pengetahuan, maka dengan begitu pendidikan dianggap sebagai suatu hal yang penting untuk setiap individu dalam kehidupannya. Keterpaduan dari sikap, keterampilan dan pengetahuan yang ada dalam diri peserta didik dapat dikembangkan. Banyak hal yang dapat dilakukan untuk mengembangkan sikap, keterampilan dan pengetahuan seorang individu melalui pendidikan. Usaha yang dapat dilakukan untuk mengembangkan hal tersebut misalnya mengolah segala sesuatu yang ada dalam diri peserta didik serta menciptakan lingkungan belajar yang aktif dan menarik dalam rangka mewujudkan tujuan pembelajaran.

Lingkungan belajar yang aktif dan menarik dapat diciptakan oleh pendidik dengan berbagai cara melalui pengembangan model pembelajaran, pendekatan, dan strategi pembelajaran. Pengembangan lingkungan belajar dapat tercipta dari pendidik itu sendiri dalam usahanya untuk mengembangkan semua kemampuan dan pengetahuannya dalam menguasai suatu konsep model, pendekatan, strategi dan pengelolaan yang baik. Proses lingkungan belajar yang aktif dan menarik ini dikembangkan dalam pembelajaran tematik yang tertuang dalam kurikulum 2013 yaitu pembelajaran tematik.

Pembelajaran tematik menuntut pendidik sebagai fasilitator yang dapat mengarahkan peserta didik sebagai seorang penemu dengan gaya belajarnya

sendiri (Abdul Najib (BNSP 2006:35) Cetakan kedua April 2014, :12). Pembelajaran tematik merupakan proses pembelajaran yang menciptakan pembelajaran yang aktif bagi para peserta didik sedangkan pendidik sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Pembelajaran tematik dikatakan sebagai pembelajaran yang menarik karena dalam pelaksanaannya memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik secara aktif yang memberikan kebermanaknaan bagi peserta didik.

Pembelajaran tematik merupakan kegiatan pembelajaran yang dirangkai dari beberapa mata pelajaran yang dijadikan satu yang memiliki saling keterkaitan. Keterkaitan mapel yang satu dengan yang lain ini dapat mengolah berbagai aspek dari peserta didik yang dapat memberikan kebermanaknaan dari proses pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas maupun di luar lingkungan sekolah. Kebermanaknaan itu diperoleh dari peran serta dari pendidik, peserta didik, orang tua dan lingkungan sekolah yang saling keterkaitan satu sama lain.

Keterkaitan antara peserta didik dengan pendidik saat proses pembelajaran di kelas, peserta didik dengan orang tua saat orang tua ikut serta dalam memberikan pengalaman belajar, kemudian keterkaitan lingkungan masyarakat dengan peserta didik saat lingkungan masyarakat memberikan dukungan dan dijadikan sebagai sumber belajar. Proses pembelajaran yang saling keterkaitan dapat mengembangkan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik salah satunya sikap ilmiah peserta didik, karena dalam pelaksanaannya peserta didik akan lebih aktif yang menimbulkan berpikir kritis, kerjasama, menghargai pendapat orang lain dan menemukan suatu konsep baru melalui bantuan pendidik, orang tua, dan lingkungan masyarakat.

Berdasarkan observasi Di SD N Soroyudan 28 November 2018 di kelas IV pelaksanaan pembelajaran tematik dilaksanakan berdasarkan pada pedoman buku guru dan buku siswa dalam proses pembelajaran tanpa memperbaharui model pembelajaran, menggunakan media diluar dari buku guru dan masih kurang dalam menyertakan sumber-sumber belajar yang lainnya. Pendidik berpedoman bahwa sebagai fasilitator peserta didik saat proses pembelajaran di kelas, namun orang tua dan lingkungan masyarakat masih sedikit dalam ikut serta memberikan kebermanfaatan pada peserta didik. Berikut ini yang menyebabkan permasalahan dari pembelajaran tematik di SD N Soroyudan.

Pertama pembelajaran tematik belum sepenuhnya dimengerti oleh pendidik dan pendidik disibukkan dengan hal administrasi yang mengakibatkan pendidik masih menggunakan metode pembelajaran yang sama dengan buku guru yang disediakan oleh pemerintah dan hanya memberikan pengertian dari materi pembelajarannya dengan menyatakan prinsip dan konsep tanpa mengembangkan kemampuan peserta didik yang lain. Peserta didik disini hanya sebagai pendengar tanpa diminta untuk menyumbangkan pemikirannya. Tanpa mengembangkan model pembelajarannya yang cocok bagi materi yang akan dijelaskan dan melihat karakteristik dari peserta didik itu sendiri.

Kedua dalam proses pembelajaran tematik peserta didik jarang berperan aktif dalam memecahkan persoalan dan fenomena-fenomena yang ada misal peserta didik diberikan kesempatan untuk memahami permasalahan yang ada. Tetapi pendidik hanya berpusat pada menjelaskan berdasarkan buku teks tanpa memberikan gambaran. Sehingga pengalaman belajar peserta didik hanya sebatas

tahu dari buku bukan mereka mencari tahu dari sumber-sumber yang lain maupun melibatkan orang tua dan lingkungan masyarakat dalam proses belajar.

Ketiga dalam proses pembelajaran tematik seharusnya peserta didik dapat memiliki keterampilan sikap, proses, produk dan aplikasi. Pembelajaran tematik pada hakikatnya dapat mengembangkan keterampilan pada diri peserta didik. Keterampilan yang terkait dengan proses saat peserta didik dapat menemukan suatu konsep dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik masih terpaku pada pengetahuan yang diberikan oleh pendidik, sehingga peserta didik belum berusaha untuk mencari tahu sesuatu dari apa yang ingin diketahui dan membuktikan sesuatu.

Proses pembelajaran tematik yang dapat dilakukan mengembangkan sikap ilmiah yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing. Pembelajaran inkuiri terbimbing, yaitu suatu model pembelajaran yang pelaksanaannya guru menyediakan bimbingan atau petunjuk cukup luas kepada peserta didik. Dalam pembelajaran inkuiri terbimbing ini diperkuat dengan media miniatur lingkungan, penggunaan media ini dapat menambah pemahaman peserta didik dalam memecahkan persoalan yang diajukan oleh pendidik. Pelaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan dalam proses pembelajarannya pendidik masih ikut berperan sebagai fasilitator, sehingga pendidik tidak melepas begitu saja kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik. Dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing proses pembelajaran dapat terbentuk menjadi guru dan peserta didik saling berperan aktif yang dapat menimbulkan keterampilan sikap ilmiah.

