

**PEMBELAJARAN IPA BERBASIS LINGKUNGAN SEKITAR DALAM
MENGEMBANGKAN SIKAP ILMIAH DAN KETRAMPILAN PROSES
SISWA DI MIN 1 YOGYAKARTA**



Oleh:

SITI MASTIYAH

NIM : 1620420003

TESIS

Diajukan Kepada Program Magister (S2)

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga

Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh

Gelar Magister Pendidikan (M. Pd) Program Studi Pendidikan

Guru Madrasah Ibtidaiyah Konsentrasi Sains

YOGYAKARTA

2018

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Mastiyah
NIM : 1620420003
Jenjang : Magister (S2)
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Konsentrasi : Sains MI

Menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Yogyakarta, 03 Mei 2018

Saya yang menyatakan,



Siti Mastiyah

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Siti Mastiyah
Nim : 1620420003
Program : Magister (S2)
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Konsentrasi : Sains MI
Judul Tesis : Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Sekitar Dalam
Mengembangkan Sikap Ilmiah dan Ketrampilan Proses Siswa
di MIN 1 Yogyakarta

Menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi maka saya siap ditindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 03 Mei 2018

Saya yang menyatakan,



Siti Mastiyah



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, Telp (0274) 589621. 512474 Fax, (0274) 586117
tarbiyah.uin-suka.ac.id Yogyakarta 55281

PENGESAHAN

B-1103 /Un.02/DT/PP.01.1/05/2018

Tesis Berjudul : PEMBELAJARAN IPA BERBASIS LINGKUNGAN
SEKITAR DALAM MENGEMBANGKAN SIKAP ILMIAH
DAN KETRAMPILAN PROSES SISWA DI MIN 1
YOGYAKARTA

Nama : Siti Mastiyah

NIM : 1620420003

Program Studi : PGMI

Konsentrasi : Sains MI

Tanggal Ujian : 18 Mei 2018

telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.)

Yogyakarta, 25 MAY 2018

Dekan

Dekan, M.Ag
NIP. 19681121 199203 1 002

PERSETUJUAN TIM PENGUJI UJIAN TESIS

Tesis Berjudul : PEMBELAJARAN IPA BERBASIS LINGKUNGAN
SEKITAR DALAM MENGEMBANGKAN SIKAP
ILMIAH DAN KETRAMPILAN PROSES SISWA DI MIN
1 YOGYAKARTA

Nama : Siti Mastiyah

NIM : 1620420003

Program Studi : PGMI

Konsentrasi : Sains MI

Telah disetujui oleh tim penguji ujian munaqosyah

Ketua/Pembimbing : Dr. Hj. Siti Fathonah, M. Pd

Sekretaris/Penguji : Dr. Mahmud Arif, M.Ag

Pembimbing/Penguji : Dr. Hj. Siti Fathonah, M. Pd

Penguji : Dr. H. Abdul Munip, M.Ag

Diuji di Yogyakarta pada hari Jum'at, tanggal 18 Mei 2018

Waktu : 09.00-10.00 WIB

Hasil/Nilai : 92 (A-)

IPK : 3,88

Predikat : Memuaskan/ Sangat Memuaskan /Dengan Pujian

(*[Signature]* 22/5/18)
(*[Signature]* 22/5/18)
(*[Signature]*)
(*[Signature]*)

NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth.,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Setelah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi terhadap penulisan tesis yang berjudul: Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Sekitar Dalam Mengembangkan Sikap Ilmiah dan Ketrampilan Proses Siswa di MIN 1 Yogyakarta.

yang ditulis oleh:

Nama : Siti Mastiyah
NIM : 1620420003
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Konsentrasi : Sains MI

Saya berpendapat bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Program Magister (S2) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar Magister Pendidikan.

Wasslamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, Mei 2018

Pembimbing



Dr. Hj. Siti Fathonah, M.Pd

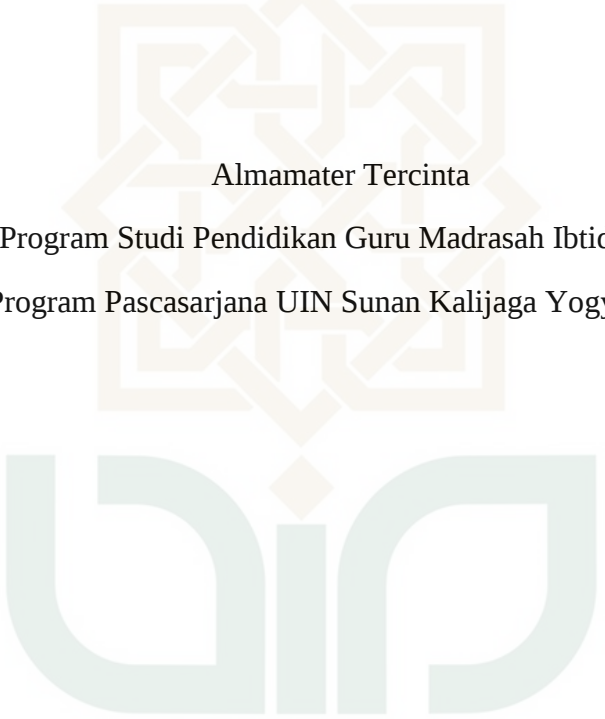
HALAMAN PERSEMBAHAN

Tesis ini Peneliti Persembahkan untuk:

Almamater Tercinta

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRAK

Siti Mastiyah, “Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Sekitar Dalam Mengembangkan Sikap Ilmiah dan Ketrampilan Proses Siswa di MIN 1 Yogyakarta.” Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Program Magister Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya pembelajaran sains yang berorientasi pada pemberian pengalaman langsung kepada peserta didik. Penerapan pembelajaran yang demikian, salah satunya dapat diaplikasikan melalui pembelajaran IPA berbasis lingkungan. Pembelajaran berbasis lingkungan sangat penting dilaksanakan untuk mengembangkan konsep sains, karena siswa diajak untuk bersentuhan langsung dengan objek yang berkaitan dengan materi. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekitar di MIN 1 Yogyakarta dan untuk mengetahui pengembangan sikap ilmiah dan ketrampilan proses peserta didik dalam pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekitar di MIN 1 Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode observasi, wawancara, dokumentasi. Analisis data penelitian melalui reduksi data, penyajian data, dan verifikasi data, yang kemudian diperiksa keabsahannya melalui triangulasi data.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis lingkungan di MIN 1 Yogyakarta dilakukan dengan dua cara yaitu di dalam kelas dan di luar kelas. Penerapan pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekitar menggunakan metode tanya jawab, diskusi, *picture and picture* dan praktek langsung di lingkungan sekolah (eksperimen). 2) pengembangan sikap ilmiah oleh guru kelas terhadap peserta didik dilakukan melalui pengaplikasian pembelajaran yang memberikan stimulan terhadap munculnya komponen-komponen terkait dengan sikap ilmiah. Setiap aktivitas pembelajaran yang dilaksanakan dengan mengaplikasikan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar diorientasikan pada tumbuhnya komponen-komponen sikap ilmiah pada diri peserta didik. Komponen sikap ilmiah yang sering muncul dalam setiap pertemuan yaitu sikap ingin tahu, Sedangkan ketrampilan yang jarang sekali muncul yaitu komponen sikap penemuan dan kreatifitas. 3) Pengembangan ketrampilan proses sains pada diri peserta didik dilakukan dengan adanya peran guru kelas dalam merancang kegiatan pembelajaran yang bersifat aktif, pembelajaran tersebut yaitu pembelajaran yang mengutamakan proses yang bersinggungan langsung dengan peserta didik yaitu melakukan eksperimen. Komponen ketrampilan proses yang sering muncul dalam setiap pertemuan yaitu ketrampilan mengajukan pertanyaan, Sedangkan ketrampilan yang jarang sekali muncul yaitu komponen ketrampilan mengukur dan ketrampilan menerapkan konsep

Kata kunci: Pembelajaran IPA, Lingkungan Sekitar, Sikap Ilmiah, Ketrampilan Proses

ABSTRACT

Siti Mastiyah, "Environmental Based Science Learning Around in Developing Scientific Attitudes and Student Process Skills in MIN 1 Yogyakarta." Study Program Teacher Education Madrasah Ibtidaiyah. Master Program Faculty of Science Tarbiyah and Teacher Training State University of Sunan Kalijaga Yogyakarta.

This research is motivated by the importance of science learning which is oriented on giving experience directly to the students. Application of such learning, one of which can be applied through environmental-based science teaching. Environmental-based learning is very important to be implemented to develop the concept of science, where students are invited to come into direct contact with objects related to the material. The purpose of this research is to analyze the implementation of science-based learning environment around MIN 1 Yogyakarta and to know the development of scientific attitude and skills of learners process in science learning environment-based around in MIN 1 Yogyakarta. This research is a qualitative research, data collection is done by using the method of observation, interview, documentation. Analysis of research data through data reduction, data presentation, and data ferivikasi, which then checked its validity through triangulation of data.

The results showed that 1) the implementation of science-based learning environment in MIN 1 Yogyakarta is done in two ways, namely in the classroom and outside the classroom. Applying science-based science lesson around using question and answer method, discussion, picture and picture and practice directly in school environment (experiment). 2) the development of scientific attitudes by classroom teachers to learners is done through the application of learning that gives stimulants to the emergence of components related to scientific attitude. Each learning activity is implemented by applying the surrounding environment as a source of learning oriented to the growth of components of scientific attitudes in the learners themselves. Components of scientific attitudes that often arise in every meeting is the attitude of curiosity, while the skill that rarely arises that is the component attitude and creativity. 3) The development of the skills of the science process in the students is done by the role of classroom teachers in designing active learning activities, learning is the learning that prioritizes the process that is directly tangent to the learners that is doing the experiment. Components of process skills that often appear in every meeting of the skills to ask questions, While the skills that rarely arise that is the component of the skills of measuring and skills applying the concept

Keywords: Science Learning, Surrounding Environment, Scientific Attitudes, Process Skills

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat terlaksana secara sukses sekaligus tersusun dalam bentuk tesis. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurahlimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, serta orang-orang yang setia mengikuti ajaran beliau sampai akhir zaman.

Peneliti menyadari bahwa tesis ini tidak akan terwujud tanpa adanya kontribusi dari pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati peneliti menyampaikan penghargaan dan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. K.H. Drs. Yudian, M.A. Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta selaku pemberi kenbijakan.
2. Bapak Dr. Ahmad Arifi, M.Ag, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
3. Bapak Dr. H. Abdul Munip, M.Ag, selaku Ketua Prodi S2 Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah banyak memmbantu mengarahkan dan memberi dorongan sampai tesis ini terselesaikan
4. Dosen penulis tesis Ibu Dr. Hj. Siti Fatonah, M.Pd, selaku pembimbing tesis yang telah ikhlas dalam mencurahkan pengetahuan, tenaga dan waktu dalam memberikan bimbingan, arahan dari awal penulisan tesis sampai penyelesaian.

5. Segenap Dosen dan Karyawan Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan pelayanan dalam proses penyusunan tesis ini.
6. Kepala Sekolah MIN 1 Yogyakarta, Ibu Tri Wahyuni, S.Pd yang telah memperkenalkan untuk melakukan penelitian, segenap Dewan Guru yang telah memberikan keterangan serta data untuk penyusunan tesis ini.
7. Ibunda Misinah dan Ayahanda Kalam yang senantiasa memberikan motivasi, do'a cinta dan kasih sayang kepada peneliti.
8. Sahabat-sahabat prodi PGMI Sain A yang telah berbagi ilmu dan pengalaman selama peneliti menimba ilmu di Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
9. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan tesis ini yang tidak mungkin disebutkan satu per satu.

Semoga bantuan mereka dapat menjadi amal shaleh dan diterima oleh Allah SWT sebagai bekal di akherat dan mendapatkan pahala dari Allah SWT. Amin Ya Robbal'alamin.

Yogyakarta, 03 Mei 2018
Penulis,



Siti Mastiyah
NIM 1620420003

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PENGESAHAN	iv
PERSETUJUAN PENGUJI	v
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	6
D. Kajian Pustaka.....	7
E. Metode Penelitian.....	13
F. Sistematika Pembahasan	20
 BAB II LANDASAN TEORI SIKAP ILMIAH DAN KETRAMPILAN	
PROSES DALAM PEMBELAJARAN IPA BERBASIS	
LINGKUNGAN	22
A. Pembelajaran Berbasis Lingkungan	22
B. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).....	31
C. Sikap Ilmiah	36
D. Keterampilan Proses	40
 BAB III GAMBARAN UMUM MIN 1 YOGYAKARTA.....	 50
A. Letak Geografis MIN 1 Yogyakarta	50
B. Sejarah Perkembangan MIN 1 Yogyakarta.....	51
C. Visi, Misi dan Tujuan MIN 1 Yogyakarta	53
D. Struktur Organisasi MIN 1 Yogyakarta	55
E. Pendidik (Guru) Karyawan dan Peserta Didik	62
F. Kurikulum	68
G. Sarana dan Prasarana.....	69

BAB IV HASIL PENELITIAN PENGEMBANGAN SIKAP ILMIAH DAN KETRAMPILAN PROSES SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA BERBASIS LINGKUNGAN SEKITAR	75
A. Pelaksanaan Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Sekitar	75
B. Pengembangan Sikap Ilmiah Siswa Dalam Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Sekitar	83
C. Pengembangan Ketrampilan Proses Siswa Dalam Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Sekitar	101
BAB V PENUTUP.....	122
A. Kesimpulan	122
B. Saran.....	123
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Daftar Kepala Sekolah MIN 1 Yogyakarta.....	52
Tabel 2 Nama-Nama Pendidik (Guru) Tetap MIN 1 Yogyakarta	63
Tabel 3 Nama-Nama Pendidik (Guru) Tidak Tetap MIN 1 Yogyakarta	63
Tabel 4 Jumlah Peserta Didik MIN 1 Yogyakarta	64
Tabel 5 Daftar Nilai Ketrampilan Siswa Materi IPA Kelas IV	65
Tabel 6 Daftar Nilai Pengetahuan Siswa Materi IPA Kelas IV	66
Tabel 7 Struktur Kurikulum MIN 1 Yogyakarta	68
Tabel 8 Pengembangan Sikap Ilmiah Siswa	99
Tabel 9 Pengembangan Ketrampilan Proses Siswa	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Proses Pembelajaran di Dalam Kelas dengan Formasi Tempat Duduk Berbentuk U	77
Gambar 2 Guru Menyampaikan Materi dengan Membawa Sumber Asli yang Berasal dari Lingkungan	79
Gambar 3 Siswa Diminta Menyusun Potongan-potongan Gambar Sesuai dengan Perubahan-perubahan Pada Daur Hidup Hewan (dengan Metamorphosis).....	79
Gambar 4 Siswa Diminta untuk Mengamati Tumbuhan dengan Tujuan Mencari Ulat.....	81
Gambar 5 Guru Menjelaskan Daur Hidup Ayam	86
Gambar 6 Siswa Melakukan Percobaan Ulang Pada Daur Hidup Kecambah..	89
Gambar 7 Siswa Menunjukkan Sikap Kreatif Dalam Bereksperimen.....	92
Gambar 8 Siswa Mengamati Percobaan Pada Daur Hidup Kupu-Kupu.....	102
Gambar 9 Siswa Menunjukkan Ketrampilan Dalam Mengkomunikasikan.....	104
Gambar 10 Siswa Menyampaikan Kesimpulan Hasil Eksperimen.....	107
Gambar 11 Melalui Bahan Eksperimen Ulat Berwarna Hijau Siswa Menunjukkan Ketrampilan Dalam Meramalkan.....	109
Gambar 12 Guru Memperkenalkan Alat dan Bahan Kepada Peserta Didik.....	110
Gambar 13 Hasil Dari Ketrampilan Menggolongkan dan Mengelompokkan Daur Hidup Hewan.....	112
Gambar 14 Eksperimen Daur Hidup Kupu-Kupu Siswa Menunjukkan Ketrampilan Dalam Mengajukan Pertanyaan	116

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Permohonan Izin Penelitian
2. Surat Keterangan Penelitian MIN 1 Yogyakarta
3. Instrumen Pengumpulan Data Wawancara
4. Hasil Observasi Sikap Ilmiah
5. Hasil Observasi Ketrampilan Proses Siswa



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil yang dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pengalaman, sikap, dan tingkah laku, ketrampilan, kecakapan dan kemampuan, daya reaksinya, daya penerimaannya dan lain-lain aspek yang ada pada individu.¹ Belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami apa yang dipelajari, bukan sekedar mengetahuinya. Menurut James O. Whittaker, belajar dapat didefinisikan sebagai proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui pelatihan atau pengalaman.²

Ilmu Pengetahuan Alam (Sains) merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangannya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah.³ Wina Putra mengemukakan bahwa mata pelajaran IPA tidak hanya kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup, tetapi memerlukan kerja, cara berfikir dan cara memecahkan masalah.⁴ Sejalan dengan pengertian, secara khusus IPA memiliki keterkaitan erat dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis

¹ Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru: 1989), hal. 2

² Abu Ahmadi, et al. *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1991), hal. 199

³ Wahyana dalam Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: konsep, Strategi dan implementasinya dalam KTSP* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hal. 136

⁴ Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Jakarta: Pt Indeks, 2011), hal. 3

bukan hanya kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep dan prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses pemecahan masalah dan penemuan suatu pengetahuan.

Menurut De Vito, pembelajaran IPA yang baik harus mengaitkan IPA dengan kehidupan sehari-hari siswa.⁵ Siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan, membangkitkan ide-ide siswa, membangun rasa ingin tahu tentang segala sesuatu yang ada dilingkungannya, membangun ketrampilan (*skills*) yang diperlukan dan menimbulkan kesadaran siswa bahwa belajar IPA menjadi sangat diperlukan untuk dipelajari. Penggunaan sumber/media belajar yang bervariasi akan memperbanyak pengalaman belajar siswa, membuat siswa menjadi tidak bosan dan memberikan pengalaman belajar yang menarik kepada siswa.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar (SD) dapat dilakukan di luar kelas dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Pembelajaran ini lebih menyenangkan dibanding guru hanya ceramah atau diskusi di dalam kelas karena siswa dapat secara konkret melihat, memegang, dan berbagai kesempatan harus diberikan kepada peserta didik untuk bersentuhan langsung dengan objek yang akan atau sedang dipelajarinya.

Hal ini didukung oleh Ruswandi menyatakan bahwa:

“Memanfaatkan lingkungan sebagai sumber pembelajaran akan menjadikan proses belajar mengajar lebih bermakna, karena para siswa dihadapkan pada peristiwa dan keadaan yang sebenarnya secara alami. Sesuatu yang dipelajari

⁵ *Ibid.*, hal. 104

oleh siswa menjadi lebih nyata, lebih faktual, dan kebenarannya lebih dapat dipertanggungjawabkan”.⁶

Dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar siswa dapat dengan mudah menguasai konsep IPA karena siswa melakukan pengamatan pada situasi yang konkrit. Dampak positif dari pendekatan lingkungan yaitu siswa dapat terpacu sikap rasa keingintahuannya tentang sesuatu yang ada di lingkungannya.⁷ Peserta didik akan merasa lebih tertantang karena peserta didik berhadapan langsung dengan objek nyata. Dalam pembelajaran berbasis lingkungan, siswa tidak hanya memahami materi yang diberikan oleh guru dalam ceramah secara abstrak, tetapi siswa dapat melihat langsung ke alam dan lingkungan sekitar, misalnya siswa dapat melihat langsung peristiwa yang ditimbulkan oleh alam dan dampaknya terhadap manusia serta lingkungan. Contoh siswa dapat belajar mengatupnya daun putri malu apabila kita sentuh, siswa dapat mempelajari bagian-bagian bunga, penyebab terjadinya sungai yang kotor, penyebab banjir, dan tumbuhan jati yang meranggas pada musim kemarau. Dalam pembelajaran tersebut siswa dapat melihat secara nyata, dengan demikian siswa selalu mengingatnya.