Persoalan yang telah diungkapkan sebelumnya adalah sebagai dasar penelitian tentang **Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dengan Media Miniatur Lingkungan Terhadap Sikap Ilmiah Pada Pembelajaran Tematik.**

B. Identifikasi Masalah

Dengan memperhatikan uraian latar belakang diatas maka diidentifikasi permasalahan di atas sebagai berikut:

1. Pembelajaran tematik cenderung pada teori saja sehingga peserta didik sikap ilmiah siswa belum terstimulus dengan baik.
2. Belum dikembangkannya model pembelajaran yang dapat menyadarkan peserta didik untuk mengembangkan keterampilan sikap ilmiah dalam pembelajaran sehingga siswa belum mampu mengolah permasalahan yang diajukan.
3. Penggunaan variasi dalam pembelajaran masih kurang sehingga kemampuan peserta didik belum diolah secara optimal.
4. Masih berpaku pada penggunaan buku siswa sehingga peserta didik hanya tertuju pada buku teks saja, maka perlunya penggunaan sumber belajar yang lain.
5. Pemanfaatan media pembelajaran yang ada di lingkungan kurang di sekitar sekolah/rumah belum memadai dalam pembelajaran tematik sehingga kreatifitas peserta didik dalam menyelesaikan pemecahan masalah belum maksimal.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka dalam penelitian ini perlu diadakan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan yang disesuaikan dengan bahan ajar dalam pembelajaran tematik.

2. Usaha pengembangan sikap ilmiah dengan 5 indikator yaitu rasa ingin tahu, sikap objektif data/fakta, sikap berpikir kritis, kerjasama, dan sikap peka terhadap lingkungan melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan apakah pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan berpengaruh terhadap sikap ilmiah pada pembelajaran tematik?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan terhadap sikap ilmiah pada pembelajaran tematik.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan pembaca khususnya yang bergerak pada dunia pendidikan dan dapat dijadikan referensi keilmuan serta sebagai bahan diskusi dalam ruang perkuliahan pembelajaran SD.

2. Manfaat Praktis

Bagi calon pendidik maupun pendidik, hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk mengetahui bagaimana perubahan sikap kritis siswa dalam pembelajaran di kelas dengan guru menerapkan model pembelajaran *student center* kepada siswa.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Pengertian Sikap Ilmiah

a. Sikap Ilmiah

Sikap ilmiah adalah sikap yang dimiliki oleh orang-orang yang berkecimpung dalam ilmu amaliah (Sahida 2014, :9). Sikap ilmiah merupakan kesesuaian tingkah laku individu terhadap proses belajar mengajar (Yani 2017, :145). Sikap ilmiah merupakan cara pandang seseorang dalam berpikir yang sesuai dengan metode keilmuan, menyebabkan kecenderungan untuk menerima ataupun menolak cara berpikir yang sesuai dengan keilmuan tersebut menurut Burhanudin Salam dan (Selly 2014, :33).

Pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa sikap ilmiah merupakan cara pandang seseorang yang sesuai dengan keilmuan sehingga cara pandang tersebut dapat diterima atau tidak melalui proses belajar yang dilakukan. Pernyataan tersebut didukung oleh (Kusuma 2013, :24) Sikap ilmiah adalah “*Scientific attitude*” (Sikap Keilmuan) atau suatu pola penyelesaian masalah secara rasional dan objektif serta menghilangkan unsur subjektivitas dan melihat perkara secara netral dengan mengandalkan pendapat-pendapat pakar, yang dipercayai telah melakukan penelitian, analisis dan melewati beberapa tahap kritik sehingga kandungan kebenarannya telah diuji dan dipercaya.

b. Penanaman Sikap Ilmiah

Menanamkan sikap ilmiah pada peserta didik merupakan suatu tugas yang berat bagi seorang guru, kemudian usaha ini akan berhasil jika guru dan peserta didik saling menguatkan dan mendukung satu sama lain dalam pelaksanaannya di dalam kelas. Usaha yang dapat dilakukan oleh guru adalah ketika guru menyajikan suatu persoalan yang harus dipecahkan oleh peserta didik, guru memberikan gambaran yang baik untuk membangun sisi ingin tahu peserta didik dengan masalah yang akan dihadapi yang membuat peserta didik berpikir bagaimana memecahkan persoalan itu dan kenapa masalah itu dapat terjadi. Berbagai macam cara dapat dilakukan dalam menanamkan sikap ilmiah kepada peserta didik hal penentu utama dalam menanamkan sikap ilmiah dalam diri peserta didik adalah guru itu sendiri, seberapa menariknya persoalan ataupun masalah yang disajikan guru.

Menanamkan sikap ilmiah dalam diri peserta didik juga diungkapkan oleh Harlen (Patta Bundu, 2006: 45) dalam (Selly 2014, :45) mengungkapkan empat peranan utama guru dalam menanamkan atau mengembangkan sikap ilmiah yaitu (a) memperlihatkan contoh sikap ilmiah, (b) memberi penguatan positif terhadap sikap ilmiah dengan pujian dan penghargaan, (c) memberikan kesempatan untuk pengembangan sikap ilmiah, dan (d) mendiskusikan tingkah laku yang berhubungan dengan sikap ilmiah.

Berdasarkan penjelasan diatas menyatakan bahwa menanamkan sikap ilmiah pada peserta didik yang memegang peranan utama adalah seorang guru dalam menentukan suatu masalah yang akan diangkat saat proses pembelajaran di dalam kelas. Usaha yang dilakukan untuk mengembangkan sikap ilmiah tersebut

adalah memperlihatkan contoh, memberikan penguatan positif, memberikan kesempatan untuk mengungkapkan pendapatnya, dan melakukan komunikasi yang baik antara guru dengan peserta didik.

c. Indikator Sikap Ilmiah

Menurut Harlen mengemukakan pula pengelompokan yang lebih lengkap dan hampir mencakup kedua pengelompokan yang dikemukakan oleh para ahli tersebut, yaitu: (a) sikap ingin tahu, (b) sikap objektif terhadap data/fakta, (c) sikap berpikir kritis, (d) sikap penemuan dan kreativitas, (e) sikap berpikiran terbuka dan kerjasama, (f) sikap ketekunan, dan (g) sikap peka terhadap lingkungan sekitar (Fatonah, Siti; Prasetyo, Zuhdan K. 2014, :31-33).

- 1) Sikap ingin tahu, artinya setiap peserta didik memiliki rasa ingin tahu diketahui melalui pengajuan pertanyaan saat proses pembelajaran di dalam kelas.
- 2) Sikap objektif terhadap data/fakta, maksudnya ketika peserta mengungkapkan sesuatu percobaan dan menarik kesimpulan berdasarkan pada fakta dan data yang diperoleh bukan berdasarkan pada perasaan sendiri.
- 3) Sikap berpikir kritis merupakan suatu proses sistematis berdasarkan pada logika, nalar, bukti dan asumsi bahasa dari orang lain yang harus dapat dibuktikan.
- 4) Sikap penemuan dan kreativitas merupakan proses yang dilakukan peserta didik diluar dari kebiasaanya sehingga dapat memecahkan persoalan dengan cara mereka sendiri dengan didasarkan pada fakta dan data yang mereka dapatkan dan membentuk suatu hal yang baru.

- 5) Sikap berpikir terbuka dan kerjasama maksudnya membuka pengetahuan peserta didik bahwa pendapatnya tidaklah selalu benar karena suatu argumen yang diutarakan itu kuat dan dapat dipertanggung jawabkan. Menemukan sesuatu diperlukan bantuan dari orang lain dan pendapat dari orang lain sehingga dalam melakukan sesuatu harus menghargai hasil dari orang lain.
- 6) Sikap ketekunan artinya, dalam melakukan suatu percobaan memerlukan usaha yang gigih dan tidak putus asa apabila mengalami kegagalan.
- 7) Sikap peka terhadap lingkungan sekitar maksudnya peserta didik memiliki rasa menghargai kekayaan alam yang ada disekitarnya dan berusaha menjaga segala sesuatu yang ada di alam.

Menurut (Jasin 2013, :46-50) sikap ilmiah mempunyai aspek-aspek sebagai berikut:

- 1) Memiliki rasa ingin tahu seseorang memiliki rasa ingin tahu bila melihat suatu gejala atau peristiwa yang membuat seorang individu ingin mencari tahu lebih lanjut, mengenai apa, bagaimana, dan mengapa peristiwa atau gejala itu terjadi.
- 2) Tidak dapat menerima kebenaran tanpa bukti maksudnya setiap pendapat atau gagasan harus disertai data dan cara data itu diperoleh sehingga dapat diverifikasi atau dicek kembali oleh orang lain.
- 3) Jujur maksudnya pengamat wajib melaporkan hasil pengamatannya secara objektif

- 4) Terbuka maksudnya peneliti tidak akan meremehkan suatu gagasan baru, setiap gagasan baru akan diuji sebelum diterima atau ditolak.
- 5) Toleran maksudnya dalam usaha menambah ilmu pengetahuan, ia bersedia belajar dari orang lain, membandingkan pendapatnya dengan pendapat orang lain. Ia tidak akan memaksakan suatu pendapat kepada orang lain.
- 6) Skeptis maksudnya setelah bukti-bukti cukup, ilmuwan baru boleh mengambil kesimpulan dan akhirnya memberikan keputusan.
- 7) Optimis maksudnya semua persoalan dapat dipecahkan atau dikerjakan.
- 8) Pemberani maksudnya dalam ilmu pengetahuan berani mempertanggung jawabkan apa yang telah dibuktikan kebenarannya.
- 9) Kreatif atau Swadaya maksudnya melakukan pembaharuan dari hasil-hasil penelitian yang sebelumnya.

Indikator dalam sikap ilmiah menurut kedua tokoh tersebut dapat disimpulkan bahwa sikap ilmiah yang dimiliki peserta didik dapat dibangun atau ditanamkan melalui rasa ingin tahu, keterbukaan, optimis, ketekunan, jujur dan lain sebagainya. Tinggal indikator manakah yang ingin dikembangkan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas karena dengan sikap ilmiah peserta didik dapat terbentuk menjadi suatu individu yang memiliki jiwa saintis.

2. Pengertian Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

a. Pengertian Inkuiri Terbimbing

Model pembelajaran *inquiry*, merupakan salah satu model pembelajaran yang terkenal. *Inquiry* berasal dari kata *to inquire* yang berarti ikut serta atau terlibat dalam mengajukan pertanyaan, mencari informasi, dan melakukan

penyelidikan. Model pembelajaran inkuiri bertujuan untuk memberikan cara bagi peserta didik untuk membangun kecakapan intelektual yang terkait dengan proses berpikir reflektif.

Beberapa pendapat mengenai pembelajaran inkuiri. Pembelajaran Inkuiri merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari suatu masalah yang dipertanyakan (Majid 2014, :174). Inkuiri merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri (Trianto 2010, :114-115). Pembelajaran berbasis inkuiri merupakan metode pembelajaran yang memberi ruang sebeb-bebasnya bagi siswa untuk menemukan gairah dan cara belajarnya masing-masing (Anam 2017, :12). Pendapat diatas dapat disimpulkan pembelajaran inkuiri adalah suatu proses belajar yang memberikan ruang sebeb-bebasnya kepada peserta didik untuk memecahkan suatu masalah dengan menemukan jawabannya sendiri.

Pembelajaran inkuiri dalam mengakitakan pendidik dalam proses pembelajaran dikelas menjadi beberapa tingkatan sebagai berikut menurut (Anam 2017, :16-20):

- a) Inkuri terkontrol merupakan kegiatan inkuiri ini masalah dan topik pembelajaran berasal dari guru atau bersumber dari buku teks yang ditentukan oleh guru.
- b) Inkuri terbimbing adalah pelaksanaan pembelajaran guru datang membawa sebuah permasalahan ke kelas yang kemudian peserta didik

dibimbing untuk menemukan cara terbaik memecahkan permasalahan tersebut.

- c) Inkuiri terencana merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan memfasilitasi peserta didik untuk mengidentifikasi sebuah permasalahan dan merancang proses penyelidikan guru berperan mengarahkan peserta didik untuk membuat kesimpulan.
- d) Inkuiri bebas adalah dimana kegiatan pembelajaran peserta didik diberi kebebasan untuk menentukan masalah yang kemudian dipecahkan peserta didik dalam inkuiri bebas ini peserta didik dituntut untuk mandiri.