Pelaksanaan pembelajaran IPA harus menempatkan aktivitas nyata peserta didik dengan berbagai objek yang dipelajari. Berbagai kesempatan harus diberikan kepada peserta didik untuk bersentuhan langsung dengan objek yang akan atau sedang dipelajarinya. Melalui kegiatan pembelajaran yang demikian, sebenarnya

⁶ Jurnal Ilmiah Mahasiswa Prodi PGSD FKIP Unsyiah Volume 1 Nomor 1, 59- 68 Agustus 2016

⁷ Titik setyoningsih, “Pengelolaan Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Di SMPN 1 Gabus-Grobogan”. dalam *Jurnal Manajemen Pendidikan*, Vol. 12, No. 1, 2017

peserta didik sedang bergelut dan belajar mengenai apa yang dinamakan IPA. Peserta didik dibimbing untuk melakukan penelusuran masalah, mencari berbagai penjelasan mengenai fenomena yang peserta didik lihat, mengembangkan kemampuan fisiknya (motorik), melatih menggunakan penalaran mereka untuk menyelesaikan atau mencari pemecahan atas masalah yang dihadapi dengan melakukan berbagai eksperimen yang relevan.⁸

Berdasarkan pengamatan peneliti, guru mata pelajaran IPA di MIN 1 Yogyakarta telah menggunakan sumber pembelajaran yang bervariasi termasuk telah memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar. MIN 1 Yogyakarta merupakan tingkat Sekolah Dasar yang peduli akan pemberdayaan lingkungan sekitar. Adapun salah satu bentuk dari pemberdayaan lingkungan tersebut yaitu: adanya kebun sekolah yang dimanfaatkan sebagai proses pembelajaran yang berkaitan dengan materi IPA. Adapun tanaman yang tumbuh di kebun sekolah yaitu adanya berbagai macam tanaman-tanaman bunga seperti bunga cocor bebek, bunga kumis kucing, bunga sepatu, rumput teki, pohon pisang, dan tanaman herbal lainnya.

Pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar sangat membantu seorang guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Adapun tujuan utama dari belajar dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar adalah untuk mengembangkan rasa ingin tahu dan daya berfikir kritis siswa terhadap suatu masalah.

⁸ Sumaji *et. al.*, *Pendidikan Sains yang Humanistik* (Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 1998), hlm. 112

Dalam proses belajar mengajar kebanyakan guru hanya terpaku pada buku teks sebagai satu-satunya sumber belajar mengajar. Sehingga membuat siswa kurang mendalami suatu konsep yang berhubungan dengan materi. Peserta didik juga terpaku pada konsep yang telah disodorkan dan cenderung malas dalam berfikir akan konsep lanjutan yang berhubungan atau memiliki keterkaitan dengan materi, selain itu proses pembelajaran yang berlangsung di kelas hanya diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi, otak siswa dipaksa hanya untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diperoleh untuk menghubungkannya dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar diharapkan dapat mengubah paradigma, bahwa kualitas sekolah tidak selalu mahal, untuk mengganti paradigma diperlukan sistem pendidikan yang berkualitas dan terjangkau, tidak bergantung pada alat peraga yang mahal, tetapi mengacu pada alam dan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber pengetahuan.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini menjadi hal yang penting untuk dilakukan, dimana peneliti mencoba mengungkap bagaimana pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekitar dalam mengembangkan sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa di MIN 1 Yogyakarta.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti merumuskan permasalahan yang akan diteliti yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekitar di MIN 1 Yogyakarta?
2. Bagaimana pengembangan sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekitar di MIN 1 Yogyakarta?
3. Bagaimana pengembangan ketrampilan proses siswa dalam pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekitar di MIN 1 Yogyakarta?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu:

1. Menganalisis pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekitar di MIN 1 Yogyakarta
2. Mengetahui pengembangan sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekitar di MIN 1 Yogyakarta
3. Mengetahui pengembangan ketrampilan proses siswa dalam pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekitar di MIN 1 Yogyakarta

Dengan tercapainya tujuan di atas, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan baik secara teoritis maupun secara praktis kepada berbagai pihak. Adapun kegunaan dari penelitian ini baik secara teoritis maupun praktis adalah sebagai berikut :

1. Secara teoritis
 - a. Penelitian ini berguna sebagai sarana untuk menambahkan referensi dan bahan kajian dalam khazanah ilmu pengetahuan di bidang pendidikan.

- b. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi berupa wacana tambahan untuk memperkaya pengetahuan di bidang ilmu pendidikan khususnya dalam mengembangkan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Guru, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu rujukan dalam mengembangkan inovasi pembelajaran khususnya pada bidang IPA untuk meningkatkan keefektifan dan keefesienan kegiatan belajar mengajar.
- b. Bagi Peneliti, sebagai wawasan tentang implementasi pembelajaran IPA dalam pengembangan sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa untuk kemudian menjadi motivasi bagi diri sendiri dalam mengembangkan pengetahuan dan pemahaman mengenai pembelajaran IPA khususnya di tingkat SD/MI.
- c. Bagi Pembaca, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan atau perbandingan bagi para peneliti selanjutnya yang memiliki kajian terkait dengan penelitian ini.

D. Kajian Pustaka

Kajian pustaka merupakan kajian mengenai penelitian-penelitian yang telah dilakukan terdahulu. Sejauh pengamatan peneliti, ada beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Berikut ini Akan di paparkan beberapa penelitian lain terdahulu untuk mengetahui perbedaanya dengan penelitian yang akan peneliti lakukan. Penelusuran ini dilakukan agar tidak terjadi pengulangan terhadap penelitian

yang telah dilakukan sebelumnya, sehingga penelitian yang akan dilakukan tidak mubadil, efisien dan memberikan manfaat. Hal ini juga untuk memastikan bahwa penelitian yang akan peneliti lakukan bukan plagiat atau menjiplak karya orang lain karena fokus yang dilakukan berbeda.

Titik setyoningsih dalam penelitiannya yang berjudul “Pengelolaan Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Di SMPN 1 Gabus-Grobogan”.⁹ Dalam penelitian mengemukakan bahwa perencanaan pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan diawali dengan pembuatan RPP kurikulum 2013 kemudian mengidentifikasi mata pelajaran dan jumlah jam pelajaran. Dengan mengadakan identifikasi mata pelajaran IPA maka RPP IPA dapat disusun dengan mengacu pada Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang ada di dalam kurikulum. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa tidak semua kompetensi dapat direncanakan dengan menggunakan lingkungan. Perencanaan dengan menggunakan lingkungan disesuaikan dengan kebutuhan.

Persamaan penelitian ini adalah pada fokus kajian pembelajaran IPA berbasis lingkungan. Perbedaan penelitian ini adalah lebih memfokuskan pada pengelolaan lingkungan dalam pembelajaran IPA. Seperti: perencanaan pembelajaran IPA dan evaluasi kurikulum IPA. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti lebih memfokuskan pada pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar. selain itu,

⁹ Titik setyoningsih, “Pengelolaan Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Di SMPN 1 Gabus-Grobogan”. dalam *Jurnal Manajemen Pendidikan*, Vol. 12, No. 1, 2017

penelitian ini tidak hanya fokus pada pembelajaran IPA berbasis lingkungan tetapi juga fokus untuk mengkaji sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa.

Istialina, “Pemanfaatan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar pada Sub Tema Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku Kelas IV SD Negeri 3 Jeumpa Kabupaten Bireun”.¹⁰ Dalam penelitiannya mengemukakan bahwa guru kelas IV SDN 3 Jeumpa Kabupaten Bireuen sudah memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar khususnya pada subtema hewan dan tumbuhan di lingkungan rumahku dengan cara membawa sumber lingkungan ke dalam kelas atau membawa siswa ke lingkungan. Jenis lingkungan yang dimanfaatkan sebagai sumber belajar adalah lingkungan di sekitar sekolah, seperti tumbuhan dan hewan yang terdapat di halaman, batu-batuan, daun kering, serta pemandangan alam sekitar sekolah.

Persamaan penelitian ini adalah pada fokus kajian pembelajaran IPA yaitu pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar dan metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif. Sedangkan perbedaan penelitian ini adalah lebih fokus untuk mengkaji sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar.

Sisca Puspita Sari Nasution, “Efektivitas Pembelajaran Berbasis Praktikum Terhadap Ketrampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Siswa”.¹¹ dalam penelitiannya

¹⁰ Istialina, Pemanfaatan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Pada Subtema Hewan Dan Tumbuhan Di Lingkungan Rumahku Kelas IV Sd Negeri 3 Jeumpa Kabupaten Bireuen dalam *jurnal Ilmiah Mahasiswa Prodi PGSD FKIP Unsyiah*, Volume 1 Nomor 1, 59- 68 Agustus 2016

¹¹ Sisca Puspita Sari Nasution, dalam *Artikel Jurnal* “Efektivitas Pembelajaran Berbasis Praktikum Terhadap Ketrampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Siswa”, Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Unila 2014.

mengemukakan bahwa penggunaan pembelajaran berbasis praktikum efektif dalam meningkatkan keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa. Dalam penerapan metode praktikum terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pos-tes kelas eksperimen yang menggunakan metode praktikum dan kelas kontrol yang menggunakan metode diskusi. Penggunaan pembelajaran berbasis praktikum dalam penelitian ini memberi kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif secara intelektual, manual maupun sosial sehingga proses perolehan pengetahuan menjadi lebih bermakna.

Persamaan dengan penelitian ini adalah pada fokus kajiannya yaitu sikap ilmiah dan ketrampilan proses sains. Perbedaan penelitian ini adalah pada fokus kajiannya lebih pada pembelajaran berbasis praktikum. Selain itu perbedaan pada penelitian ini adalah pada metode penelitian yang digunakan, penelitian di atas menggunakan metode penelitian kuantitatif, desain yang digunakan *pretes-posttes*. Sedangkan penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif, walaupun teknik pengumpulan data yang digunakan sama yaitu observasi dan wawancara, tapi akan memungkinkan terdapat hasil yang berbeda.

Rina Astuti, “Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Ketrampilan proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi dan Eksperimen Terbimbing Ditinjau dari Sikap Ilmiah dan Motivasi Belajar Siswa”.¹² Mengemukakan bahwa

¹² Rina Astuti, “Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Ketrampilan proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi dan eksperimen terbimbing ditinjau dari sikap ilmiah dan motivasi belajar siswa”, *Jurnal Inquiry*, Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret, Vol. 1, No. 1, 2012

hasil penelitiannya menunjukkan: 1) Pendekatan ketrampilan proses sains dengan metode eksperimen berpengaruh terhadap prestasi belajar IPA (Biologi), metode eksperimen terbimbing lebih efektif dibandingkan dengan metode eksperimen bebas termodifikasi; 2) Sikap ilmiah tidak berpengaruh terhadap prestasi kognitif dan psikomotorik tetapi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap prestasi afektif. Siswa yang memiliki sikap ilmiah tinggi akan menghasilkan prestasi belajar afektif yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang memiliki sikap ilmiah rendah; 3) Tidak terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar kognitif dan psikomotorik tetapi berpengaruh terhadap prestasi afektif; 4) Ada interaksi antara metode pembelajaran dengan sikap ilmiah terhadap prestasi kognitif dan tidak terdapat interaksi untuk prestasi afektif dan psikomotorik; 5) Tidak terdapat interaksi antara metode pembelajaran dengan motivasi belajar terhadap prestasi belajar baik kognitif, afektif maupun psikomotorik; 6) Tidak terdapat interaksi antara sikap ilmiah dengan motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPA (Biologi) baik dari aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik; 7) Tidak terdapat interaksi antara metode pembelajaran eksperimen dengan sikap ilmiah dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPA (Biologi) dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik.

Persamaan dengan penelitian ini adalah pada tema kajiannya yaitu ketrampilan proses sains dan sikap ilmiah. Sedangkan perbedaannya adalah terletak pada metode penelitian, metode penelitian di atas merupakan penelitian eksperimen. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan penulis adalah penelitian kualitatif. Selain itu, perbedaannya juga terletak pada fokus kajiannya, penelitian di atas

menghubungkan ketrampilan proses sains dengan motivasi belajar. Sedangkan dalam penelitian ini fokus untuk mengkaji pembelajaran IPA berbasis lingkungan dalam mengembangkan sikap ilmiah dan ketrampilan proses.

Rosety Apriliya, "Implementasi Metode Inquiri untuk Meningkatkan Ketrampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Siswa pada Pembelajaran IPA Kelas V di MIN Pajangan Bantul Yogyakarta".¹³ Dalam penelitiannya menunjukka bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode Inquiri dapat meningkatkan ketrampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa pada pembelajaran IPA meliputi: data hasil belajar menggunakan metode inquiri untuk mengukur ketrampilan proses sains dan data dalam mengukur sikap ilmiah siswa di dapat dari analisis angket/kuesioner dan sebagai pendukung data hasil keterlaksanaan pembelajaran. Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa metode inquiri dapat meningkatkan ketrampilan proses sains dan sikap ilmiah peserta didik. Observasi ketrampilan proses sains dengan peningkatan pertemuan pertama 44% dan pertemuan kedua 84%, sedangkan pada sikap ilmiah, hasil observasi dengan peningkatan pertemuan pertama 46% dan pertemuan kedua 85%, dan angket kuesioner peserta didik dengan presentasi 75% berada pada kategori baik.

Persamaan dengan penelitian ini adalah tema kajiannya yaitu sikap ilmiah dan ketrampilan proses sains. Sedangkan perbedaan dalam penelitiannya adalah penelitian di atas fokus mengkaji pendekatan Inquiri untuk melihat ketrampilan proses

¹³ Rosety Apriliya, Implementasi Metode Inquiri untuk Meningkatkan Ketrampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Siswa pada Pembelajaran IPA Kelas V di MIN Pajangan Bantul Yogyakarta, Tesis (Yogyakarta: Pasca Sarjana UIN Sunan Kalijaga, 2014)

sains dan sikap ilmiah siswa, sedangkan penelitian yang akan dilakukan penulis lebih fokus dalam pembelajaran IPA berbasis lingkungan dalam mengembangkan sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa, selain itu penelitian di atas menggunakan metode penelitian eksperimen. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan penulis adalah penelitian kualitatif.

E. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian lapangan (*field research*), dengan menggunakan metode penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti memposisikan diri sebagai instrument kunci, pemilihan sumber data dilakukan dengan cara purposive, teknik pengumpulan data dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.¹⁴ Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan deskriptif analisis terhadap data kualitatif dengan metode pengumpulan data diantaranya metode wawancara (*interview*), observasi dan dokumentasi.

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan "Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D"*, (Bandung Alfabeta, 2012), hal 15

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah sumber tempat memperoleh keterangan sehubungan dengan objek penelitian.¹⁵ Subjek dalam penelitian ini merupakan informan yang dimintai informasi terkait obyek penelitian. pemilihan subjek tersebut menggunakan pertimbangan tertentu.¹⁶ Maksud dari pertimbangan tertentu yaitu mengacu pada pihak-pihak yang dianggap berhubungan atau memiliki andil dengan objek penelitian. adapun subjek penelitian tersebut diantaranya kepala sekolah, guru kelas dan siswa kelas IV.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan dari penelitian adalah untuk memperoleh data.¹⁷ Peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data untuk mendapatkan data yang relevan dan objektif terkait permasalahan penelitian. adapun metode yang ditempuh dalam pengumpulan data, yaitu:

a. Metode Observasi

Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas tentang masalah yang diteliti. Peneliti menggunakan metode observasi untuk mengamati bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA dalam memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar. Objek pengamatan yang menjadi fokus peneliti untuk mengamati

¹⁵ Tatang M. Amirun, *Menyusun Rencana Penelitian*, (Jakarta: Rajawali Press, 1990), hal. 10

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hal . 124

¹⁷ *Ibid*, hal. 300

pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis lingkungan terkait dengan sikap ilmiah dan ketrampilan proses yaitu peserta didik yang berada di kelas IV.

Peneliti mengikuti proses pembelajaran IPA berbasis lingkungan baik di lakukan di dalam kelas maupun di luar kelas, seperti mengikuti kegiatan uji coba siswa dan siswa melakukan kegiatan belajar-mengajar di dalam kelas. Guna untuk memperoleh data secara objektif dan kongkrit mengenai pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis lingkungan dalam mengembangkan sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa.

b. Metode *Interview* (wawancara)

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan melalui kegiatan untuk mendapatkan informasi secara langsung dengan mengungkapkan pertanyaan kepada responden. Percakapan tersebut dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang menunjukkan pertanyaan itu dan yang diwawancarai (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.¹⁸ Adapun ciri utama wawancara adalah kontak langsung dengan tatap muka antara pencari informasi (*interviewer*) dengan sumber informasi (*interviewee*).

Wawancara yang dilakukan peneliti tertuju kepada kepala sekolah, guru kelas dan siswa kelas IV MIN 1 Yogyakarta. Dengan mengajukan jenis-jenis pertanyaan seputar pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekitar terkait dengan

¹⁸ Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1993). hal. 135

pengembangan sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa yang sudah di susun dan diurutkan sebelumnya. Adapun objek wawancara dalam penelitian ini adalah:

- (a) Kepala Sekolah, selaku pimpinan sekolah yang mengeluarkan kebijakan kegiatan-kegiatan di sekolah sekaligus melakukan pengawasan secara langsung terhadap guru maupun peserta didik terkait program-program yang dilakukan.
- (b) Guru Kelas, selaku pengajar sekaligus wali kelas di kelas IV.
- (c) Peserta didik, untuk memperkuat analisis penelitian terkait dengan pembelajaran IPA berbasis lingan sekitar dalam mengembangkan sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa.

c. Metode Dokumentasi

Teknik pengumpulan data melalui studi dokumentasi diartikan sebagai upaya untuk memperoleh data dan informasi berupa catatan tertulis atau gambar yang tersimpan berkaitan dengan masalah yang diteliti.¹⁹ Dokumen yang sesuai dengan permasalahan penelitian dapat menambah informasi dan pemahaman peneliti mengenai masalah yang diteliti. Adapun dokumentasi yang diperoleh untuk menunjang perolehan data yaitu berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah serta diperoleh melalui metode wawancara ataupun observasi.

¹⁹ Rully Indrawan & R. Poppy Yaniawati, *Metodologi Penelitian*, (Bandung PT. Refika Aditama, 2014), hal 139.

4. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.²⁰

Tahap awal dalam penelitian ini yaitu mengumpulkan data yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Kemudian data-data yang telah terhimpun dibagi dalam beberapa kategori. Pembagian kategori tersebut disesuaikan dengan permasalahan penelitian.

Selanjutnya peneliti menggunakan analisis data yang dikembangkan oleh Miles and Huberman yang terbagi menjadi tiga langkah kegiatan, yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan pengambilan kesimpulan/verifikasi data (*conclusion drawing/verivication*).²¹

a. Reduksi Data (*data reduction*)

Reduksi data merupakan proses merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema dan polanya dan membuang data yang tidak perlu. Data yang diperoleh dari berbagai sumber, baik melalui wawancara, observasi, maupun dokumentasi menghasilkan data yang cukup banyak

²⁰ *Ibid*, hal. 335

²¹ *Ibid*, hal. 337

dan beragam. Untuk itu dalam tahap reduksi inilah peneliti merangkum, mengambil data yang pokok dan penting, serta melakukan pengkategorian dan pengelompokan data yang relevan dengan permasalahan dan tujuan penelitian.²²

Tahapan reduksi dilakukan untuk menelaah secara keseluruhan data yang dihimpun dari lapangan, yang mengenai “pelaksanaan pembelajaran IPA dalam mengembangkan sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa di MIN 1 Yogyakarta”, sehingga dapat ditemukan hal-hal dari obyek yang diteliti tersebut. Kegiatan yang dilakukan peneliti dalam mereduksi data antarlain: *pertama*, mengumpulkan data dan informasi dari catatan hasil wawancara dan hasil observasi; *kedua*, mencari hal-hal yang dianggap penting dari setiap aspek temuan yang dilakukan peneliti.

b. Penyajian Data (Data Display)

Setelah mereduksi data, langkah berikutnya adalah penyajian data. Melalui penyajian data, data yang diperoleh dapat terorganisasikan dan tersusun dalam pola hubungan, sehingga memudahkan peneliti dalam memahami sesuatu yang terjadi dan merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami.²³ Proses penyajian data dalam hal ini adalah penyampaian informasi berdasarkan data yang diperoleh dari MIN 1 Yogyakarta sesuai dengan fokus penelitian untuk di susun secara baik, runtut sehingga mudah dilihat, dibaca, dan dipahami tentang suatu kejadian dan tindakan peristiwa yang terkait dengan pengembangan sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa.