Berdasarkan penjelasan diatas menyatakan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri itu memiliki 4 tingkatan dalam pelaksanaannya dari mulai inkuiri terkontrol, inkuiri terbimbing, inkuiri terencana dan yang terakhir inkuiri bebas. Penelitian ini lebih membahas mengenai inkuiri terbimbing dimana guru ikut serta dalam pembelajaran untuk membimbing peserta didik akan tetapi tidak menjadi bagian utama dalam penyelesaian masalah yang telah disajikan.

b. Karakteristik Inkuiri Terbimbing

Orlich et.al (1998) dalam (Anam 2017, :18) karakteristik dalam inkuiri terbimbing yang perlu diperhatikan yaitu:

- a) Siswa mengembangkan kemampuan berpikir melalui observasi spesifik sehingga membuat generalisasi.
- b) Sasarannya adalah mempelajari proses mengamati kejadian atau objek kemudian menyusun generalisasi yang sesuai.
- c) Guru mengontrol bagian tertentu dari pembelajaran misalnya kejadian, data, materi, dan berperan sebagai pemimpin kelas.

- d) Tiap-tiap siswa berusaha untuk membangun pola yang bermakna berdasarkan hasil observasi di dalam kelas.
- e) Kelas diharapkan berfungsi sebagai laboratorium pembelajaran.
- f) Biasanya sejumlah generalisasi tertentu akan diperoleh dari siswa.
- g) Guru memotivasi semua siswa untuk mengomunikasikan hasil generalisasinya sehingga dapat dimanfaatkan oleh seluruh siswa dalam kelas.

c. Prinsip-prinsip inkuiri

Beberapa prinsip yang harus diperhatikan ketika memutuskan untuk menggunakan strategi inkuiri dalam sebuah proses pembelajaran. Beberapa strategi tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Berorientasi pada pengembangan intelektual artinya, pengembangan kemampuan peserta didik dalam proses menemukan sesuatu.
- 2) Prinsip interaksi artinya, menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, tetapi sebagai pengatur lingkungan atau pengatur interaksi itu sendiri.
- 3) Prinsip bertanya artinya, guru sebagai penanya sehingga kemampuan siswa untuk menjawab setiap pertanyaan pada dasarnya sudah merupakan bagian dari proses berpikir.
- 4) Prinsip belajar untuk berpikir artinya, peserta didik menggunakan semua kemampuan yang dimiliki dengan melibatkan kecerdasan maupun kreatifitas.

- 5) Prinsip keterbukaan artinya, peserta didik diberikan kebebasan untuk mencoba sesuai dengan perkembangan kemampuan logika dan nalarnya.

d. Langkah-langkah Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.

Langkah pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini, menurut (Trianto 2007, :69) yang telah diadopsi dari Eggen dan Kauchak, meliputi menyajikan pertanyaan atau masalah, membuat hipotesis, merancang percobaan, melakukan percobaan untuk memperoleh data, mengumpulkan dan menganalisis data, serta membuat kesimpulan. Sintaks pembelajaran inkuiri terbimbing terdapat pada tabel berikut ini:

Tabel 1 Sintaks Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Fase	Indikator	Peran Guru
1	Menyajikan pertanyaan atau masalah	Guru membimbing siswa mengidentifikasi masalah dan dituliskan di papan tulis. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok.
2	Membuat Hipotesis	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk berpendapat dalam membuat hipotesis. Guru membimbing siswa dalam menentukan hipotesis relevan dengan permasalahan dan memprioritaskan hipotesis yang akan digunakan dalam penyelidikan.
3	Merancang percobaan	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menentukan langkah-langkah yang sesuai

		dengan hipotesis.
		Guru membimbing siswa dalam menentukan langkah-langkah percobaan.
4	Melakukan percobaan untuk memperoleh data	Guru membimbing siswa mendapatkan data melalui percobaan.
5	Mengumpulkan dan menganalisis data	Guru memberikan kesempatan kepada tiap kelompok untuk menyampaikan hasil pengolahan data yang terkumpul.
6	Membuat kesimpulan	Guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh.

3. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Media Miniatur Lingkungan terhadap Sikap Ilmiah Peserta Didik.

Sikap ilmiah siswa dapat berkembang dengan adanya pembelajaran inkuiri terbimbing ini terlihat dalam keaktifan siswa dalam mengambil prakarsa dalam menemukan masalah, merancang pemecahan, aktif dalam mencari sumber belajar, menyimpulkan data dan melakukan pemecahan masalah. Pelaksanaan inkuiri terbimbing dapat menanamkan sikap ilmiah dalam diri peserta didik dengan pola berpikir logika dan nalar yang digunakan sehingga peserta didik memiliki rasa mampu untuk menyelesaikan suatu persoalan yang telah dihadapkan (Sahida 2014, Selly 2014, Kusuma 2013).

Pembelajaran inkuiri terbimbing mempengaruhi siswa untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapkan kepadanya. Inkuiri terbimbing jika diterapkan dalam pembelajaran tematik yang menitik beratkan bahwa guru sebagai fasilitator dan motivator dalam proses pembelajaran di kelas dapat mendukung pemahaman peserta didik dan sikap ilmiah yang dimiliki peserta

didik mengenai konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang mendasar pada pembelajaran tematik. Pelaksanaan pembelajaran inkuri terbimbing ini juga tidak dapat berdiri sendiri diperkuat oleh penggunaan media pembelajaran berupa minatur lingkungan yang dapat mengolah kreatifitas peserta didik dan menumbuhkan nilai-nilai yang ada dalam kehidupan. Faktor-faktor yang dapat dipengaruhi terhadap sikap ilmiah siswa diantaranya mengembangkan rasa ingin tahu, optimis, teliti, ulet dan lain sebagainya.

Sikap ilmiah memiliki keterkaitan dengan model pembelajaran inkuri terbimbing dengan penggunaan media minatur lingkungan, sehingga penggunaan model pembelajaran inkuri terbimbing dengan media minatur lingkungan dapat mempengaruhi sikap ilmiah peserta didik dalam pelaksanaan proses pembelajaran tematik yang mengarahkan keaktifan peserta didik di kelas yang luarannya peserta didik dapat memecahkan suatu persoalan secara mandiri dan guru sebagai motivator dan fasilitator di kelas. Kemudian terbentuklah peserta didik yang memiliki logika dan nalar yang baik dengan sikap yang dapat dipertanggung jawabkan di sekolah, di rumah dan lingkungan masyarakat.

B. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Penelitian sebelumnya meneliti tentang Pengaruh Sikap Ilmiah Terhadap Hasil Belajar Dan Kemandirian Belajar Melalui Strategi *Scaffolding*-Kooperatif yang dilakukan oleh (Kusuma 2013) dalam penelitian tersebut menggunakan rancangan desain *one-shot case study* yang menjelaskan bahwa terdapat suatu kelompok yang diberi perlakuan dan selanjutnya diberi soal ujian akhir (*posttest*). Teknik pengumpulan data menggunakan tes tertulis untuk hasil belajar, angket untuk kemandirian, dan lembar observasi untuk sikap ilmiah. Hasil dari penelitian

ini menyatakan bahwa 0.01 dari uji linieritas data sikap ilmiah dan hasil belajar serta nilai sikap ilmiah dan kemandirian belajar kurang dari 0.05 dapat disimpulkan bahwa variabel sikap ilmiah dan hasil belajar serta variabel sikap ilmiah dan kemandirian belajar terdapat hubungan yang linear.

Penelitian sebelumnya juga dilakukan oleh (N.L.Santiasih, Marhaeni and Tika Volume 3 Tahun 2013) membahas mengenai Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar IPA siswa kelas V SD No 1 Kerobokan Kecamatan Kuta Utara Kabupaten Bandung Tahun pelajaran 2013/2014 penelitian ini menggunakan rancangan penelitian posttest-only control group design, data sikap ilmiah dikumpulkan dengan kuisioner dan hasil belajar IPA siswa menggunakan tes. Hasil dari penelitian ini terdapat perubahan sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA secara signifikan antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan model pembelajaran yang konvensional ($F=67,9991; p<0,05$).

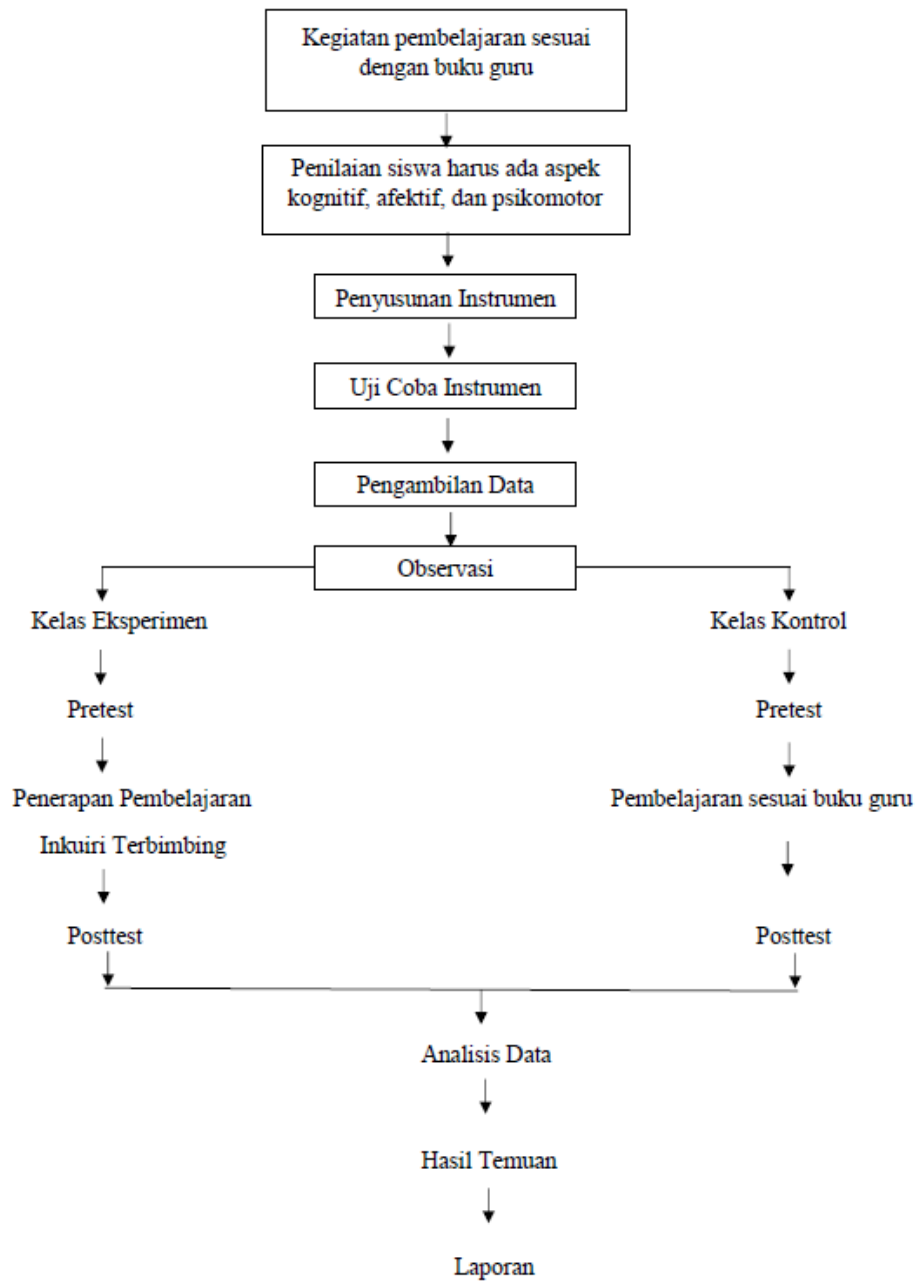
Berdasarkan pada penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa sikap ilmiah dihubungkan dengan hasil belajar siswa, kemandirian belajar dan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran konvensional maupun menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Hubungan penelitian yang sebelumnya dengan kajian yang telah disampaikan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan terhadap sikap ilmiah dalam pembelajaran tematik terdapat kesamaan variabel yang diteliti yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing dan sikap ilmiah serta terdapat perbedaan pelaksanaan penelitian ini di tingkat sekolah dasar dalam pembelajaran

tematik sedangkan pada penelitian sebelumnya sikap ilmiah hanya dilakukan pada pembelajaran IPA.

C. Kerangka Pemikiran

Pelaksanaan pembelajaran tematik dikatakan oleh sebagian peserta didik adalah proses pembelajaran yang membingungkan dan merasa tidak ada kehadiran guru dalam proses belajar di dalam kelas. Dalam proses belajar mengajar guru hanya menggunakan model pembelajaran yang konvensional setiap proses pembelajaran yang akan mengakibatkan kebosanan bagi siswa dalam proses belajar mengajar. Penggunaan model pembelajaran yang membuat siswa aktif dapat menjadi salah satu solusi dalam menjelaskan materi pembelajaran berbasis tematik pada siswa kelas empat di SD N Soroyudan untuk menanamkan sikap ilmiah peserta didik. Selain itu, penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing jarang digunakan dalam pembelajaran tematik kelas IV SD N Soroyudan Magelang.

Secara skematis, kerangka pemikiran dapat ditunjukkan sebagai berikut:



Gambar 1 Kerangka Berpikir

D. Hipotesis

Menurut (Sugiyono 2016, :96) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumumusan masalah penelitian

telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Berdasarkan kerangka berpikir di atas, maka dapat di ajukan hipotesis penelitian sebagai berikut :

Ha : Terdapat pengaruh dengan penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan terhadap sikap ilmiah pada pembelajaran tematik.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen yang bertujuan mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono 2016, :107). Penelitian eksperimen yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design*, sehingga kelompok kontrol tidak sepenuhnya berfungsi mengontrol pelaksanaan eksperimen. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design* yaitu desain penelitian yang tidak melakukan randomisasi data antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen. Desain tersebut dipilih karena sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai yaitu mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan berbantu media miniatur lingkungan terhadap sikap ilmiah pada siswa kelas IV SD N Soroyudan, Magelang. Berikut merupakan tabel desain penelitian eksperimen *Nonequivalent Control Group Design* :

Tabel 2 Desain Penelitian Nonequivalent Control Group Design

Pretest	Treatment	Posttest
O ₁	X	O ₂
O ₃	-	O ₄

(Sugiyono 2016, :166)

Keterangan:

- O₁: *Pretest* untuk mengetahui kemampuan awal sebelum perlakuan diberikan kepada kelas eksperimen.
- O₃: *Pretest* untuk mengetahui kemampuan awal kelas kontrol.
- X : Perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan menggunakan model inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan.
- O₂: Tes akhir (*posttest*) kepada kelas ekspeimen setelah perlakuan diberikan.
- O₄: Tes akhir (*posttest*) kepada kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan.

B. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Variabel bebas: adalah tindakan yang dilakukan oleh peneliti atas dasar pertimbangan ilmiah. Perlakuan tersebut dapat dipertanggungjawabkan secara terbuka untuk memperoleh perbedaan efek dalam variabel terikat. Dalam hal ini variabel bebas penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan.
- b. Variabel terikat: variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam hal ini variabel terikat penelitian ini adalah sikap ilmiah.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi Operasional variabel penelitian dalam penelitian ini variabel terikat adalah sikap ilmiah, sedangkan variabel bebas adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan untuk menghindari kesalahan penafsiran istilah-istilah, berikut ini penjelasan dari definisi operasional:

- a. Inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran dengan guru menyajikan suatu persoalan kedalam kelas kemudian peserta didik menyelesaikan persoalan tersebut dengan bimbingan dari guru. Pelaksanaan model pembelajaran ini tidak berdiri sendiri didukung dengan media pembelajaran yaitu miniatur lingkungan penggunaan media ini dapat membantu peserta didik untuk memecahkan persoalan yang disajikan oleh guru, media ini berbentuk kotak yang berisi tentang miniatur suatu lingkungan secara ringkas seperti halnya yang ada dalam kehidupan sehari-hari.

- b. Sikap ilmiah merupakan cara pandang seseorang terhadap suatu persoalan yang harus dipecahkan berdasarkan pada fakta atau data yang ada, kemudian dari pernyataan tersebut dapat diterima kebenarannya atau tidak. Sikap ilmiah mempunyai beberapa indikator di dalamnya penelitian ini mendasar pada 5 indikator yaitu, sikap rasa ingin tahu, sikap berpikir kritis, sikap objektif berdasarkan data/fakta, sikap kerjasama, dan sikap peka terhadap lingkungan sekitar.

D. Subjek Penelitian

- a. Populasi adalah keseluruhan dari individu atau obyek yang diteliti dan memiliki beberapa karakteristik yang sama. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV dengan jumlah 38 SD Negeri Soroyudan, Kabupaten Magelang.
- b. Sampel penelitian siswa kelas IV di SD N Soroyudan mengambil 2 kelas sebagai sampel yaitu kelas IV A 20 siswa sebagai kelompok kontrol dan kelas IV B 18 siswa sebagai kelompok eksperimen. Yang kedua kelompok itu berjumlah 38 siswa. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini termasuk dalam bagian *nonprobability sampling* yaitu sampling jenuh dalam teknik ini semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode Observasi, observasi adalah melakukan pengamatan langsung dengan menggunakan lembar pengamatan untuk mengetahui keefektifan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Observasi ini digunakan untuk mengukur sikap ilmiah peserta

didik berupa pernyataan dari sikap ilmiah yang telah ditentukan dalam pengukuran.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti, yaitu digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan ketika peneliti sudah menginjak pada langkah pengumpulan informasi di lapangan (Sukardi 2005, :75).

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

Observasi, dalam pelaksanaannya menggunakan lembar observasi yang akan menguji berdasarkan pada indikator (Fatonah, Siti; Prasetyo, Zuhdan K. 2014, :32-33) yaitu, tingkat peka terhadap lingkungan, berpikir kritis, kerjasama, berdasarkan pada data/fakta dan rasa ingin tahu siswa dalam mengikuti proses pembelajaran tematik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing, sehingga akan mempengaruhi sikap ilmiah peserta didik.