²² *Ibid*, hal. 339

²³ *Ibid*, hal. 341

Pada tahapan ini dilakukan rangkuman terhadap penelitian dalam susunan yang sistematis untuk mengetahui pengembangan sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa di MIN 1 Yogyakarta. Kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap ini antarlain: *pertama*, membuat rangkuman secara deskriptif dan sistematis sehingga tema sentral dapat diketahui dengan mudah. *Kedua*, member makna setiap rangkuman tersebut dengan memperhatikan kesesuaian dengan fokus penelitian. jika dianggap belum memadai maka dilakukan penelitian kembali di lapangan untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan dan sesuai dengan alur penelitian.

c. Verifikasi Data (*Cloncution Drawing*)

Tahap terakhir dalam analisis data kualitatif menurut Miles and Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara,²⁴ dan masih dapat diuji kembali dengan data di lapangan melalui cara merefleksikan kembali melalui teknik pemeriksaan data triangulasi. Setelah hasil penelitian telah diuji kebenarannya, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dalam bentuk deskriptif sebagai laporan penelitian.

Kesimpulan dalam penelitian ini berupa deskripsi analisis atau gambaran tentang pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis lingkungan dalam mengembangkan sikap ilmiah dan ketrampilan proses di MIN 1 Yogyakarta, serta solusi atau cara yang tepat dalam mengembangkan sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa.

²⁴ *Ibid*, hal 345

5. Triangulasi Data

Triangulasi data adalah metode pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data yang diperiksa untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data tersebut.²⁵ Triangulasi data ini digunakan sebagai alat untuk menguji dan mengklarifikasi kredibilitas data. Penelitian ini menggunakan triangulasi dengan sumber, yaitu membandingkan dan meneliti kembali derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda.²⁶

F. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah pembahasan, maka peneliti membagi pokok pembahasan menjadi beberapa bab. Adapun sistematika pembahasannya adalah sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal tesis ini mencakup halaman sampul depan, halaman judul, halaman pernyataan keaslian, halaman pernyataan bebas plagiasi, halaman pengesahan, halaman dewan penguji, halaman pengesahan pembimbing, halaman nota dinas, halaman peruntukkan atau motto, kata pengantar, abstrak, daftar isi, halaman daftar tabel, halaman daftar gambar dan halaman daftar lampiran.

²⁵ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1993), hal. 330

²⁶ *Ibid.*

2. Bagian Inti

Bagian inti tesis disajikan dalam bentuk bab-bab, subbab-subbab dan atau tingkat hierarki judul yang lebih tinggi, dengan menganut sistematika tertentu. Secara garis besar penyusunannya adalah sebagai berikut:

Bab I yaitu Pendahuluan, berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian dan kegunaan penelitian, kajian pustaka, kerangka berfikir, metode penelitian dan sistematika pembahasan.

Bab II yaitu Kajian Teori. Dalam kajian teori membahas tentang teori yang relevan dengan tesis yang akan ditulis.

Bab III yaitu Gambaran Madrasah. Dalam bab ini membahas tentang sejarah, visi dan misi sekolah, letak geografis sekolah, pendidik dan tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, dan hal-hal lain yang mendukung kelengkapan tesis ini.

Bab IV yaitu Hasil Penelitian dan Pembahasan. Dalam bab ini menerangkan tentang implementasi pembelajaran IPA berbasis lingkungan dalam mengembangkan sikap ilmiah dan ketrampilan proses di MIN 1 Yogyakarta Tahun ajaran 2018/2019.

Bab V adalah Penutup yang berisi tentang kesimpulan dan saran. Dalam bab ini menerangkan tentang kesimpulan dari hasil penelitian.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir pada tesis akan diisi dengan daftar pustaka dan lampiran-lampiran.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melaksanakan penelitian mengenai pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekitar dalam mengembangkan sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa di MIN 1 Yogyakarta, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis lingkungan di MIN 1 Yogyakarta dilakukan dengan dua cara yaitu di dalam kelas dan di luar kelas. Materi yang digunakan dalam pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekitar yaitu materi tentang daur hidup hewan dan tumbuhan. Kedua materi tersebut memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber untuk belajar. Pemilihan materi disesuaikan dengan kebutuhan dan harus melihat situasi dan kondisi karena tidak semua materi bisa diterapkan dalam pembelajaran berbasis lingkungan sekitar. Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran IPA berbasis lingkungan yaitu metode tanya jawab, diskusi, *picture and picture* dan praktek langsung di lingkungan sekitar (eksperimen).
2. Pengembangan sikap ilmiah oleh guru kelas terhadap peserta didik tidak lepas adanya stimulant yang dilakukan oleh guru, stimulant tersebut berupa guru menghadirkan benda konkrit dan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan pemberian materi percobaan yang menarik., Komponen sikap ilmiah yang muncul yaitu : sikap respek terhadap data/fakta, sikap berfikir kritis, sikap berfikiran terbuka dan kerja sama, sikap tekun, sikap peka terhadap lingkungan sekitar. Adapun sikap yang paling menonjol

sering muncul dalam setiap pertemuan yaitu sikap ingin tahu. Sedangkan ketrampilan yang jarang sekali muncul yaitu komponen sikap penemuan dan kreatifitas.

3. Pengembangan ketrampilan proses sains terhadap peserta didik dilakukan dengan adanya peran guru kelas dalam merancang kegiatan pembelajaran yang bersifat aktif, pembelajaran tersebut yaitu pembelajaran yang mengutamakan proses yang bersinggungan langsung dengan peserta didik yaitu melakukan eksperimen. Komponen ketrampilan proses yang muncul yaitu ketrampilan mengamati, mengkomunikasikan, ketrampilan menafsirkan dan menarik kesimpulan, ketrampilan meramalkan, ketrampilan menggunakan alat dan bahan dan ketrampilan menggolongkan dan mengelompokkan. Adapun ketrampilan sering muncul dalam setiap pertemuan yaitu ketrampilan mengajukan pertanyaan. Sedangkan ketrampilan yang jarang sekali muncul yaitu komponen ketrampilan mengukur dan ketrampilan menerapkan konsep.

B. Saran

1. Untuk Kepala Sekolah MIN 1 Yogyakarta
Alangkah baiknya kepala sekolah memberikan dukungan yang lebih besar lagi terhadap pembelajaran IPA, khususnya terkait dengan pengadaan sarana dan prasarana yang dapat memperlancar pelaksanaan pembelajaran IPA
2. Untuk Guru Kelas MIN 1 Yogyakarta
Alangkah baiknya guru kelas senantiasa mengembangkan inovasi-inovasi pembelajaran baru yang menarik dalam mengimplementasikan kegiatan

pembelajaran serta perlunya melakukan pengawasan dalam melakukan percobaan/eksperimen.



DAFTAR PUSTAKA

Sumber Buku

- Ahmadi, Abu, et al. *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 1991
- Ahmadi Abu, & A. Supatmo, *Ilmu Alamiah Dasar*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 1998
- Ahmad Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013
- Bundu, Patta, *Penilaian Ketrampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains- SD*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2006
- Barron, Paul, *Brain Power SD: Aktivitas Permainan, dan Ide Praktis Belajar di Luar Kelas*, Jakarta: Erlangga, 2009
- BSNP, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Tingkat SD/MI, (Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar, 2007
- Fathonah, Siti dan Zuhdan K. Prasetyo, *Pembelajaran Sains*, Yogyakarta: penerbit Ombak, 2014
- Herabudin, *Ilmu Alamiah Dasar*, Bandung: Pustaka Setia, 2013
- Indrawan, Rully & R. Poppy Yaniawati, *Metodologi Penelitian*, Bandung PT. Refika Aditama, 2014.
- Lexy J. Moleong, *Metodelogi Penelitian Kualitatif*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1993
- Mariyana, Rita, Ali Nugraha & Yeni Rachmawati, *Pengelolaan Lingkungan Belajar*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010
- Majid, Abdul, *Perencanaan Pembelajaran*, Bandung: Rosdakarya, 2008
- Martin, R Sexton , C., Franklin, T., et al. *Teaching science for all children inquiry methods for constructing understanding*. New jersey: Pearson Education , Inc. 2005

- M. Tatang, Amirun, *Menyusun Rencana Penelitian*, Jakarta: Rajawali Press, 1990
- Mulyasa, E, *Guru dalam Implementasi Kurikulum 2013*, Bandung: Pt. Remaja Rosdakarya, 2014.
- Nasution, Noehi, dkk. *Pendidikan IPA di SD*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2007
- Noor, Juliansyah, *Metodelogi Penelitian (Skripsi, Tesis, Disertasi dan Karya Ilmiah)*, Jakarta: Kharisma Putra Utama, 2011.
- Ostlund, L. Karen, *Science Process Skill (Assessing Hands-on Student Performance)*, Addison-Wesley Publishing Company: United States of America, 1992
- sumantri, Suria, *Filsafat Ilmu*, Jakarta: Sinar Harapan, 1998
- Uzer Usman, Moh, & Lilis Setiawati, *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar (Bahan Kajian PKG, MGBS, MGMP)*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1993
- Samatowa, Usman, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, Jakarta: Pt Indeks, 2011
- Sudjana, Nana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru: 1989
- Sudjana, Nana & Ahmad Rivai, *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*, Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2007
- Sumaji et. al., *Pendidikan Sains yang Humanistik*, Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 1998
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan "Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D"*, Bandung Alfabeta, 2012
- Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, Jakarta: Bumi Aksara, 2010
- Toharudin, Uus, et.al., *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*, Bandung: Humaniora, 2011
- Wahyana, *Model Pembelajaran Terpadu: konsep, Strategi dan implementasinya dalam KTSP*, Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- Wati Ribkah, dkk, *Ilmu Kealaman Dasar*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012

Wisudawati Asih Widi, dan Eka Sulistyowati, *Metodelogi Pembelajaran IPA*, Jakarta: Bumi Aksara, 2014.