Tabel 3 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

No	Sikap Ilmiah	Aspek yang Dinilai	Jumlah Butir
1.	Rasa Ingin Tahu	a. Mengajukan pertanyaan kepada guru mengenai materi yang dijelaskan.	1
		b. Aktif mencari informasi mengenai materi pembelajaran dari berbagai sumber.	1
		c. Mengikuti kegiatan pembelajaran dengan penuh perhatian.	1
		d. Mengamati dengan baik objek/peristiwa selama percobaan.	1
2.	Sikap objektif berdasarkan data/fakta	a. Mengemukakan pendapat berdasarkan sumber.	1
		b. Mengkaji persoalan yang diberikan oleh guru.	1
		c. Mengungkapkan hasil diskusi	1

		kelompok di depan kelas.	1
		d. Membuat laporan diskusi berdasarkan pada sumber.	
3.	Sikap berpikir kritis	a. Memberikan tanggapan hasil diskusi dari kelompok yang lain.	1
		b. Berani mengungkapkan pendapat di depan kelas mengenai persoalan yang diberikan oleh guru.	1
		c. Menanyakan langkah-langkah pemecahan masalah yang diberikan.	1
		d. Menggunakan berbagai sumber untuk memecahkan persoalan yang diberikan.	1
4.	Sikap kerjasama	a. Menghargai pendapat teman dalam kegiatan diskusi.	1
		b. Menerima saran dari teman.	1
		c. Memecahkan persoalan secara bersama-sama,	1
		d. Berpartisipasi aktif dalam kegiatan diskusi.	1
5.	Sikap peka terhadap lingkungan sekitar	a. Membantu teman ketika mengalami kesusahan dalam proses pemecahan.	1
		b. Memecahkan persoalan berdasarkan pada pengalaman di lapangan.	1
		c. Memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar.	1
		d. Menjaga kebersihan lingkungan setelah proses pembelajaran selesai.	1

G. Validitas dan Reliabilitas

a. Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah soal yang digunakan sebagai instrumen dalam pengumpulan data adalah valid dan sah. Instrumen dikatakan valid apabila alat ukur tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiono, 2016). Validitas instrumen yang

digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konten (*content validity*). Validitas isi untuk instrument yang berbentuk tes dapat dilakukan dengan membandingkan isi instrument dengan materi pelajaran yang diajarkan (Sugiyono 2016). Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui apakah instrument observasi telah mewakili sikap ilmiah siswa dalam proses pembelajaran inkuiri yang seharusnya diujikan. Pengujian validitas butir instrument observasi dalam penelitian ini menggunakan Product Moment dari Pearson:

Mengetahui valid atau tidaknya suatu butir soal, maka R_{hitung} dibandingkan dengan R_{tabel} *Product Moment* pada $\alpha = 0,05$ dengan ketentuan R_{hitung} sama atau lebih besar dari R_{tabel} maka dinyatakan valid.

Tabel 4 Uji Validitas

No	R_{tabel} (5%)	R_{hitung}	Keterangan
1.	0.468	0.692	Valid
2.	0.468	0.804	Valid
3.	0.468	0.126	Tidak Valid
4.	0.468	0.755	Valid
5.	0.468	0.634	Valid
6.	0.468	-0.442	Tidak Valid
7.	0.468	0.488	Valid
8.	0.468	0.717	Valid
9.	0.468	0.660	Valid
10.	0.468	0.799	Valid
11.	0.468	0.352	Tidak Valid
12.	0.468	0.689	Valid
13.	0.468	0.096	Tidak Valid
14.	0.468	0.636	Valid
15.	0.468	0.646	Valid
16.	0.468	0.551	Valid
17.	0.468	0.804	Valid
18.	0.468	0.523	Valid
19.	0.468	0.706	Valid
20.	0.468	0.314	Tidak Valid

*Sumber data primer yang dioalah

Berdasarkan pada table di atas setelah dilakukan uji coba produk dan perhitungan menggunakan SPSS 24.0 kita mendapat data dari 20 instrumen setelah diuji mendapat 15 butir instrumen valid dikatakan valid apabila R_{hitung} lebih besar dari 0,468 dan 5 butir instrument tidak valid karena R_{hitung} kurang dari R_{tabel} .

b. Reliabilitas

Berdasarkan hasil uji coba, maka dilakukan perhitungan reliabilitas instrument menggunakan rumus Alpha Cronbach, yaitu sebagai berikut:

Hasil perhitungan uji reliabilitas disamakan dengan nilai r_{tabel} , jika $r_{11} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan reliable tetapi jika $r_{11} < r_{tabel}$, maka instrument dinyatakan tidak valid.

Tabel 5 Uji Reliability

Cronbach's Alpha	N of Items
.860	20

*Sumber data primer yang diolah

Berdasarkan pada table di atas data uji coba produk instrumen observasi menunjukkan nilai sebesar 0,860 lebih besar dari r_{tabel} maka data tersebut dikatakan reliabel.

H. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah kegiatan yang ditempuh dalam penelitian. Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap yaitu:

1. Tahap Perencanaan

- a. Mengobservasi sekolah yang akan dijadikan lokasi penelitian. Sekolah pada penelitian ini adalah SD N Soroyudan Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang dilaksanakan 14 Januari 2019.
- b. Mengkonfirmasi kepada sekolah pelaksanaan sampai pada tema, subtema dan pembelajaran yang ke berapa yang dilakukan 2 minggu sebelum penelitian dilakukan.
- c. Menyusun perangkat pembelajaran yang sesuai dengan tema, subtema, dan pembelajaran.
- d. Menyusun kisi-kisi instrumen.
- e. Menyusun instrumen penelitian berbentuk observasi.
- f. Melakukan uji coba instrumen penelitian.
- g. Menganalisis item-item instrument observasi dengan cara menguji validitas, reliabilitas, untuk mendapatkan instrumen penelitian yang baik.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Mengambil sampel penelitian berupa kelas yang sudah ada.
- b. Memberikan pretest kepada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.
- c. Melaksanakan pembelajaran dengan model inkuri terbimbing kepada kelas eksperimen.
- d. Memberikan *posttest* kepada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

3. Tahap Pelaporan

- a. Mengumpulkan data dari data *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan di kelas eksperimen maupun kelas kontrol.
- b. Melakukan pengelompokan data awal dari hasil penelitian.

- c. Melakukan pengolahan data dengan bantuan SPSS.

I. Analisis Data Penelitian

Analisis data penelitian bertujuan untuk menyempitkan dan membatasi penemuan-penemuan hingga menjadi suatu data yang teratur, tersusun serta lebih berarti. Seperti telah diketahui dalam pembahasan tentang data, bahwa data yang peneliti gunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan statistik untuk menghitung data-data yang bersifat kuantitatif atau dapat diwujudkan dengan angka yang didapat dari lapangan.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data variabel yang digunakan adalah teknik *One Sampel Kolmogorov Smirnov*. Uji ini bertujuan untuk mengetahui data yang dianalisa berdistribusi normal atau tidak. Penghitungan uji normalitas menggunakan program SPSS 24.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan jika nilai $\text{Sig } F > 0,05$ maka uji t menggunakan *Equal Variances Assumed* (diasumsikan varian sama) dan jika nilai $\text{Sig } F < 0,05$ menggunakan *Equal Variances Not Assumed* (diasumsikan varian berbeda). Penghitungan uji homogenitas menggunakan program SPSS 24.