Sumber Jurnal

Apriliya, Rosety, “ Implementasi Metode Inquiri untuk Meningkatkan Ketrampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Siswa pada Pembelajaran IPA Kelas V di MIN Pajangan Bantul Yogyakarta, *Tesis Yogyakarta: Pasca Sarjana UIN Sunan Kalijaga*, 2014

Astuti, Rina, Widha Sunarno dan Suciati Sudarisman, “Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Ketrampilan proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi dan Eksperimen Terbimbing Ditinjau dari Sikap Ilmiah dan Motivasi Belajar Siswa, “*Jurnal Inkuiri*, Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret, Vol. 1, No. 1, 2012

Istialina, Pemanfaatan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Pada Subtema Hewan Dan Tumbuhan Di Lingkungan Rumahku Kelas IV Sd Negeri 3 Jeumpa Kabupaten Bireuen Jurnal Ilmiah Mahasiswa Prodi PGSD FKIP Unsyiah, Volume 1 Nomor 1, 59- 68 Agustus 2016

Setyoningsih, Titik “Pengelolaan Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Di SMPN 1 Gabus-Grobogan”. dalam *Jurnal Manajemen Pendidikan*, Vol. 12, No. 1, 2017

Wardani, Sri, Pengembangan Ketrampilan Proses Sains dalam Pembelajaran Kromotografi Lapis Tipis Melalui Praktikum Skala Mikro, *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, Vol. 2, No, 2008, hal. 417-118

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta – 55233
Telepon : (0274) 551136, 551275, Fax (0274) 551137

Yogyakarta, 22 Januari 2018

Kepada Yth. :

Nomor : 074/0787/Kesbangpol/2018
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepala Kementerian Agama RI Kanwil DIY
di Yogyakarta

Memperhatikan surat :

Dari : Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga
Nomor : B-0125/Un.02/DT/PG.00/01/2018
Tanggal : 22 Januari 2018
Perihal : Permohonan Penelitian Tesis

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan tesis dengan judul proposal : **"PEMBELAJARAN IPA BERBASIS LINGKUNGANSEKITAR DALAM MENGEMBANGKAN SIKAP ILMIAH DAN KETERAMPILAN PROSES SISWA DI MIN 1 YOGYAKARTA"** kepada:

Nama : SITI MASTIYAH
NIM : 1620420003
No.HP/Identitas : 085769329586/16080862108930001
Prodi/Jurusan : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga
Lokasi Penelitian : MIN 1 Yogyakarta
Waktu Penelitian : 24 Januari 2018 s.d 24 Februari 2018

Sehubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan:

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah riset/penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan riset/penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset/penelitian dimaksud;
3. Menyerahkan hasil riset/penelitian kepada Badan Kesbangpol DIY selambat-lambatnya 6 bulan setelah penelitian dilaksanakan.
4. Surat rekomendasi ini dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat rekomendasi sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat rekomendasi ini.

Rekomendasi Ijin Riset/Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.

KEPADA
BADAN KESBANGPOL DIY
AGUNG SUPRIYONO, SH
NIP. 19601026 199203 1 004

Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Gubernur DIY (sebagai laporan)
2. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga;
3. Yang bersangkutan.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA YOGYAKARTA
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1 YOGYAKARTA
Jalan Mendungwarih No. 149.A, Giwangan, Umbulharjo, Yogyakarta 55163
Telepon 0274-372421/085100480949 email : minyogyakarta2@gmail.com

SURAT KETERANGAN

NOMOR : B- 53 /Mi.12.01/TL.00/02/2018

Yang bertandatangan di bawah ini Kepala MIN 1 Yogyakarta menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

N a m a : SITI MASTIYAH
NIM : 1620420003
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga
Prodi : Magister PGMI

telah melakukan penelitian mulai tanggal 24 Januari s.d. 24 Februari 2018 di MIN 1 Yogyakarta yang berjudul : **"PEMBELAJARAN IPA BERBASIS LINGKUNGAN SEKITAR DALAM MENGEMBANGKAN SIKAP ILMIAH DAN KETERAMPILAN PROSES SISWA DI MIN 1 YOGYAKARTA"**.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 28 Februari 2018

Kepala Madrasah,



Wahyuni

PEDOMAN INSTRUMEN PENELITIAN

PEMBELAJARAN IPA BERBASIS LINGKUNGAN SEKITAR DALAM MENGEMBANGKAN SIKAP ILMIAH DAN KETRAMPILAN PROSES SISWA DI MIN 1 YOGYAKARTA

A. Pedoman Wawancara

a) Kepala Sekolah MIN 1 Yogyakarta

1. Bagaimana sejarah berdiri MIN 1 Yogyakarta?

Jawab: MIN 1 Yogyakarta dulu bernama SD Latihan PGA Putri yang didirikan pada tanggal 1 September 1953, berlokasi di jalan KHA Dahlan. Pada tahun 1978 berdasarkan Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia nomor 15 Tahun 1978 berubah nama menjadi Madrasah Ibtidaiyah Negeri Yogyakarta II (Min Yogyakarta II). Pada Tahun 1997 MIN Yogyakarta II berpindah di Giwangan menempati satu kompleks dengan MTs Negeri Yogyakarta II, pada tahun 2003 berpindah di Giwangan Jalan Mendungwarih no 149 A, Giwangan, Umbulharjo, Yogyakarta 55163. Berdasarkan SK Kepala Kanwil Nomor 68 Tahun 2017 tentang Perubahan Nama Madrasah Negeri, pada bulan Februari Tahun 2017 MIN Yogyakarta II berubah nama menjadi Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Yogyakarta (MIN 1 Yogyakarta)

2. Prestasi apa saja yang pernah diperoleh MIN 1 Yogyakarta?

Jawab: prestasi yang pernah diperoleh yaitu: KSM kontes sains anak pintar, kejuaraan bulu tangkis, tari, panahan, lombatingkat (LT-3) pramuka, cerdas cermat agama, paduan suara, OSN mapel matematika tingkat UPT TK/SD wilayah timur

3. Bagaimana struktur kurikulum terkait pembelajaran IPA di MIN 1 Yogyakarta?

Jawab: kurikulum nya berdasarkan KMA no 165 2004 dan dikembangkan oleh guru dan bagian komite sekolah

4. Bagaimana cara mengetahui siswa, bahwa siswa tersebut masuk kelas regular dan tahfid?

Jawab: semua peserta didik MIN 1 yogyakarta adalah siswa yang cerdas, basic dari sekolahan madrasah adalah sekolah yang bercirikan agama melihat akan hal ini setiap siswa diberi bimbingan untuk menyetorkan hafalan juz 30

dan hadis-hadis Nabi. Melihat dari penilaian hapalan setoran siswa tersebut guru menyaring siswa yang berbakat untuk di masukkan di kelas tahfidz.

5. Apakah sekolah memiliki laboratorium yang mendukung dalam proses pembelajaran IPA?

Jawab: untuk menopang kegiatan pembelajaran IPA di MIN 1 Yogyakarta sudah disediakan fasilitas berupa laboratorium IPA, laboratorium alam sekitar (kebun sekolah), dan laboratorium computer. Adapun laboratorium alam sekitar berupa taman madrasah yang berisi aneka tanaman hias maupun aneka tanaman obat keluarga (toga) dan sebuah kolam ikan yang terletak di dalam gedung Madrasah

6. Apa saja kegiatan ekstra kurikuler yang ada di MIN 1 Yogyakarta?

Jawab: ekstrakurikuler pramuka, drumband, hadroh, silat, tari, lukis, BTTSQ, tahfiz, dan qiroah

7. Menurut pendapat ibu apa pengertian dari pembelajaran IPA berbasis lingkungan ?

Jawab: pembelajaran yang membawa peserta didik ke lingkungan atau keluar kelas dalam rangka kegiatan belajar dengan tujuan agar siswa dapat bersentuhan secara langsung dengan objek materi pembelajaran

8. Apakah setiap pembelajaran IPA guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar?

Jawab: tidak, karena tidak semua sub tema dapat disampaikan dengan menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar.

9. Apakah guru mengalami kendala dalam melakukan penilaian sikap ilmiah dan ketrampilan proses IPA?

Jawab: kebanyakan para guru kelas sering mengeluh akan penilaian sikap dan ketrampilan karena terlalu banyak poin-poin dari penilaian sikap dan ketrampilan itu sendiri.

10. Apakah ada indikator ketercapaian peserta didik dalam mengembangkan sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa dalam pembelajaran IPA?

Jawab: ada yaitu dengan memperhatikan indikator pencapaian peserta didik yang telah tercantum dalam RPP guru

b) Wawancara Guru Kelas + Merangkap menjadi wali kelas IV

1. Menurut pendapat ibu, apa pengertian dari pembelajaran IPA berbasis lingkungan itu?

Jawab: adalah pembelajaran yang memiliki keterkaitan antara materi dengan hal-hal yang ada di lingkungan sekitar, dan apabila materi yang berkaitan dengan lingkungan sekitar tidak ditemukan di sekolah maka guru meminta siswa untuk membawa sumber-sumber yang berasal dari lingkungan ke sekolah atau ke dalam kelas

2. Apakah dalam setiap tema yang dilaksanakan dalam proses belajar, guru selalu memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar ?

Jawab: tidak, karena tidak semua materi dapat disampaikan dengan menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar.

3. Apakah siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran IPA, ketika siswa dihadapkan langsung dengan objek nyata yang berkaitan dengan materi?

Jawab: iya, siswa lebih aktif dan cepat memahami apabila siswa diajak untuk bersentuhan langsung dengan objek yang berkaitan dengan materi

4. Sejauh mana pengaruh yang ditimbulkan dari pembelajaran IPA dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar dalam pengembangan sikap ilmiah dan ketrampilan proses peserta didik?

Jawab: lingkungan dan pembelajaran berbasis alam diharapkan dapat mengubah paradigma, bahwa kualitas sekolah tidak selalu mahal. Untuk mengganti paradigma ini diperlukan sistem pendidikan yang berkualitas dan terjangkau, tidak bergantung pada alat peraga yang mahal, tetapi mengacu pada alam dan lingkungan sebagai sumber pengetahuan.

5. Apa saja faktor pendukung dan penghambat yang dihadapi guru kelas dalam menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar?

Jawab: faktor pendukungnya yaitu: apabila di lingkungan sekolah tersedia sumber belajar yang berkaitan dengan materi, sedangkan faktor penghambatnya yaitu: tidak tersedianya sumber belajar di lingkungan sekolah

6. Bagaimana cara ibu dalam mengembangkan sikap ilmiah dan ketrampilan proses pada siswa?

Jawab: dengan mengajak siswa untuk melakukan eksperimen/percobaan

7. Bagaimana cara ibu mengevaluasi perkembangan sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa?

Jawab: dengan mengajak siswa untuk bersentuhan langsung dengan objek yang berkaitan dengan materi

8. Sikap ilmiah dan ketrampilan proses seperti apa yang sering muncul pada diri siswa?
Jawab: sikap ingin tahu dan ketrampilan mengajukan pertanyaan
9. Apakah peserta didik mudah menyerah dalam melakukan eksperimen apabila sering mengalami kegagalan?
Jawab: peserta didik justru merasa tertantang akan kegagalan percobaan yang dialami
10. Apakah ibu memperlihatkan contoh sikap objektif terhadap data/fakta?
Jawab: iya, guru memberikan contoh konkret yang berkaitan dengan materi pembelajaran
11. Bagaimana cara ibu agar siswa dapat melakukan kerja kelompok dengan baik?
Jawab: dengan membagi siswa kedalam kelompok kecil agar peserta didik dapat bekerja sama antar kelompoknya.
12. Apakah siswa menuliskan hasil diskusi kelompoknya sesuai dengan data/fakta?
Jawab: iya, siswa menuliskan hasil laporan berdasarkan hasil pengamatan eksperimen yang telah dilaksanakan.
13. Bagaimana cara ibu menanamkan sikap berfikir kritis pada diri siswa?
Jawab: dengan memancing sebuah pertanyaan kepada siswa yang berkaitan dengan materi pembelajaran.
14. Apakah ibu meragukan jawaban siswa yang dirasa kurang tepat, lalu menanyakan kepada siswa lain yang memiliki jawaban yang lebih tepat?
Jawab: selalu menghargai jawaban siswa meskipun jawaban tersebut kurang tepat, serta guru mencoba menanyakan kepada siswa lain dan setelah itu guru meluruskan jawaban-jawaban yang telah diberikan siswa
15. Apakah ibu memberikan penguatan positif atau penghargaan pada siswa yang menunjukkan sikap ilmiah dan ketrampilan proses sains?
Jawab: iya, saya selalu memberikan penguatan positif terkait dengan pengembangan sikap ilmiah dan ketrampilan proses peserta didik
16. Apakah ibu selalu menjelaskan langkah-langkah praktikum, sebelum percobaan dilakukan?
Jawab: iya, saya selalu menjelaskan langkah kerja terlebih dahulu sebelum praktikum dilaksanakan

17. Apakah siswa setelah melakukan percobaan membuat laporan hasil pengamatannya?

Jawab: iya, dalam melakukan sebuah percobaan siswa membuat laporan berdasarkan hasil pengamatannya.

18. Bagaimana cara ibu merangsang rasa ingin tahu peserta didik terhadap objek pembelajaran?

Jawab: dengan cara anak diajak terlibat langsung dengan materi yang berkaitan dengan objek pembelajaran seperti anak diajak untuk melakukan eksperimen/percobaan.

19. Sebelum melakukan eksperimen apakah ibu melakukan pengenalan terhadap alat dan bahan beserta fungsinya terhadap peserta didik?

Jawab: iya, guru memperkenalkan alat dan bahan beserta fungsinya terlebih dahulu untuk memperlancar jalannya eksperimen/percobaan.

c) Wawancara dengan Siswa Kelas IV

Berlian dan Alvin, siswa kelas IV MIN 1 Yogyakarta, peneliti juga mewawancarai peserta didik untuk memperkuat analisis penelitian ini, berikut wawancara peneliti dengan siswa MIN 1 Yogyakarta:

1. Apakah dalam pembelajaran IPA ibu guru mengajak adik-adik belajar di lingkungan sekolah?

Jawab: iya, kadang-kadang ibu guru mengajak siswa belajar di halaman sekolah, seperti yang pernah dilakukan pada materi akar tumbuhan ibu guru mengajak siswa untuk mencabut rumput dan melihat akar dari rumput tersebut

2. Apakah dalam pembelajaran IPA ibu guru mendatangkan sumber asli berkaitan dengan materi?

Jawab: iya, ibu guru memberikan contoh gambar

3. Apakah dalam pembelajaran IPA adik diajak melakukan eksperimen/percobaan menyangkut materi yang sedang dipelajari?

Jawab: iya, kadang-kadang siswa diajak melakukan eksperimen dengan menyesuaikan materi pembelajaran

4. Apakah adik selalu memberikati perhatian penuh ketika ibu guru menjelaskan di depan kelas?

Jawab: iya, saya selalu memperhatikan ibu guru ketika menjelaskan materi pelajaran di depan kelas.

5. Apakah adik selalu menanyakan setiap langkah kegiatan percobaan?
Jawab: kadang-kadang saya penasaran dengan percobaan yang akan dilakukan, sehingga saya menanyakan kepada ibu guru
6. Apakah dalam melakukan percobaan adik menggunakan alat dan bahan sesuai dengan kegunaannya?
Jawab: iya, saya menggunakan bahan sesuai dengan kegunaan, tapi kadang-kadang saya dalam melakukan eksperimen sambil bermain
7. Apabila percobaan yang sedang adik lakukan belum selesai sedangkan sebagian besar teman kelas telah selesai mengerjakan, apakah adik tetap melanjutkannya?
Jawab: saya tidak melanjutkannya, karena saya gugup dalam melakukan percobaan
8. Apabila terjadi kegagalan dalam percobaan, apakah adik selalu berusaha mengulanginya kembali sampai berhasil?
Jawab: iya saya lebih tertantang lagi untuk melakukan percobaan ulang
9. Apakah adik ikut berpartisipasi aktif di dalam kelompok ketika percobaan berlangsung?
Jawab: iya saya ikut membantu dalam menyelesaikan percobaan
10. Apakah adik selalu bertanya apabila terdapat perubahan atau hal baru dalam percobaan?
Jawab: iya saya menanyakan perubahan-perubahan yang terjadi dalam eksperimen, karena saya takut apakah perubahan yang terjadi hal yang normal atau malah sebaliknya (salah) dalam melakukan percobaan

B. Pedoman Dokumentasi

1. Kegiatan-kegiatan terkait dengan pembelajaran IPA berbasis sekolah dalam mengembangkan sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa
2. latar belakang berdiri dan perkembangan MIN 1 Yogyakarta
3. Sarana dan prasarana MIN 1 Yogyakarta
4. Dasar dan tujuan pendidikan (visi dan misi)
5. Struktur organisasi di MIN 1 Yogyakarta

6. Kegiatan ekstrakurikuler siswa
7. Laboratorium IPA dan perpustakaan sekolah
8. Keadaan pendidik, peserta didik, tenaga kependidikan, dan karyawan.
9. Letak geografis MIN 1 Yogyakarta

C. Pedoman Observasi

1. Mengamati lingkungan fisik/sarana dan prasarana yang terdapat di MIN 1 Yogyakarta (berkaitan dengan tema penelitian)
2. Keadaan sarana dan prasarana terkait dengan pembelajaran IPA
3. Mengamati proses pembelajaran IPA terkait dengan penanaman sikap ilmiah dan ketrampilan proses siswa di MIN 1 Yogyakarta
4. Mengamati respon dan kondisi anak saat pembelajaran berlangsung
5. Mengamati aktivitas guru dalam pembelajaran
6. Mengamati interaksi siswa (siswa dengan guru dan para siswa dengan siswa lain).

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN KETRAMPILAM PROSES SISWA

Beri tanda cek (√) pada kolom skor sesuai pengamatan ketika peserta didik melakukan kegiatan

No	Nama	Indikator yang Diamati																				Keterangan	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Muncul	Tidak
1	Aisyah	√	-	√	-	-	√	√	√	-	√	√	√	√	-	√	-	√	-	-	√	12	8
2	Andina Kayla S	-	√	√	-	√	-	√	√	√	√	-	√	√	√	√	-	√	√	√	-	14	6
3	Chefia Azzahra A	√	√	-	√	-	√	-	-	-	-	√	-	-	-	√	√	√	√	√	√	11	9
4	Danise Nabilanafi	√	√	√	-	√	-	√	√	√	-	-	√	-	√	-	√	√	√	-	√	13	7
5	Davina Gendis V	√	√	√	-	√	√	√	-	√	√	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	17	3
6	Delarose Nafiesa	√	-	√	-	-	√	√	√	-	√	√	√	-	-	√	√	√	-	-	√	12	8
7	Dian Prasetya	-	√	√	√	√	-	√	-	-	√	-	-	-	-	-	√	-	-	-	√	8	12
8	Fachrizal Nur A	√	√	-	√	-	√	√	√	-	-	-	-	√	√	√	√	-	√	-	√	12	8
9	Fardan Candra P	√	-	√	√	-	√	√	-	√	√	-	√	-	√	√	-	√	-	√	√	13	7
10	Fitrotul Muhimah	-	√	-	√	-	-	√	√	√	√	-	√	√	-	√	-	-	√	-	-	10	10
11	Ikhwan Asadullah	-	√	-	√	√	-	-	√	-	√	√	-	√	√	-	√	√	-	√	-	11	9
12	Jauza Muna S	-	√	-	√	-	√	√	√	-	-	-	-	-	-	√	-	√	√	-	-	8	12
13	Keysa Putri R	-	√	√	√	√	-	√	-	-	-	√	√	√	√	-	√	-	√	√	√	13	7
14	Lathifah fahimatil	√	-	√	-	-	√	-	√	√	√	-	-	-	√	-	-	√	√	√	-	10	10
15	M. Faiz 'abidin	√	√	√	√	√	-	√	-	√	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	8	12
16	M. Alvin Zayyan	-	√	√	-	-	√	-	-	√	-	√	√	√	-	√	-	√	√	√	-	11	9
17	M. Rais Sabiq A	√	-	√	√	√	-	√	√	√	-	-	√	√	√	√	-	√	√	-	√	14	6
18	Nadzwa Aurelya P	√	-	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-	-	√	-	-	-	√	-	√	9	11
19	Naila Ramadhani	√	-	√	√	-	-	√	-	-	-	-	√	√	-	√	√	√	√	√	√	12	8
20	Nasywa Layya N	√	√	-	√	√	√	√	-	-	√	√	-	√	√	√	√	√	-	√	-	14	6
21	Nasywa Shelomita	-	√	-	√	-	-	-	√	√	-	√	√	-	√	-	-	√	-	√	-	9	11
22	Pelangi Semesta R	√	√	-	√	√	√	√	-	-	√	-	-	√	-	-	-	√	√	√	√	12	8
23	Rasya Berlian H	√	-	√	-	√	-	√	√	-	√	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	15	5
24	Revania Meyca A	-	√	-	√	-	√	-	√	√	√	-	-	-	√	-	√	-	-	-	√	9	11
25	Saidah Marwah E	√	√	-	-	√	-	-	√	√	-	-	√	-	-	√	-	-	√	√	-	11	9
26	Sellyana Putri V	-	√	√	√	-	√	-	√	√	-	√	√	-	√	-	√	√	-	√	√	13	7
27	Shifwa Kasih A	√	√	√	-	-	√	-	-	-	-	√	-	-	-	-	√	-	-	-	√	7	13
28	Syifa' Naimatul J	√	√	√	√	√	-	√	-	√	√	√	√	√	-	√	√	-	-	-	√	14	6
29	Syifha Mardiana F	√	√	√	√	-	-	-	√	√	√	-	√	-	√	-	-	√	√	-	-	11	9
30	Zulfatun Mahmuda	√	-	√	√	-	√	-	-	√	√	-	-	-	-	√	√	-	-	-	-	8	12

Keterangan

Indikator (1) = Menggunakan indera secara aman dan sesuai Indikator

Indikator (2) = Mengenali perbedaan dan persamaan objek atau kejadian

Indikator(3) = mengenali urutan kejadian

Indikator(4) = Mengamati suatu objek atau kejadian secara detail.