3. Uji-t

Uji-t (t -test) digunakan untuk menguji apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan terhadap sikap ilmiah. Penghitungan uji-t menggunakan program SPSS 24.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Kesimpulan Teori

a. Model Inkuiri Terbimbing dengan media miniatur lingkungan

Pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang membentuk siswa untuk melakukan segala sesuatu berdasarkan pada pengalaman yang telah di alami baik itu dalam kehidupan sehari-hari maupun kehidupan di masyarakat. Walauapun dengan membebaskan siswa untuk melakukan semua sendiri, guru membimbing siswa dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Media miniatur lingkungan merupakan alat bantu kegiatan pembelajaran berupa bentuk miniatur lingkungan yang dibuat semenarik mungkin, digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan materi pembelajaran pada siswa agar menarik dan menyenangkan.

b. Sikap Ilmiah

Sikap ilmiah adalah cara pandang seorang individu dalam menyelesaikan masalah yang dihadapkannya dengan mengumpulkan data-data, sumber-sumber yang dapat memperkuat pernyataan yang diungkapkan menjadi kuat dan dibuktikan kebenarannya. Pemecahan masalah melalui proses sikap ilmiah ini membuat terbentuk individu yang mandiri, jujur, kreatif, mampu bekerjasama dengan baik dan berpikir secara kritis dalam mencari sesuatu yang diinginkan.

c. Pengaruh model inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan terhadap sikap ilmiah pada pembelajaran tematik

Pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan terhadap sikap ilmiah peserta didik mempengaruhi siswa untuk menemukan jawaban dari pertanyaan yang dihadapkan kepadanya. Pada pelaksanaannya peserta didik dibentuk dapat memecahkan suatu persoalan secara mandiri, sedangkan guru sebagai motivator dan fasilitator pada proses pembelajaran di kelas. Kemudian terbentuk peserta didik yang memiliki pemikiran yang baik dengan sikap yang dapat dipertanggung jawabkan di lingkungan sekolah, keluarga dan masyarakat sekitar.

2. Kesimpulan Hasil Penelitian

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah model inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan berpengaruh terhadap sikap ilmiah pada pembelajaran tematik di kelas IV SD N Soroyudan, Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang tahun ajaran 2018/2019. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa adanya perubahan sikap ilmiah siswa. Dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai *posttest* yang signifikan dibandingkan dengan nilai *pretest*. Sikap ilmiah siswa diperoleh nilai rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen sebesar 20,95 yang mengalami peningkatan yang signifikan pada nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 38,15. Sedangkan perolehan nilai pada kelas kontrol nilai rata-rata *pretest* 31,50 dan untuk nilai rata-rata *posttest* 34,39.

Berdasarkan pada hasil yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa proses pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media miniatur lingkungan lebih efektif dan menunjukkan hasil yang signifikan terhadap sikap ilmiah dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan diatas, maka penulis dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru sebaiknya menggunakan media pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menjelaskan dan menyampaikan materi pembelajaran di dalam kelas. Media miniatur lingkungan yang digunakan peneliti dapat membantu siswa menjadi aktif dan menyampaikan pendapatnya dalam kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung. Kemudian guru juga melakukan pengembangan dalam metode yang digunakan dalam proses pembelajaran agar sikap ilmiah siswa pun berkembang yang sesuai dengan tujuan pembelajaran tematik bagi siswa sekolah dasar.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Apabila ingin meneliti yang berkaitan dengan sikap ilmiah siswa keterbatasan dalam penelitian ini dibutuhkan lebih satu dari observer untuk melakukan pengamatan sehingga untuk mengukur sikap ilmiah siswa dibutuhkan instrument penelitian yang lain agar data yang diperoleh dalam melakukan penelitian lebih baik dan dapat membantu guru untuk mengukur sikap ilmiah ini dalam kegiatan pembelajaran sehingga dapat digunakan guru untuk mengatasi penilaian akhir dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan dalam 1 hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Najib (BNSP 2006:35). Cetakan kedua April 2014. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Anam, Khoirul. 2017. *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dewi, Erni Ratna. Volume 2 Nomor 1 April 2018. “Metode Pembelajaran Modern dan Konvensional Pada Sekolah Menengah Atas .” *Jurnal Pendidikan Keguruan dan Pembelajaran* 44-52.
- Fatonah, Siti; Prasetyo, Zuhdan K. 2014. *Pembelajaran Sains*. Yogyakarta: Ombak.
- Jasin, Maskoeri. 2013. *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: Putra Utama Offset.
- Kusuma, Merta Dhewa. 2013. “Pengaruh Sikap Ilmiah Terhadap Hasil Belajar Dan Kemandirian Belajar Melalui Strategi Scaffolding-Kooperatif.” *Multeneliti* 24.
- Majid, Abdul. 2014. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- N.L.Santiasih, A.A.I.N. Marhaeni, dan I.N. Tika. Volume 3 Tahun 2013. “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD No 1 Kerobokan Kecamatan Kuta Utara Kabupaten Badung Tahun Pelajaran 2013/2014.” *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar* 8.
- Ramadhany, Tazkia, Dewi Koryati, dan Deskoni. Volume 2, No 1 2015. “Analisis Model dan Media Pembelajaran yang Digunakan oleh Guru pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Se-Kecamatan Inderalaya .” *Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Sriwijaya* 43.
- Sahida, Desrianti. 2014. “Upaya Meningkatkan Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar Fisika Dengan Menggunakan pendekatan Accelerated Learning Type Master Di Kelas Xii Otomotif SMK Negeri 3 Kota Jambi.” *Universitas Jambi*, Juni: 9.
- Selly, Gusmentri. 2014. “Sikap Ilmiah Siswa Kelas IV C Dalam Pembelajaran IPA Di SD Muhammadiyah Condongcatur.”
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan* . Bandung: Alfabet.

- Sukardi. 2005. *Metodologi Penelitian Pendidikan* . Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif - Progresif*. Kedua. Jakarta: Kencana Prenada Media. Diakses Februari.
- . 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif* . Jakarta: Grasindo.
- Yani, Ahmad. 2017. “Analisis Aktivitas Dan Sikap Ilmiah Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Pada Perkuliahan Biologi Air Tawar STKIP Puangrimanggalatung Sengkang SUL-SEL.” *Researchgate* 145.