Indikator(5) = menyusun klasifikasi dalam tingkatan tertentu

Indikator(6) = membandingkan ukuran dalam suatu objek dengan objek lain

Indikator(7)= menggunakan berbagai informasi untuk membuat pertanyaan dengan mengkombinasikan artinya

Indikator(8)= menemukan pola atau kecenderungan hasil observasi

Indikator (9)= mengidentifikasi hubungan antara satu variabel dengan variabel lain

Indikator(10)= menyarankan jawaban mengapa sesuatu terjadi

Indikator (11)= menggunakan pengetahuan awal untuk membuat prediksi

Indikator (12)= menyadari adanya kemungkinan lebih dari suatu penjelasan dari suatu kejadian

Indikator (13)= menentukan alat dan bahan yang sesuai untuk melakukan eksperimen

Indikator (14)= mencari persamaan dan perbedaan dari objek yang diamati

Indikator (15)= membandingkan dan mencari dasar penggolongan

Indikator (16)= menggunakan konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru

Indikator (17)= menyampaikan dan mengklarifikasi ide/gagasan dengan lisan maupun tulisan

Indikator (18)= membuat catatan hasil observasi dalam eksperimen

Indikator (19)= memilih alat komunikasi yang sesuai agar mudah dipahami oleh orang lain

Indikator (20)= mengajukan pertanyaan yang relevan dengan materi pembelajaran

LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN SIKAP ILMIAH SISWA

Beri tanda cek (√) pada kolom skor sesuai pengamatan ketika peserta didik melakukan kegiatan.

No	Nama	Indikator yang Diamati																					Keterangan	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Muncul	Tidak
1	Aisyah	√	-	√	-	-	√	√	√	-	√	-	√	√	√	√	-	-	√	√	-	√	13	8
2	Andina Kayla S	-	√	√	-	√	-	√	-	-	-	√	-	√	√	√	√	-	-	-	-	√	10	11
3	Chefia Azzahra A	√	-	√	-	√	-	-	√	√	-	-	-	-	√	-	-	-	√	-	√	-	8	13
4	Danise Nabilanafi	-	√	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	√	-	√	-	√	√	√	√	√	16	5
5	Davina Gendis V	√	√	√	-	√	√	√	√	-	√	-	√	√	√	-	√	√	-	√	-	√	15	6
6	Delarose Nafiesa	√	-	-	√	√	-	√	-	√	√	√	√	-	√	-	√	-	√	√	-	-	12	9
7	Dian Prasetya	-	√	-	-	-	√	√	√	-	-	-	-	-	√	√	√	-	-	√	√	-	9	12
8	Fachrizal Nur A	√	√	√	-	√	√	-	√	-	√	-	√	√	-	√	-	√	-	-	-	√	12	9
9	Fardan Candra P	-	√	√	√	-	-	-	√	√	-	√	-	√	√	-	√	-	√	-	√	-	11	10
10	Fitrotul Muhimah	-	-	√	√	-	√	-	√	-	√	-	-	√	-	√	-	√	√	-	√	-	10	11
11	Ikhwan Asadullah	-	√	√	-	√	-	√	-	√	-	-	√	-	-	-	√	√	-	√	-	√	10	11
12	Jauza Muna S	-	√	√	√	-	-	-	√	-	-	√	-	-	√	-	-	-	√	-	√	-	8	13
13	Keysa Putri R	√	√	-	-	√	-	√	-	√	√	√	-	√	√	√	-	-	√	-	√	√	13	8
14	Lathifah fahimatil	√	-	√	-	-	√	-	-	√	-	√	-	-	√	√	-	-	√	-	√	√	10	11
15	M. Faiz 'abidin	-	√	-	√	-	-	√	-	√	-	√	-	-	-	√	-	-	√	√	-	-	8	13
16	M. Alvin Zayyan Y	√	√	-	√	√	√	-	√	-	√	√	√	-	√	-	-	-	√	√	√	-	13	8
17	M. Rais Sabiq A	-	√	√	√	√	√	√	√	-	-	√	-	-	-	√	√	√	-	-	-	√	12	9
18	Nadzwa Aurelya P	√	√	-	-	-	-	√	-	√	-	-	-	√	-	-	√	√	-	√	√	-	9	12
19	Naila Ramadhani	√	√	√	-	-	√	-	√	-	√	√	√	-	√	-	-	-	√	√	-	√	12	9
20	Nasywa Layya N	-	√	√	√	√	-	√	-	√	-	√	√	√	-	√	-	√	-	√	√	√	14	7
21	Nasywa Shelomita	√	√	-	-	-	√	-	-	-	√	-	-	-	-	√	-	-	√	√	-	-	7	14
22	Pelangi Semester R	√	√	√	-	√	-	-	√	-	√	-	√	-	-	√	√	√	√	√	-	√	13	8
23	Rasya Berlian H	√	√	-	√	√	-	√	√	√	-	-	√	√	√	-	√	√	-	√	√	√	15	6
24	Revania Meyca A	√	-	-	-	√	-	-	√	√	-	-	-	-	√	-	-	√	√	√	√	√	10	11
25	Saidah Marwah E	√	-	√	-	-	-	√	-	-	√	-	-	√	-	√	-	-	-	-	-	-	6	15
26	Sellyana Putri V	√	√	√	-	√	-	-	√	-	√	-	√	√	-	-	√	√	-	√	-	√	12	9
27	Shifwa Kasih A	√	√	√	-	-	√	-	-	√	√	-	√	√	√	-	-	√	√	√	√	√	14	7
28	Syifa' Naimatul J	-	√	√	√	√	-	-	√	√	-	-	-	√	-	-	√	-	√	-	√	√	11	10
29	Syifha Mardiana F	-	√	-	√	-	√	-	-	-	√	√	-	√	-	√	-	√	√	√	√	-	11	10
30	Zulfatun Mahmuda	√	√	-	-	-	√	-	√	-	-	-	√	-	√	√	-	√	-	-	-	-	8	13

Keterangan:

Indikator (1) = Perhatian pada objek yang diamati

Indikator (2) = Antusias pada proses sains

Indikator (3) = Menanyakan setiap langkah kegiatan

Indikator (4) = Objektif/jujur

Indikator (5) = Mengambil keputusan sesuai fakta

Indikator (6) = tidak mencampur fakta dengan pendapat

Indikator (7) =meragukan temuan teman

Indikator (8) = Menanyakan setiap perubahan/hal baru

Indikator (9) = Mengulangi kegiatan yang dilakukan

Indikator (10) = Menggunakan fakta-fakta untuk dasar konklusi

Indikator (11) = Menggunakan alat tidak seperti biasanya

Indikator (12) = Menyarankan percobaan-percobaan baru

Indikator (13) = menghargai pendapat/temuan orang lain

Indikator (14) = menerima saran dari teman

Indikator (15) = tidak merasa selalu benar

Indikator (16) = berpartisipasi aktif dalam kelompok

Indikator (17) = Mengulangi percobaan meskipun berakibat kegagalan

Indikator (18) = Melengkapi satu kegiatan meskipun teman kelasnya selesai lebih awal

Indikator (19) = Perhatian pada peristiwa sekitar

Indikator(20) = partisipasi pada kegiatan sosial

Indikator (21) = menjaga kebersihan lingkungan sekolah

RIWAYAT HIDUP

Nama : Siti Mastiyah
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat, tanggal lahir : Trimoharjo, 21 Agustus 1993
Kewarganegaraan : Indonesia
Status Perkawinan : Belum Menikah
Agama : Islam
Alamat Rumah : Trimoharjo, Rt. 004, Rw. 002, Oku Timur-Palembang
Alamat saat ini : Jl. Timoho, Gg. Gading No 11 Ngentak Sapean Depok
sleman Yogyakarta
Hp/WA/E-mail : 085769329586 / mastiyahs@gmail.com
Nama Ayah : Kalam
Nama Ibu : Misinah

Riwayat Pendidikan Formal

1998 : TK Miftahul Ulum Trimoharjo
1999-2005 : MIN Trimoharjo
2005-2008 : MTS Islamiyah Trimoharjo
2008-2011 : MAN Gumawang
2011-2015 : UIN Raden Fatah Palembang
2015 – Sekarang : Program Magister (S2) Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah (PGMI) Konsentrasi Sains –UIN Sunan
Kalijaga Yogyakarta

Pengalaman Organisasi :

1. Anggota Himpunan Mahasiswa Islam (HMI) UIN Raden Fatah Palembang (2011-2013)
2. Anggota Pramuka UIN Raden Fatah Palembang (2012-2013)

Karya Ilmiah

1. “Pengajaran Shalat Fardhu Dengan Menggunakan Metode *Picture and Picture* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Santri Di TPA Masjid

Darussalam Kelurahan 20 Ilir Palembang”. *Skripsi* (Palembang: Jurusan PAI Fakultas Tarbuyah UIN Raden Fatah Palembang 2015)

2. “Analisis Strategi Pembelajaran Sains dengan Perspektif Psikologi Perkembangan Peserta Didik Kelas V pada Buku Tematik Tema 8 Sub Tema 3 Memelihara Ekosistem”. *Jurnal Mitra Pendidikan Online* Vol. 2, No. 4, 416-429
3. “Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Sekitar dalam Mengembangkan Sikap Ilmiah dan Ketrampilan Proses Siswa di MIN 1 Yogyakarta”. Tesis, Yogyakarta : Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga, Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Konsentrasi Sains, 2018)

Yogyakarta, 04 Mei 2018

Siti Mastiyah

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA