

**MANAJEMEN LABORATORIUM IPA DALAM MENINGKATKAN
MUTU PEMBELAJARAN DI SMAN 1 YOGYAKARTA**



Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Disusun oleh :

SITI RHOFIAH
NIM : 14490048

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2018

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siti Rhofiah
NIM : 14490048
Program Studi : Manajemen Pendidikan Islam
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya dengan judul *Manajemen Laboratorium IPA Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di SMAN 1 Yogyakarta* adalah asli dari hasil penelitian penulis sendiri dan bukan plagiasi karya orang lain kecuali bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Yogyakarta, 20 Agustus 2018

Yang menyatakan



Siti Rhofiah
NIM. 14490048



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
FM-UINSK-BM-05-03/RO

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Persetujuan Skripsi

Lamp : Skripsi Saudari Siti Rhofiah

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan pembimbingan seperlunya, maka saya selaku Pembimbing berpendapat bahwa Skripsi Saudari:

Nama : Siti Rhofiah

NIM : 14490048

Judul Skripsi : Manajemen Laboratorium IPA Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di SMAN 1 Yogyakarta

Sudah dapat diajukan kepada Program Studi Manajemen Pendidikan Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Dengan ini kami mengharap agar skripsi saudari tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 3 September 2018

Pembimbing Skripsi,

Dr. Subiyantoro, M.Ag.

NIP. 1959410 198503 1 005



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
FM-UINSK-BM-05-03/RO

SURAT PERSETUJUAN PERBAIKAN SKRIPSI

Kepada:

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Setelah dilaksanakan munaqasyah pada hari Rabu tanggal 12 September 2018, dan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini dinyatakan lulus dengan perbaikan, maka setelah membaca, meneliti, dan mengoreksi perbaikan seperlunya, kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi saudari:

Nama : Siti Rhofiah

NIM : 14490048

Judul Skripsi : Manajemen Laboratorium IPA Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di SMAN 1 Yogyakarta

sudah dapat diajukan kembali pada Program Studi Manajemen Pendidikan Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd).

Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 5 Oktober 2018

Pembimbing Skripsi,


Dr. Subiyantoro, M.Ag.

NIP. 1959410 198503 1 005



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
FM-UINSK-BM-05-03/R0

PENGESAHAN SKRIPSI

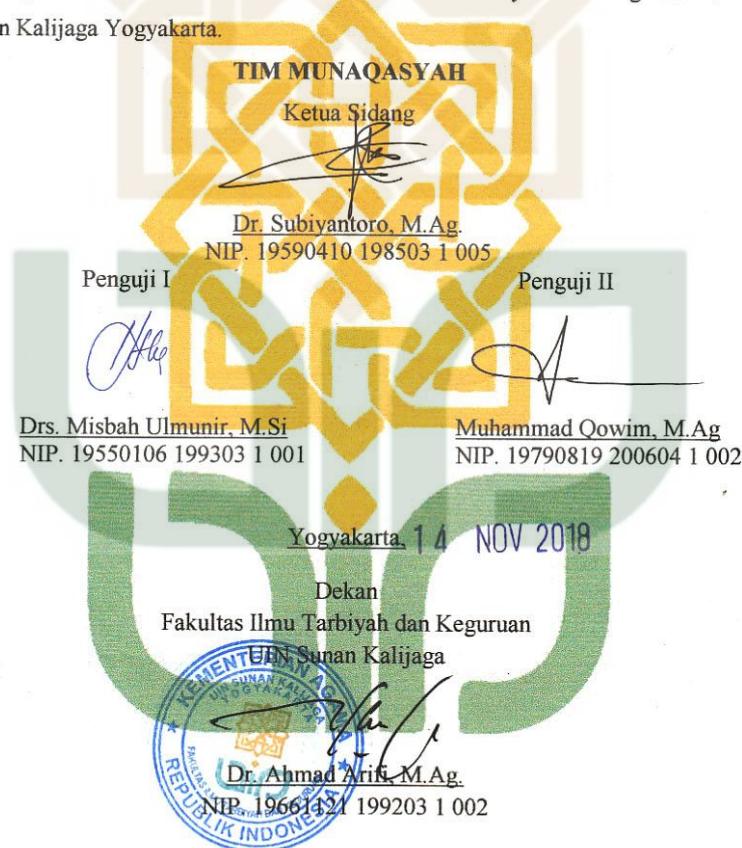
Nomor: B.85/UIN.02/DT/PP.009/10/2018

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Manajemen Laboratorium IPA dalam
Meningkatkan Mutu Pembelajaran di SMAN
1 Yogyakarta

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Siti Rhofiah
NIM : 14490048
Telah di Munaqasyahkan pada : Rabu, 12 September 2018
Nilai Munaqasyah : A-

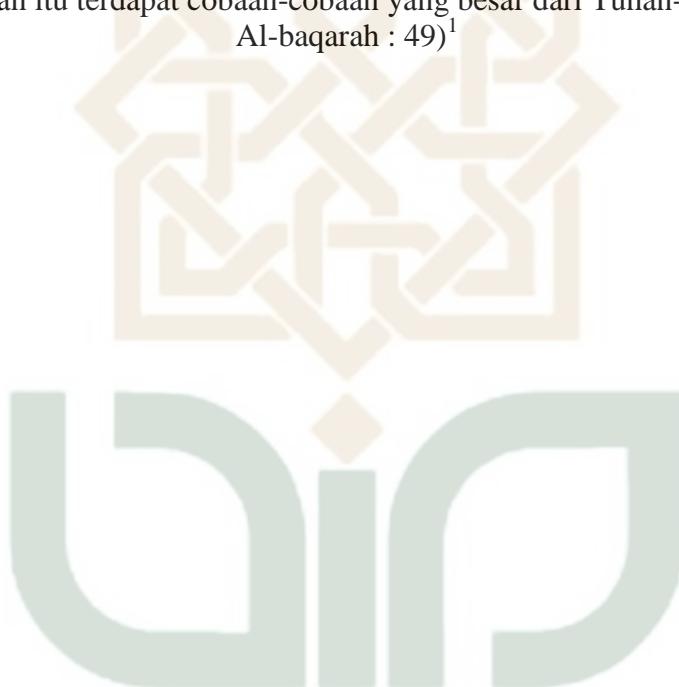
dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN
Sunan Kalijaga Yogyakarta.



MOTTO

وَإِذْ بَحَثَنَاكُمْ مِنْ آلِ فِرْعَوْنَ يَسُومُونَكُمْ سُوءَ الْعَذَابِ يُدَّبِّحُونَ
أَبْنَاءَكُمْ وَيَسْتَحْيُونَ نِسَاءَكُمْ ۚ وَفِي ذَلِكُمْ بَلَاءٌ مِنْ رَبِّكُمْ عَظِيمٌ

Dan (ingatlah) ketika Kami selamatkan kamu dari (Fir'aun) dan pengikut-pengikutnya. Mereka menimpa kamu kepadamu siksaan yang seberat-beratnya, mereka menyembelih anak-anakmu yang laki-laki dan membiarkan hidup anak-anakmu yang perempuan. Dan pada yang demikian itu terdapat cobaan-cobaan yang besar dari Tuhan-mu. (Qs Al-baqarah : 49)¹



¹ Departemen Agama RI, Al- Qur'an dan Terjemahnya, (Bandung: CV Diponegoro, 2010), hal. 8.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini Saya Persembahkan Untuk

Almamater tercinta

Program Studi Manajemen Pendidikan Islam

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّداً رَسُولُ اللَّهِ
وَالصَّلَوةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى أَلِيهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ، أَمَّا بَعْدُ.

Syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Peneliti menyadari dengan sepenuh hati bahwa dapat diselesaikannya skripsi ini benar-benar merupakan pertolongan Allah SWT. Sholawat dan salam semoga dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW Sebagai figur teladan dalam dunia pendidikan yang patut digugu dan ditiru.

Skripsi ini merupakan kajian singkat tentang manajemen laboratorium IPA dalam meningkatkan mutu pembelajaran di SMAN 1 Yogyakarta. Peneliti sepenuhnya menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ahmad Arifi, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan pengarahan yang berguna selama saya menjadi mahasiswa.
2. Bapak Dr. Imam Machali, S.Pd.I., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Manajemen Pendidikan Islam yang telah memberi banyak motivasi untuk menjadi mahasiswa yang kreatif, inovatif dan produktif.

3. Bapak Dr. Zainal Arifin, S.Pd.I., M.SI., selaku Sekretaris Program Studi Manajemen Pendidikan Islam yang telah memberikan motivasi dan arahan dalam menempuh kuliah di program studi MPI.
4. Bapak Dr. Subiyantoro, M.Ag., selaku Penasihat Akademik dan Pembimbing Skripsi yang telah mencerahkan ketekunan kesabaran, meluangkan waktunya, tenaga, fikiran dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini. Serta memberikan dukungan yang sangat berguna dalam keberhasilan saya selama studi.
5. Bapak Drs. Misbah Ulmunir, M.Si selaku penguji I dan Bapak Muhammad Qowim, M.Ag selaku penguji II yang telah memberikan banyak masukan dan koreksi untuk perbaikan skripsi saya.
6. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah dengan sabar membimbing saya selama ini.
7. Bapak Rudi Prakanta, S.Pd, M.Eng, selaku kepala sekolah SMAN 1 Yogyakarta yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
8. Ibu Menik Remen Lestari, S.Pd, Ibu Ari Suhartati, S.Si, Ibu Desi Nur Wijayanti, S.Si, Ibu Nur Rosyidah, S.Pd, Ibu Askariyah Dasa Novembriyanti, S.Pd, Bapak Suparyono, S.Pd, Bapak Drs. Ir. Asrori, MM, Bapak Surya Jatmiko yang telah meluangkan waktunya untuk menjadi narasumber dalam penelitian saya dan memberikan data terkait penelitian saya.

9. Kedua orang tua tercinta, Bapak Sutiman dan Ibu Dasinem yang telah memberikan motivasi, nasihat, kasih sayang, dan membimbing saya dengan penuh ketulusan untuk keberhasilan pendidikan saya, serta adikku tercinta Tanmbihu Gofilin yang selalu memberikan motivasi agar tidak pernah menyerah.
10. Teman-teman seperjuangan Khatulistiwa MPI 2014, terimakasih untuk kebersamaan, persahabatan selama menempuh pendidikan di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
Semoga semua bantuan, bimbingan, dan dukungan tersebut diterima sebagai amal kebaikan oleh Allah SWT.

Yogyakarta, 29 Agustus 2018
Penulis,

Siti Rhofiah
NIM. 14490048

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
SURAT PERSETUJUAN PERBAIKAN SKRIPSI.....	iv
PENGESAHAN SKRIPSI	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	7
D. Kajian dan Penelitian Terdahulu	8
E. Sistematika Pembahasan	15
BAB II KAJIAN TEORI & METODE PENELITIAN	17
A. Kajian Teori	17
1. Manajemen Laboratorium	17
2. Laboratorium IPA.....	24
3. Mutu Pembelajaran.....	29
4. Kaitan Manajemen Laboratorium dengan Mutu Pembelajaran.	33
B. Metode Penelitian	35
1. Jenis Penelitian	35
2. Subjek Penelitian	36
3. Prosedur Penelitian.....	37
4. Teknik Pengumpulan Data	39
5. Uji Keabsahan Data.....	41

6.	Teknik Analisis Data	42
7.	Instrumen Wawancara	43
BAB III	GAMBARAN UMUM SMAN 1 YOGYAKARTA	47
A.	Letak dan Keadaan Geografis	47
B.	Sejarah dan Proses Perkembangan	48
C.	Visi, Misi dan Tujuan Sekolah	52
D.	Keadaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan	54
E.	Keadaan Peserta Didik	58
F.	Keadaan Sarana Prasarana	61
G.	Kegiatana Ekstrakulikuler	63
H.	Prestasi Siswa	64
I.	Struktur Organisasi	71
BAB IV	MANAJEMEN LABORATORIUM IPA DALAM MENINGKATKAN MUTU PEMBELAJARAN DI SMAN 1 YOGYAKARTA	73
A.	Manajemen Laboratorium IPA di SMAN 1 Yogyakarta	73
B.	Hasil Peningkatan Mutu Pembelajaran IPA	106
C.	Faktor Pendukung dan Pengambat Manajemen Laboratorium IPA di SMAN 1 Yogyakarta	112
BAB V	PENUTUP	115
A.	Kesimpulan	115
B.	Saran	117
C.	Penutup	118
DAFTAR PUSTAKA.....		119
LAMPIRAN-LAMPIRAN		123

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Profil SMAN 1 Yogyakarta	51
Tabel 2	Guru yang Mengajar Mata Pelajaran IPA	54
Tabel 3	Data Pendidik SMAN 1 Yogyakarta	55
Tabel 4	Distribusi Rombongan Belajar SMAN 1 Yogyakarta	57
Tabel 5	Keadaan Sarana Prasarana SMAN 1 Yogyakarta	59
Tabel 6	Deskripsi Ruang Laboratorium IPA SMAN 1 Yogyakarta	74
Tabel 7	Sarana Ruang Laboratorium IPA SMAN 1 Yogyakarta.....	78
Tabel 8	Tenaga Laboratorium IPA SMAN 1 Yogyakarta.....	80
Tabel 9	Data Barang Masuk Laboratorium IPA SMAN 1 Yogyakarta	84
Tabel 10	Data Penggunaan Laboratorium IPA SMAN 1 Yogyakarta	85
Tabel 11	Kartu Praktikum Siswa.....	89
Tabel 12	Tata tertib dan Sanksi	97
Tabel 13	Tim Pengelola Laboratorium IPA SMAN 1 Yogyakarta	100
Tabel 14	Kejuaraan OSN IPA Tahun Akademik 2016/2017	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Denah Lokasi SMAN 1 Yogyakarta	47
Gambar 1 : Bagan Struktur Organisasi SMAN 1 Yogyakarta ...	68



DAFTAR LAMPIRAN

- | | |
|----------------|---|
| Lampiran I | : Surat Penunjukan Pembimbing |
| Lampiran II | : Bukti Seminar Proposal |
| Lampiran III | : Berita Acara Seminar |
| Lampiran IV | : Surat Persetujuan Perubahan Judul Skripsi |
| Lampiran V | : Surat Izin Penelitian |
| Lampiran VI | : Pedoman Wawancara |
| Lampiran VII | : Struktur organisasi laboratorium IPA |
| Lampiran VIII | : Data Lapangan |
| Lampiran IX | : Denah Ruang Laboratorium Fisika |
| Lampiran X | : Denah Ruang Laboratorium Biologi |
| Lampiran XI | : Denah Ruang laboratorium Kimia |
| Lampiran XII | : Jadwal Pelaksanaan praktikum |
| Lampiran XIII | : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian |
| Lampiran XIV | : Kartu Bimbingan Skripsi |
| Lampiran XV | : Sertifikat PLP I |
| Lampiran XVI | : Sertifikat PLP II |
| Lampiran XVII | : Sertifikat KKN |
| Lampiran XVIII | : Sertifikat ICT |
| Lampiran XIX | : Sertifikat TOEFL |
| Lampiran XX | : Sertifikat TOAFL |
| Lampiran XXI | : Sertifikat PKTQ |
| Lampiran XXII | : Sertifikat SOSPEM |
| Lampiran XXIII | : Sertifikat OPAK |
| Lampiran XXIV | : <i>Curriculum Vitae</i> |
| Lampiran XXV | : Foto Dokumentasi |

ABSTRAK

Siti Rhofiah, *Manajemen Laboratorium IPA dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran di SMAN 1 Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: Program Studi Manajemen Pendidikan Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta 2018.

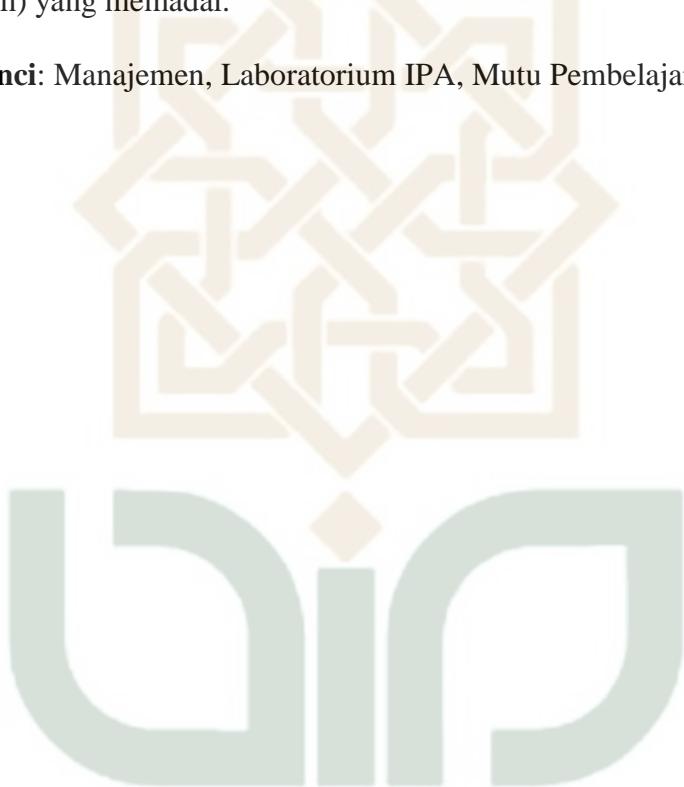
Latar belakang penelitian ini bermula dari pentingnya pengelolaan laboratorium IPA di sekolah menengah atas sebagai pusat kegiatan pembelajaran IPA. Laboratorium merupakan sarana yang sangat diperlukan di sekolah untuk melakukan eksperimen, pengamatan terhadap suatu objek penelitian dan praktikum sebagai penunjang pembelajaran IPA. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi manajemen laboratorium IPA yang mencakup fungsi – fungsi manajemen yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengorganisasian dan pengendalian dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran IPA.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara secara mendalam dan dokumentasi. Teknik analisis data dengan cara *transcribing* data hasil wawancara, reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan. Pemeriksaan keabsahan data dengan trianggulasi sumber data.

Hasil penelitian menunjukkan: manajemen laboratorium IPA meliputi *pertama*, perencanaan ruang dan tata ruang laboratorium, proses seleksi tenaga laboran, pengadaan sarana dan prasarana, kriteria penyimpanan alat dan bahan praktikum, perawatan dan penghapusan sarana laboratorium, pembuatan buku petunjuk praktikum dan pembuatan kartu praktikum. *kedua*, pelaksanaan praktikum meliputi strategi guru dalam membimbing siswa ketika praktikum, siswa diminta untuk membaca buku petunjuk praktikum dan membuat skema kerja yang akan dilakukan. Pelaksanaan praktikum terbagi menjadi dua yaitu intrakulikuler dan ekstrakulikuler, adanya tata tertib, sanksi, keselamatan dan kesehatan kerja. Selama pelaksanaan kegiatan praktikum diawasi oleh guru pembimbing. *ketiga*, adanya pengorganisasian pengelola laboratorium yang diberikan tugas, wewenang dan tanggungjawab. *Keempat*, Evaluasi kegiatan yang ada di laboratorium meliputi evaluasi awal, evaluasi pertengahan dan evaluasi akhir dalam bentuk rapat koordinasi. *Keenam*, hasil peningkatan mutu pembelajaran, siswa akan lebih memahami pelajaran ketika langsung melakukan praktikum dibanding dengan guru hanya menjelaskan materi di kelas, prestasi siswa dalam matapelajaran IPA

lebih baik sehingga siswa sering mengikuti OSN IPA dan memperoleh kejuaraan, keberadaan laboratorium yang mendukung pelaksanaan praktikum membuat siswa merasa senang dan nyaman untuk belajar di ruang laboratorium maka akan signifikan dengan hasil yang diperoleh. *Kelima*, faktor penghambat dalam manajemen laboratorium meliputi kurangnya tenaga teknisi dalam merawat alat laboratorium, keterbatasan tenaga pengajar, keterbatasan ruang laboratorium, keterbatasan tempat pembuangan limbah. Faktor pendukung, sumber daya manusia yang berkompeten dibidangnya (kepala laboratorium, tenaga laboran dan guru), input siswa yang baik, sarana (alat dan bahan praktikum) yang memadai.

Kata kunci: Manajemen, Laboratorium IPA, Mutu Pembelajaran IPA.



BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.¹ Pendidikan berperan sebagai suatu wadah untuk mengembangkan potensi peserta didik. Jenjang pendidikan yang dapat ditempuh peserta didik ada bervariasi, pertama adalah pendidikan formal, kedua adalah pendidikan non formal, dan ketiga adalah pendidikan informal.

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang diharapkan dapat memberikan pengetahuan, kecakapan, ketrampilan dan sikap dasar yang diperlukan dalam pembentukan pribadi yang utuh bagi peserta didik.² Untuk itu diperlukan suatu upaya dalam usaha peningkatan kualitas pendidikan yang diawali dengan peningkatan proses belajar mengajar, karena proses belajar mengajar merupakan inti dari kegiatan pendidikan di sekolah. Proses belajar mengajar di sekolah akan berjalan dengan lancar jika ditunjang oleh sarana dan prasarana yang memadai. Sarana

¹ Anonim, Undang-Undang N0 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

² Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hal.2.

pendidikan adalah segala fasilitas yang diperlukan dalam proses pembelajaran yang meliputi barang bergerak maupun barang yang tidak bergerak agar tujuan pendidikan dapat tercapai secara efektif dan efisien.³ Kemudian prasarana merupakan fasilitas yang secara tidak langsung menunjang jalannya proses pendidikan atau pengajaran.⁴ Lembaga sekolah perlu meningkatkan kualitas sarana dan prasarana pendidikan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar siswa di sekolah.

Setiap pelaksanaan proses belajar mengajar guru memiliki berbagai macam metode untuk membimbing siswanya. Metode yang diberikan guru ada bervariasi ada metode ceramah, diskusi, tanya jawab, praktik dan eksperimen, sesuai dengan mata pelajaran yang diampu. Selain memberikan teori di sekolah guru juga memberikan pembelajaran praktik. pembelajaran yang membutuhkan praktik atau eksperimen adalah pembelajaran yang terkait dengan IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). Mata Pelajaran IPA memiliki tiga bidang keilmuan yaitu fisika, biologi dan kimia, IPA juga memiliki karakteristik dalam pembuktian secara ilmiah terhadap teori dan pengetahuan yang dipelajari.

Pembelajaran IPA lebih menekankan pada penguasaan kemampuan dasar kerja ilmiah, seperti yang disyaratkan dalam kurikulum 2013 dengan menggunakan pendekatan *scientific*.⁵ Siswa diajarkan untuk mengetahui suatu fenomena atau gejala alam secara

³ Suharsimi Arikunto dan Lia Yuliani, *Manajemen Pendidikan*, (Yogyakarta: Aditya Media, 2008), hal.273.

⁴ Sri Minarti, *Manajemen Sekolah*, (Yogyakarta: AR Ruzz Media, 2011), hal.256.

⁵ Mulyasa, *Pengembangan Implementasi kurikulum 2013*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hal.82.

langsung melalui kegiatan eksperimen di laboratorium. Pembuktian dalam belajar IPA dilakukan di laboratorium IPA dalam kegiatan praktikum, karena laboratorium IPA di SMA (Sekolah Menengah Atas) memiliki peranan penting dalam sistem pengajaran di sekolah.

Laboratorium IPA salah satu kriteria minimal sarana pendidikan yang harus dimiliki oleh setiap satuan pendidikan. Laboratorium IPA sebagai fasilitas belajar mengajar bagi sekolah untuk mencapai kualitas penjaminan mutu pendidikan serta peningkatan kualitas pembelajaran.⁶ Laboratorium adalah suatu tempat proses belajar mengajar dengan aktivitas praktikum yang melibatkan interaksi antara siswa, peralatan, dan bahan. Melalui kegiatan praktikum di laboratorium diharapkan siswa dapat mempelajari, memperoleh pemahaman, dan pengalaman langsung mengenai sifat, rahasia dan gejala-gejala alam kehidupan yang tidak dapat dijelaskan secara verbal.⁷ Setiap sekolah menengah atas diwajibkan memiliki laboratorium sebagai penunjang pembelajaran IPA.

Kegiatan yang dilakukan di laboratorium antara lain eksperimen (percobaan), karena eksperimen adalah bagian yang tak terpisahkan dalam Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Eksperimen juga disebut sebagai kegiatan praktikum yang berperan dalam menunjang keberhasilan proses belajar mengajar IPA. Laboratorium dalam pelaksanaan praktikum merupakan salah satu

⁶ Muh . Said. L, “Studi Penelusuran Kinerja Sarana dan Prasarana dan Sistem Manajemen Laboratorium IPA Pada Tingkat Madrasah Tsanawiyah (MTS) Se- Kabupaten Jeneponto” *Jurnal Teknosains*, 8 (3) November 2014: 291.

⁷ Kukuh Munandar, *Pengendalian Laboratorium IPA-Biologi Sekolah*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2016), hal.3.

sarana penting yang tidak dapat diabaikan, karena dengan kegiatan praktikum siswa dapat mempelajari ilmu fisika, biologi dan kimia melalui pengamatan secara langsung terhadap gejala-gejala maupun prosesnya. Melatih ketrampilan berfikir ilmiah, dapat menemukan dan memecahkan berbagai masalah baru.

Kegiatan-kegiatan di laboratorium IPA dapat berjalan sebagaimana mestinya serta tujuan yang diinginkan dapat tercapai, maka diperlukan manajemen laboratorium IPA yang baik karena laboratorium IPA memiliki fungsi yang besar dalam suatu proses pendidikan. Fungsi tersebut adalah sebagai tempat untuk berlatih mengembangkan ketrampilan motorik siswa, siswa akan bertambah ketrampilannya dalam menggunakan alat-alat atau media yang tersedia untuk mencari dan menemukan kebenaran ilmiah dari suatu objek dalam lingkungan alam dan sosial, tempat untuk melatih siswa bersikap cermat, sabar, jujur, berpikir kritis dan cekatan.⁸

Setiap laboratorium di sekolah sudah seharusnya diterapkan manajemen laboratorium yang baik, agar kegiatan praktikum dapat terlaksana dengan lancar. Suatu laboratorium dapat dikelola dengan baik sangat ditentukan oleh beberapa faktor yang saling berkaitan satu sama lain. Beberapa alat-alat laboratorium yang canggih dan staf profesional yang terampil belum tentu dapat berfungsi dengan baik, jika tidak didukung oleh adanya manajemen laboratorium yang baik. Ketrampilan menggunakan maupun mengelola alat dan bahan laboratorium sangat diperlukan untuk mendukung proses

⁸ Ratna Dwi Sulanjari, *Pengelolaan Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Menengah Pertama Negeri Se- Kecamatan Pandak Kabupaten Bantul*, (Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, 2012), hal.3.

pembelajaran. Persoalan yang sering ada dalam pembelajaran di laboratorium adalah masalah kualitas pengelolaan laboratorium yang meliputi proses pengadaan, penggunaan, dan pemeliharaan alat dan bahan.

World Health Organization (WHO) menyatakan ada tiga faktor yang berpengaruh terhadap kualitas pengelolaan laboratorium antara lain: *Security containment, safety, and ergonomics*. *Security* ditekankan pada proses pencegahan resiko dan bahan berbahaya yang tidak diinginkan ketika masuk laboratorium. *Containment*, keinginan untuk meminimalkan resiko dan mencegah ketertinggalan bahan berbahaya di laboratorium yang dapat membahayakan masyarakat. *Safety* meliputi kebijakan dan prosedur untuk mencegah bahaya bagi pekerja, pengunjung dan masyarakat. *Ergonomics* ditujukan pada adaptasi terhadap fasilitas dan peralatan untuk menciptakan keselamatan dan kesehatan kerja di laboratorium.⁹ Dalam praktiknya perlu diterapkan kualitas pengelolaan laboratorium yang memperhatikan faktor-faktor keselamatan kerja untuk mencegah terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan ketika praktikum.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMAN 1 Yogyakarta bahwa sekolah tersebut memiliki Laboratorium IPA. Laboratorium IPA di sekolah ini terdapat 3 ruangan sesuai dengan bidang keilmuannya yaitu terdapat laboratorium fisika, biologi dan kimia. Laboratorium IPA di sekolah digunakan untuk melakukan

⁹ I Gusti Lanang Wiratama dan Wayan Subagia, “Pengelolaan Laboratorium Kimia pada SMA Negeri di Kota Singaraja”, *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3 (2) Oktober 2014: 426.

berbagai macam praktikum yang berhubungan dengan mata pelajaran IPA. Pelaksanaan praktikum dilakukan untuk materi pelajaran yang memerlukan fakta empiris yang diperaktikumkan sehingga siswa dapat melihat secara nyata keadaan sebenarnya melalui praktikum tersebut. Setiap kegiatan praktikum selalu didampingi oleh guru IPA dan dibantu tenaga laboratorium.

SMAN 1 Yogyakarta dipilih sebagai objek penelitian karena memiliki laboratorium IPA dengan kondisi yang baik, memiliki alat-alat laboratorium IPA yang cukup memadai. Berbagai macam kegiatan OSN (Olimpiade Sains Nasional) yang berhubungan dengan matapelajaran IPA diikuti oleh siswa.¹⁰ Untuk menjadikan laboratorium IPA di suatu sekolah tetap menjadi baik dan tidak mengalami penurunan kualitasnya, maka perlu diterapkan manajemen laboratorium untuk mengatur dan mengelola laboratorium tersebut dengan sebaik mungkin agar laboratorium IPA dapat dimanfaatkan oleh siswa di sekolah untuk melakukan kegiatan praktikum.

Berdasarkan hasil uraian diatas sekolah tersebut merupakan sekolah yang memiliki laboratorium IPA tergolong baik dan unggul sehingga peneliti sangat tertarik untuk meneliti “Manajemen Laboratorium IPA dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran di SMAN 1 Yogyakarta” Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana manajemen laboratorium IPA di SMAN 1 Yogyakarta dan dampaknya dalam peningkatkan mutu pembelajaran.

¹⁰ Observasi dilaksanakan pada tanggal 2-5 November pukul 09.00 WIB di Ruang Laboratorium IPA SMAN 1 Yogyakarta.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana manajemen laboratorium IPA di SMAN 1 Yogyakarta?
2. Bagaimana hasil peningkatan mutu pembelajaran IPA dengan diterapkan manajemen laboratorium IPA yang baik di SMAN 1 Yogyakarta?
3. Apa faktor pendukung dan penghambat manajemen laboratorium IPA dalam meningkatkan mutu pembelajaran di SMAN 1 Yogyakarta?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian
 - a. Untuk mengetahui manajemen laboratorium IPA di SMAN 1 Yogyakarta.
 - b. Untuk mengetahui hasil peningkatan mutu pembelajaran IPA dengan diterapkannya manajemen laboratorium IPA yang baik di SMAN 1 Yogyakarta.
 - c. Untuk mengetahui faktor pendukung dan penghambat manajemen laboratorium IPA dalam meningkatkan mutu pembelajaran di SMAN 1 Yogyakarta.
2. Kegunaan Penelitian
 - a. Secara Teoritis
 - 1) Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat keilmuan dalam bidang pendidikan khususnya tentang manajemen laboratorium IPA dan kaitannya dalam meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

2) Sebagai bahan referensi bagi peneliti lain dalam mengembangkan penelitian yang serupa tentang manajemen laboratorium IPA dan peningkatan mutu pembelajaran.

b. Secara Praktis

1) Bagi Penulis

Menambah pengalaman dan wawasan tentang manajemen laboratorium IPA di sekolah sehingga menjadi pengetahuan yang dapat diaplikasikan di sekolah.

2) Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi bahan evaluasi untuk manajemen laboratorium IPA di SMAN 1 Yogyakarta semakin baik dan mampu meningkatkan mutu pembelajaran.

D. Kajian Penelitian Terdahulu

Kajian penelitian terdahulu dirasa penting guna membedakan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan penelitian yang sudah ada. Dalam penelitian ini peneliti merujuk pada beberapa literature hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan manajemen laboratorium IPA dalam meningkatkan mutu pembelajaran.

Pertama, Penelitian yang dilakukan oleh Elseria yang berjudul *Efektivitas Pengelolaan Laboratorium IPA* mengatakan bahwa hasil penelitiannya yaitu pengelolaan laboratorium berkaitan dengan pengelola dan pengguna, fasilitas laboratorium (bangunan,

peralatan laboratorium, specimen IPA), dan aktivitas yang dilaksanakan di laboratorium yaitu menjaga keberlanjutan fungsinya. Para pengelola laboratorium hendaknya memiliki wawasan dan ketrampilan kerja di laboratorium, bekerja sesuai tugas, tanggung jawab, dan mengikuti peraturan.

Pengelola laboratorium di sekolah secara umum adalah sebagai berikut: Kepala sekolah, Wakil kepala sekolah, Koordinator laboratorium, Penanggungjawab laboratorium dan laboran. Fokus penelitian pada perencanaan program kerja di laboratorium, pengelolaan sarana dan prasarana di laboratorium, pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan program kerja di laboratorium.¹¹

Kedua, Penelitian yang dilakukan oleh Rini Rosilawati yang berjudul *Evaluasi Pengelolaan Laboratorium IPA di SMAN Se Kecamatan Tambun Utara Kabupaten Bekasi*. Hasil penelitian menunjukkan evaluasi mengenai beberapa aspek yaitu kebijakan, kompetensi pengelola, administrasi, dan sarana prasarana. Kebijakan dari kepala sekolah ditetapkan setiap awal tahun. Penetapan personil pengelola laboratorium dengan diterbitkannya surat tugas yang diberikan kepada pengelola laboratorium. Penyusunan program kerja dibuat oleh koordinator laboratorium dan mendapat masukan dari guru IPA sebagai sumber penyusunan program kerja. Pengadaan alat dan bahan untuk praktikum maupun pengawasan oleh kepala sekolah tidak di administrasikan akibatnya tidak lengkapnya administrasi laboratorium.

¹¹ Elseria, “Efektivitas Pengelolaan Laboratorium IPA”, *Jurnal Manajer Pendidikan*, 10 (1) Maret 2016: 109-121.

Perlu adanya pengelola laboratorium yang profesional karena laboratorium perlu dikelola dengan baik agar laboratorium dapat dimanfaatkan sebaik mungkin oleh siswa. Dalam perencanaan pengadaan alat dan bahan laboratorium IPA dianggarkan setiap tahun pelajaran ataupun melalui pengajuan ke dinas pendidikan. Pengawasan melalui supervisi kepala sekolah sudah dilaksanakan, namun hal tersebut tidak secara rutin dilakukan. Penelitian ini lebih fokus kepada evaluasi pengelolaan laboratorium.¹²

Ketiga, Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Khaeran Nur Fannani dan Badrun Kartowigaran yang berjudul *Evaluasi Manajemen Laboratorium Kimia Sekolah Menengah Atas di Kota Yogyakarta*. Dalam penelitian ini peneliti membahas Evaluasi manajemen laboratorium kimia dilakukan untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan manajemen laboratorium kimia serta faktor yang mendukung dan menghambat manajemen laboratorium kimia. Peran kepala sekolah, guru dan tenaga laboratorium sangat diperlukan dalam manajemen laboratorium kimia. Kreativitas guru dan tersediannya tenaga laboran yang membantu dalam mengelola laboratorium sangat diperlukan. Kenyataanya masih ada beberapa sekolah yang belum memiliki tenaga laboran khusus yang bertugas untuk menjaga dan merawat laboratorium.

Penelitian ini menyatakan bahwa manajemen laboratorium kimia pada 8 sekolah yang diteliti adalah efektif. Keefektifan

¹² Rini Rosilawati, “Evaluasi Pengelolaan Laboratorium IPA di SMA Negeri Se Kecamatan Tambun Utara Kabupaten Bekasi”, *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 3 (2) Oktober 2012: 118-130.

manajemen laboratorium kimia tidak terlepas dari peran kepala sekolah, guru kimia, dan laboran secara bersama-sama dalam mewujudkan tujuan laboratorium yang telah ditetapkan sebelumnya. Konsekuensi dan komitmen dalam menjalankan tugas dari masing-masing personil anggota pengelola laboratorium serta komitmen dalam penggunaannya dan upaya pengembangan laboratorium kimia. Sehingga secara keseluruhan manajemen laboratorium kimia pada semua sekolah menjadi efektif. Namun, penelitian ini lebih fokus pada pengelola laboratorium.¹³

Keempat, Penelitian ini dilakukan oleh Afreni Hamidah, Novita sari dan Retni S. Budianingsih yang berjudul *Manajemen Laboratorium Biologi Beberapa SMA Swasta di Kota Jambi*. Hasil penelitian ini tentang perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan. Untuk perencanaan yang dilakukan pada laboratorium biologi di SMA Swasta Kota Jambi terlihat bahwa hanya ada satu sekolah yang ruang laboratorium biologinya tidak bergabung dengan ruang laboratorium fisika dan laboratorium kimia. Padahal sudah dijelaskan dalam permendiknas Nomor 24 Tahun 2007 bahwa standar sarana laboratorium di jenjang pendidikan SMA/MA lebih kompleks dari pada di SMP/MTS sehingga ruang laboratorium diklasifikasikan berdasarkan disiplin ilmunya. Dalam penelitian ini juga dikatakan bahwa, tujuh SMA swasta di Kota Jambi yang diteliti mendapatkan bantuan dari pemerintah untuk pengembangan laboratorium. Bantuan tersebut

¹³ Khaeran Nur Fannani dan Badrun Kartowigaran, “Evaluasi Manajemen Laboratorium Kimia Sekolah Menengah Atas di Kota Yogyakarta”, *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 2 (2) Maret 2014: 148-159.

berupa alat peraga, alat percobaan, bahan habis pakai , media pendidikan dan perlengkapan lainnya.

Tujuh SMA swasta yang telah diteliti laboratorium biologinya belum memiliki tenaga laboran maupun teknisi. Guru Biologi juga menjabat sebagai Kepala Laboratorium. Kedisiplinan dalam laboratorium juga diterapkan oleh pengelola laboratorium, hal ini dijelaskan bahwa terlihat adanya tata tertib laboratorium biologi di masing-masing sekolah yang diteliti masih besifat umum dan belum ada peraturan penggunaan alat dan bahan yang berbahaya di dalam tata tertib. Pelaksanaan kegiatan laboratorium atau praktikum di tujuh SMA swasta yang diteliti lebih sering dilaksanakan sesuai jadwal yang telah dibuat. Namun tidak semua kegiatan praktikum yang telah dijadwalkan sesuai dengan program semester/tahunan dapat terlaksana.

Dalam pelaksanaannya guru menyiapkan sendiri alat dan bahan yang digunakan untuk praktikum. Pengawasan yang dilakukan oleh kepala laboratorium di tujuh SMA swasta belum maksimal karena guru bidang studi biologi merangkap sebagai kepala laboratorium. Jadi, dalam hal mengawasi kegiatan praktikum tidak dilakukan setiap hari. Dalam penelitian ini sudah dibahas mengenai manajemen laboratorium biologi secara runtut namun dalam pelaksanaannya manajemen laboratorium biologi tujuh SMA swasta di kota Jambi belum terlaksana dengan baik. Berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti mengenai

manajemen laboratorium IPA dalam meningkatkan mutu pembelajaran.¹⁴

Kelima, Penelitian dilakukan oleh Nyoto suseno dan Riswanto yang berjudul *Sistem Pengelolaan Laboratorium Fisika untuk Mewujudkan Pelaksanaan Praktikum yang Efisien*. Dalam penelitian ini fokus penelitian lebih pada tenaga laboran dan sarana prasarana. Penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Metro dan SMAN 2 Metro telah memiliki laboratorium fisika yang cukup dan memiliki kepala laboratorium, namun untuk pemanfaatannya belum secara optimal. Beberapa permasalahan mendasar dari kedua sekolah Metro adalah: Tenaga Laboratorium IPA belum memenuhi standar sesuai dengan permendiknas Nomor 26 Tahun 2008, dimana pengelola laboratorium di kedua sekolah belum ada tenaga teknisi, yang ada baru kepala laboratorium dari jalur guru dan tenaga laboran yang bukan dari pendidikan khusus laboran, tenaga laboratorium yang ada belum menguasai prinsip dan konsep pengelola laboratorium, Alat dan bahan laboratorium fisika belum tersusun baik dan data inventaris yang dimiliki belum lengkap dan tidak terdokumentasi dengan baik. Penelitian ini lebih fokus pada sumber daya manusia dan sarana prasarana.¹⁵

Keenam, Penelitian dilakukan oleh I Dewa Putu Subamia, Putu Artawan dan Sri Wahyuni yang berjudul *Analisis Kebutuhan Tata Kelola Tata Laksana Laboratorium IPA SMP di Kabupaten*

¹⁴ Afreni Hamidah dkk, “Manajemen Laboratorium Biologi Beberapa SMA Swasta di Kota Jambi”, *Jurnal Sainmatika*,7 (1) Juli 2013: 1-10.

¹⁵ Nyoto suseno dan Riswanto, *Sistem Pengelolaan Laboratorium Fisika untuk Mewujudkan Pelaksanaan Praktikum yang Efisien*”, *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5 (1) Maret 2017: 76-86.

Buleleng. Dalam penelitian ini membahas tata kelola yang meliputi beberapa aspek yaitu: perencanaan, pengorganisasian, *directing* (pengaturan) pengendalian pengawasan anggaran. Sekolah mengalami beberapa kendala terkait dengan kegiatan praktikum di laboratorium IPA. Keterbatasan yang dialami sekolah tersebut diantaranya, keterbatasan ruang dan fasilitas laboratorium, Keterbatasan alat dan bahan untuk praktikum, Ketidaktersediaan tenaga laboran, dan ketidakmampuan guru mengelola pembelajaran sesuai ketersediaan waktu efektif. Upaya untuk mengatasai masalah tersebut antara lain dengan Pengembangan Standar Operasional Prosedur (SOP) dan mengoptimalkan sumber daya manusia dan sumber daya penunjang yang ada di sekolah. Penelitian ini lebih fokus pada tenaga laboran dan fasilitas laboratorium.¹⁶

Dari beberapa literatur yang telah dikaji perbedaan dengan penelitian yang akan peneliti uraikan terletak pada objek penelitiannya, variabel, sampel maupun pokok bahasan yang akan peneliti uraikan. Dalam penelitian sebelumnya membahas mengenai manajemen laboratorium IPA yang meliputi fisika, biologi dan kimia, dalam hal manajemen sarana prasarana laboratorium, manajemen pengelola laboratorium, kegiatan praktikum di laboratorium, evaluasi pengelolaan laboratorium, efektivitas penggunaan laboratorium, sistem pengelolaan laboratorium maupun analisis tata kelola laboratorium, Sedangkan penelitian yang

¹⁶ I Dewa Putu Subamia dkk, "Analisis Kebutuhan Tata Kelola Tata Laksana Laboratorium IPA SMP di Kabupaten Buleleng" ,*Jurnal Pendidikan Indonesia* 3 (2) Oktober 2014: 446-459.

dilakukan oleh peneliti mengenai “Manajemen Laboratorium IPA dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran di SMAN 1 Yogyakarta”.

E. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan menjelaskan gambaran yang sistematis terhadap penulisan skripsi yaitu dengan memberikan pembahasan yang jelas dan akan mempermudah dalam penelitian ini. Penulisan skripsi ini disusun dalam 5 bab terdiri dari beberapa sub bab sesuai dengan kajian penelitian yang dilakukan.

Bab 1, berisi pendahuluan diawali dengan latar belakang masalah memberikan gambaran yang mendasari adanya penelitian ini, rumusan masalah membatasi pokok penelitian yang dilakukan, tujuan dan kegunaan penelitian untuk menguraikan pentingnya penelitian ini serta kajian penelitian terdahulu tentang pembanding penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya, dan sistematika pembahasan menjelaskan isi skripsi secara runut dari bab I sampai bab V.

Bab II berisi tentang kajian teori dan metode penelitian. Kajian teori mencakup teori yang berkaitan dengan manajemen laboratorium IPA dan mutu pembelajaran kemudian metode penelitian membahas mengenai metode yang digunakan dalam penelitian cara memperoleh data dan menganalisis data.

Bab III berisi gambaran umum yang berkaitan dengan objek penelitian ini, yang meliputi sejarah, letak geografis, visi dan misi, tujuan, struktur organisasi, kegiatan ekstrakurikuler, keadaan sarana dan prasarana, jumlah siswa, prestasi siswa, tenaga pendidik dan kependidikan di SMAN 1 Yogyakarta

Bab IV berisi pembahasan hasil analisis data yang didapatkan dari lapangan yang berkaitan dengan Manajemen Laboratorium IPA dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran di SMAN 1 Yogyakarta diuraikan lebih jelas pada bab ini.

Bab V berisi penutup yaitu kesimpulan dari hasil penelitian serta saran-saran peneliti terhadap objek penelitian. Selain itu terdapat daftar pustaka, lampiran serta dokumentasi.



BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Setelah penulis meneliti dan menganalisis hasil penelitian yang berjudul *Manajemen Laboratorium IPA dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran*, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Manajemen laboratorium merupakan proses yang dilakukan secara sistematis untuk meningkatkan mutu pembelajaran IPA secara optimal dengan memanfaatkan ruang laboratorium untuk pelaksanaan praktikum, eksperimen dan pengamatan. Proses-proses didalam manajemen laboratorium dilakukan melalui 4 tahap. Menurut teori G.R Terry yaitu *Planning* (perencanaan), *Actuating* (pelaksanaan), *Organizing* (pengorganisasian) *Controlling* (pengendalian). Perencanaan laboratorium meliputi perencanaan ruang laboratorium, tata ruang laboratorium, proses seleksi tenaga laboran, prosedur pengadaan sarana laboratorium, administrasi laboratorium, kriteria penyimpanan alat dan bahan praktikum, perawatan alat dan bahan praktikum, penghapusan sarana laboratorium, pembuatan buku petunjuk praktikum, Pembuatan kartu praktikum. Pelaksanaan praktikum di laboratorium IPA meliputi prosedur pelaksanaan praktikum, jadwal pelaksanaan praktikum, alokasi waktu pelaksanaan praktikum, tata tertib praktikum dan sanksi, pengawasan kegiatan praktikum. Pengorganisasian laboratorium mencakup pengelola laboratorium (tim pelaksana) dan pembagian tugas

(rincian kerja). Pengendalian yang dilakukan berupa rapat koordinasi untuk mengevaluasi kegiatan di laboratorium meliputi evaluasi awal, evaluasi pertengahan, evaluasi akhir dan evaluasi yang dilakukan guru setelah siswa melakukan praktikum.

2. Hasil peningkatan mutu pembelajaran IPA dengan adanya manajemen yang baik yaitu siswa mampu memanfaatkan keberadaan laboratorium untuk melakukan kegiatan yang bermanfaat seperti praktikum, penelitian, dan memperkuat pemahaman olimpiade. Tingkat pemahaman siswa mengenai materi lebih baik ketika langsung melakukan praktikum. Prestasi siswa dalam pelajaran ilmu pengetahuan alam lebih baik, sehingga siswa sering mengikuti olimpiade sains nasional bidang IPA yang dibuktikan dengan memperoleh penghargaan dari kemendikbud pada tahun 2016 mendapat kesempatan menjadi finalis OSN Biologi dan mendapatkan perunggu, kemudian tahun 2017 mendapat penghargaan perak dan perunggu untuk OSN Fisika dan kimia. Membuka kelas OSN dengan jumlah siswa yang mengikuti kelas pada tahun 2017 ada 29 siswa dan tahun 2018 ada 30 siswa. Keberadaan laboratorium yang mendukung pelaksanaan praktikum membuat siswa merasa lebih senang dan nyaman ketika belajar di laboratorium maka akan signifikan dengan hasil yang diperoleh.
3. Faktor penghambat manajemen laboratorium IPA adalah Kurangnya tenaga teknisi untuk merawat alat-alat laboratorium, keterbatasan tenaga pengajar, keterbatasan ruang laboratorium, keterbatasan tempat pembuangan limbah. Sedangkan faktor

pendukungnya meliputi sumber daya manusia yang berkompeten dibidangnya mencakup (kepala laboratorium, tenaga laboran dan guru IPA), input siswa yang baik, sarana (alat dan bahan praktikum) yang sudah memadai.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

- a. Kepada Kepala Laboratorium, diharapkan mempertahankan kinerja dan semaksimal mungkin bisa lebih baik lagi dalam mengelola laboratorium IPA. Sering melakukan rapat koordinasi dengan tenaga laboran serta guru untuk melakukan inovasi dalam pelaksanaan kegiatan di laboratorium, seperti pembuatan jadwal praktikum dan waktu pelaksanaan agar tidak bentrok dengan kegiatan siswa. Siswa juga merasa nyaman dalam melakukan praktikum.
- b. Kepada Tenaga Laboran, diharapkan mempertahankan kinerja yang sudah baik dalam melayani siswa selama pelaksanaan praktikum dan membantu tugas kepala laboran dalam pengadministrasian sarana laboratorium, membantu tugas guru dalam mendampingi siswa ketika praktikum.
- c. Kepada Guru, diharapkan sebisa mungkin selalu mengawasi siswa selama pelaksanaan praktikum dari awal sampai akhir. Guru juga melakukan evaluasi setelah praktikum, misalnya siswa presentasi didepan kelas tentang hasil praktikum yang sudah dilakukan, tujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa mengenai materi.

- d. Kepada Siswa, diharapkan untuk selalu berhati-hati selama melakukan kegiatan praktikum baik itu di laboratorium fisika, biologi dan kimia. Dalam menggunakan alat dan bahan praktikum, agar tidak terjadi kecelakaan diruang laboratorium dan menggunakan bahan seperlunya untuk meminimalisir pencemaran limbah. Memanfaatkan laboratorium untuk melakukan kegiatan yang bermanfaat.
- e. Kepada Sekolah, diharapkan untuk lebih memperhatikan lagi alur struktur organisasi pengelola laboratorium yang harusnya melibatkan waka kurikulum bukan waka humas.

C. PENUTUP

Alhamdulillahirabil'alamin, puji syukur penulis pajatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat sehat, rahmat dan hidayah –Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan arahan dari semua pihak terutama kedua orang tua yang telah memberikan motivasi dan do'a, dan juga dosen pembimbing skripsi Bapak Dr. Subiyantoro, M.Ag yang telah meluangkan waktu dan membimbing penulis selama proses penulisan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, dengan kerendahan hati penulis berharap adanya saran dan koreksi dari pembaca yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini, sehingga nantinya dapat memberi manfaat dan wawasan bagi penulis khususnya dan semua pihak yang berkenan membacanya. *Aamiin*.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Arikunto, Suharsimi & Lia Yuliani, *Manajemen Pendidikan*, Yogyakarta: Aditya Media, 2008.
- Budiono, Haris dan Amirulloh, *Pengantar Manajemen*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2004.
- Danim, Sudarmawan, *Visi Baru Manajemen Sekolah*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006.
- Decaprio, Richard, *Tips Mengelola Laboratorium Sekolah*, Yogyakarta: Diva Press, 2013
- Effendi, Usman, *Asas Manajemen*, Jakarta: Rajawali Pers, 2014.
- Fattah, Nanang, *Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013.
- Herujito, Yayat M, *Dasar Dasar Manajemen*, Jakarta: Grasindo, 2001.
- Moleong, J. Lexy, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007.
- Minarti, Sri, *Manajemen Sekolah*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2011.
- Mudjiono, Dimyati, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Mulyasa, *Pengembangan Implementasi Kurikulum 2013*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013.
- Munandar, Kukuh, *Pengenalan Laboratorium IPA-Biologi Sekolah*, Bandung: PT Refika Aditama, 2016.
- Nasution, S, *Manajemen, Teori, Praktek dan Riset Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2012.

- Saebani, Ahmad Beni dan Afifudin, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: CV Setia Pustaka, 2012.
- Santosa, Sedya & Moh. Agung Rokhimawan, *Manajemen Laboratorium IPA Sekolah Dasar*, Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, 2013.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2009.
- Suharsaputra, Uhar, *Administrasi Pendidikan*, Bandung: PT Refika Aditama, 2013.
- Suharsaputra, Uhar, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*, Bandung: PT Rafika Aditama, 2012.
- Sukmadinata, Nana Syaodih, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012.
- Sulistyiorini dan Muhammad Faturrohman, *Belajar dan Pembelajaran Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*, Yogyakarta: Teras, 2012.
- Sulystiawati, Eka dan Asih Widi Wisudawati, *Metodologi Pembelajaran IPA*, Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Samani, Muchlas, *Manajemen Sekolah*, Yogyakarta: Adicita Karya Nusa, 2009.
- Wibowo, Agus, *Akuntabilitas Pendidikan Upaya Meningkatkan Mutu dan Citra Sekolah*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013.

Skripsi

- Sulanjari, Ratna Dwi, “Pengelolaan Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Menengah Pertama Negeri Se Kecamatan Pandak Kabupaten Bantul”, Skripsi, Yogyakarta: Fakultas Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, 2012.

Jurnal

- Elseria, “Efektivitas Pengelolaan Laboratorium IPA” *Jurnal Manajer Pendidikan*, Vol. 10, No. 1 , 2016.
- Fannani, Khaeran Nur dan Badrun Kartowigaran, “Evaluasi Manajemen Laboratorium Kimia Sekolah Menengah Atas di Kota Yogyakarta” *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, Vol. 2, No.2, 2014.
- Hamidah, Afreni, dkk., “Manajemen Laboratorium Biologi Beberapa SMA Swasta di Kota Jambi” *Jurnal Sainmatika*, Vol. 7, No.1, 2013.
- Lestari, Nurita Apridiana, “Pelatihan Manajemen Laboratorium untuk Pengelola Laboratorium IPA Tingkat SMA di Kabupaten Bojonegoro” *Jurnal Abdi*, Vol. 3, No.1, 2017.
- Riswanto, Nyoto Suseno, “Sistem Pengelolaan Laboratorium IPA untuk Mewujudkan Pelaksanaan Praktikum yang Efisien” *Jurnal Pendidikan Fisika*, Vol. 5, No.1, 2017.
- Rosilawati, Rini, “Evaluasi Pengelolaan Laboratorium IPA di SMA Negeri Se Kecamatan Tambun Utara Kabupaten Bekasi” *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, Vol. 3, No.2, 2012.
- Said. L, Muh, “Studi Penelusuran Kinerja Sarana dan Prasarana dan Sistem Manajemen Laboratorium IPA Pada Tingkat Madrasah Tsanawiyah (MTS) Se- Kabupaten Janeponto” *Jurnal Teknosains*, Vol. 8, No.3, 2014.
- Subamia, I Dewa Putu, dkk, “Analisis Kebutuhan Tata Keola Tata Laksana Laboratorium IPA SMP di Kabupaten Buleleng” *Jurnal Pendidikan Indonesia*, Vol. 3, No.2, 2014.

Website

https://id.wikipedia.org/wiki/SMA_Negeri_1_Yogyakarta, diakses pada tanggal 26 maret pukul 13.25 WIB.

Peraturan Perundangan

Anonim, Undang-Undang No. 20 Tahun 2003.

Anonim, Undang-Undang No. 24 Tahun 2007.

Anonim, Undang-Undang No. 26 Tahun 2008. Anonim, Undang-Undang No. 32 Tahun 2013.



LAMPIRAN I



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
<http://tarbiyah.uin-suka.ac.id>. Email: ftk@uin-suka.ac.id YOGYAKARTA 55281

Nomor : B.411/UIN.02/KJ.MPI/P.009/2017
Lampiran : 1 (Satu) jilid proposal
Perihal : **Penunjukan Pembimbing Skripsi**

Yogyakarta, 4 Oktober 2017

Kepada Yth. :
Dr. Subiyantoro, M.Ag
Dosen Jurusan MPI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan hasil rapat pimpinan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta pada tanggal 4 Oktober 2017 perihal pengajuan Proposal Skripsi Mahasiswa Program Studi Manajemen Pendidikan Islam Tahun Akademik 2017/2018 setelah proposal tersebut dapat disetujui Fakultas, maka Bapak/Ibu telah ditetapkan sebagai pembimbing Skripsi Saudara:

Nama	:	Siti Rhofiah
NIM	:	14490048
Jurusan	:	Manajemen Pendidikan Islam
Judul	:	MANAJEMEN LABORATORIUM IPA DALAM MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN DI SMA NEGERI 1 YOGYAKARTA

Demikian agar menjadi maklum dan dapat dilaksanakan sebaik-baiknya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.



Tembusan dikirim kepada yth :

1. Ketua Prodi MPI
2. Mahasiswa ybs.
3. Arsip TU

LAMPIRAN II



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

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, Telp. (0274) 513056, 7103871, Fax. (0274) 519734
<http://tarbiyah.uin-suka.ac.id> Email: ftk@uin-suka.ac.id YOGYAKARTA 55281

BUKTI SEMINAR PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Siti Rhofiah
Nomor Induk : 14490048
Jurusan : MPI
Semester : VIII
Tahun Akademik : 2017/2018
Judul Skripsi : MANAJEMEN LABORATORIUM IPA DALAM MENINGKATKAN MUTU PEMBELAJARAN DI SMA NEGERI 1 YOGYAKARTA

Telah mengikuti Seminar Proposal Skripsi tanggal : 7 Februari 2018

Selanjutnya, kepada Mahasiswa tersebut supaya berkonsultasi kepada pembimbing berdasarkan hasil-hasil seminar untuk penyempurnaan proposal lebih lanjut.

Yogyakarta, 7 Februari 2018

Ketua Program Studi MPI


Dr. Iman Machali, M. Pd
NIP. 19791011 200912 1 005

LAMPIRAN III



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

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, Telp. (0274) 513056, 7103871, Fax. (0274) 519734
<http://tarbiyah.uin-suka.ac.id>. Email: ftk@uin-suka.ac.id YOGYAKARTA 55281

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada Hari : Rabu
Tanggal : 7 Februari 2018
Waktu : 13.00
Materi : Seminar Proposal Skripsi

NO.	PELAKSANA		TANDA TANGAN
1.	Pembimbing	Dr. Subiyantoro, M.Ag	

Mahasiswa Pembuat Proposal Skripsi

Nama Mahasiswa : Siti Rhofiah Tanda Tangan

SITI RHOFIAH
Nomor Induk : 14490048
Jurusan : MPI
Tahun Akademik : 2017/2018
Judul Skripsi : MANAJEMEN LABORATORIUM IPA DALAM MENINGKATKAN MUTU PEMBELAJARAN DI SMA NEGERI 1 YOGYAKARTA

Pembahas

NO.	NIM	NAMA	TANDA TANGAN
1.	14490070	Deviana Hidayah	1.
2.	15490075	Umi Hanifah	2.
3.	15490060	Sarah	3.
4.	14490076	Hutni Rohmania .H.	4.
5.	14490049	Uswatin Hasanah	5.
6.	14490085	Eva Permatasari	6.
7.	14490065	Isma Latifatul -A-	7.

Yogyakarta, 7 Februari 2018

Moderator

Dr. Subiyantoro, M.Ag
NIP. 19590410 198503 1 005

LAMPIRAN VI



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
<http://tarbiyah.uin-suka.ac.id>. Email: ftk@uin-suka.ac.id YOGYAKARTA 55281

Nomor : B.133/UIN.02/KJ.MPI/PP.00.9/2018

Yogyakarta, 27 Agustus 2018

Lamp. : Proposal

H a l : Persetujuan Perubahan
Judul Skripsi

Kepada
Sdr. Siti Rhofiah
NIM : 14490048

Assalamu'alaikum, Wr.Wb.

Dengan ini Ketua Program Studi Manajemen Pendidikan Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dapat menyetujui permohonan saudara perihal perubahan judul skripsi dengan memperhatikan alasan saudara, Adapun judul semula adalah :

Judul semula :

MANAJEMEN LABORATORIUM IPA DALAM MENINGKATKAN MUTU
PEMBELAJARAN DI SMA NEGERI 1 YOGYAKARTA

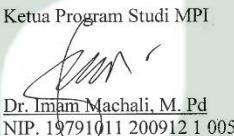
Dirubah menjadi :

MANAJEMEN LABORATORIUM IPA DALAM MENINGKATKAN MUTU
PEMBELAJARAN DI SMA NEGERI 1 YOGYAKARTA

Demikian semoga dapat menjadikan maklum bagi semua pihak yang terkait.

Wassalamu'alaikum, Wr.Wb.

Ketua Program Studi MPI


Dr. Imam Machali, M.Pd
NIP. 19791011 200912 1 005

Tembusan :

1. Dosen Pembimbing
2. Arsip

LAMPIRAN V



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, 19 Februari 2018

Kepada Yth. :

Nomor : 074/1914/Kesbangpol/2018
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda,
dan Olahraga DIY

Di

YOGYAKARTA

Memperhatikan surat :

Dari : Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Nomor : B-537//Un.2/DT.1/PN.01.1/2018

Tanggal : 8 Februari 2018

Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul proposal: "MANAJEMEN LABORATORIUM IPA DALAM MENINGKATKAN MUTU PEMBELAJARAN DI SMAN 1 YOGYAKARTA" kepada :

Nama : SITI RHOFIAH

NIM : 14490048

No. HP/Identitas : 085790725876/3521076204960001

Prodi/Jurusan : Manajemen Pendidikan Islam

Fakultas/PT : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Lokasi Penelitian : SMA Negeri 1 Yogyakarta

Waktu Penelitian : 19 Februari 2018 s.d. 8 April 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 Izin Riset/Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.

KEPALA
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, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
3. Yang bersangkutan.

LAMPIRAN VI

Pedoman Wawancara

Tenaga Laboratorium

1. Apakah ibu telah membuat jadwal acara praktikum untuk satu semester?
2. Apakah ibu sudah membuat tata tertib di laboratorium sesuai dengan tujuan dan mampu menjamin kelancaran praktikum?
3. Apakah ibu sudah membuat daftar inventaris alat dan bahan praktikum sehingga mudah untuk melakukan pengecekan?
4. Apakah ibu sudah memeriksa kondisi alat dan bahan praktikum yang masih layak dipakai dan yang harus diganti tiap akhir bulan dan membuat daftar alat dan bahan yang perlu diganti/dibeli?
5. Apakah ibu sudah memberi label pada alat dan bahan praktikum yang ada di laboratorium?
6. Apakah ibu sudah mencatat alat dan bahan praktikum yang keluar dari penyimpanan?
7. Apakah ibu menyiapkan alat dan bahan sebelum praktikum dilaksanakan sesuai dengan acara praktikum yang telah ditentukan?
8. Apakah ibu memeriksa kembali alat dan bahan setelah kegiatan praktikum selesai dilaksanakan?
9. Apakah ibu membuat buku catatan harian acara praktikum?
10. Apakah ibu melakukan pengecekan fasilitas umum laboratorium
11. Apakah ibu menjaga ruang dan segala sesuatu yang ada di laboratorium dalam keadaan bersih dan rapi?
12. Apakah ibu membuat laporan berkala setiap akhir bulan/semester?
13. Apakah ibu menjaga ruang dan segala sesuatu yang ada di laboratorium dalam keadaan bersih dan rapi?
14. Apakah ibu mengadakan koordinasi dengan guru pembimbing praktikum sebelum kegiatan dilaksanakan?
15. Apakah ibu mengelompokkan alat dan bahan praktikum sehingga memudahkan untuk mencarinya?
16. Apakah ibu menyimpan alat dan bahan praktikum sesuai dengan kelompoknya masing-masing?
17. Bagaimana kriteria penyimpanan alat dan bahan di laboratorium?
18. Bagaimana pelayanan kegiatan praktikum di laboratorium?
19. Apa faktor pedukung dan pengambat dalam pengelolaan laboratorium?
20. Bagaimana evaluasi kegiatan laboratorium?

21. Bagaimana hasil belajar siswa dengan adanya sarana prasarana yang mendukung, guru dan adanya tenaga laboran yang melayani peserta didik dengan baik?

Guru

1. Apakah Ibu menyiapkan alat dan bahan praktikum bersama dengan kelompok piket siswa?
2. Apakah ibu melakukan pengawasan kepada seluruh kelompok yang sedang melaksanakan praktikum?
3. Apakah ibu membuat petunjuk praktikum?
4. Apakah ibu mengingatkan siswa untuk mematuhi tata tertib yang telah dibuat dan dijalankan dengan sebaik-baiknya?
5. Apakah ibu memberitahu dahulu kepada siswa agar dapat membawa alat dan bahan yang harus dipersiapkan dari rumah?
6. Apakah ibu melakukan bimbingan pada saat kegiatan praktikum berlangsung?
7. Apakah ibu berada di ruang laboratorium ketika siswa sedang melakukan praktikum?
8. Apakah ibu membantu siswa jika mungkin terjadi kecelakaan pada saat praktikum berlangsung?
9. Apakah ibu mengingatkan siswa agar menggunakan bahan seperlunya?
10. Apakah ibu melapor kepada pengelola setelah kegiatan praktikum dilaksanakan?
11. Apakah ibu menjaga kebersihan ruang laboratorium?
12. Apakah ibu mendampingi siswa merapikan alat dan bahan setelah praktikum dilaksanakan?
13. Apakah ibu melakukan pengecekan alat dan bahan setelah selesai praktikum?
14. Apakah ibu menjaga keselamatan siswa dalam melakukan praktikum di dalam laboratorium?
15. Apakah ibu mengisi buku catatan harian praktikum?
16. Apakah ibu mengisi daftar alat yang rusak/pecah jika pada saat praktikum ada alat yang rusak atau pecah?
17. Apakah ibu memberikan penjelasan dan petunjuk kepada siswa jika akan menggunakan bahan kimia berbahaya?
18. Bagaimana evaluasi kegiatan praktikum di laboratorium?
19. Bagaimana hasil belajar siswa ataupun tingkat pemahaman siswa ketika dilaksanakan kegiatan praktikum di laboratorium?
20. Bagaimana hasil belajar siswa dengan adanya sarana prasarana yang mendukung, guru dan adanya tenaga laboran yang melayani peserta didik dengan baik?

Kepala Laboratorium

1. Bagaimana perencanaan laboratorium (termasuk sarana prasarana, tenaga laboran dan jadwal pelaksanaan praktikum) yang dilakukan di laboratorium?
2. Siapa sajakah yang merencanakan dalam pembuatan perencanaan?
3. Bagaimana perencanaan pemilihan (saran prasarana dan tenaga laboratorium) di laboratorium IPA?
4. Bagaimana proses pengadaan sarana dan prasarana di laboratorium IPA?
5. Apa saja yang menjadi prioritas sekolah saat pembelian sarana laboratorium IPA?
6. Bagaimana kecermatan dalam pemilihan sarana laboratorium IPA dan kriteria apa saja dalam pemilihan alat dan bahan yang baik?
7. Bagaimana perencanaan jadwal penggunaan laboratorium yang dilakukan oleh sekolah? Apa saja isi dari perencanaan jadwal penggunaan laboratorium? Dan siapa saja yang terlibat dalam pembuatan perencanaan jadwal penggunaan laboratorium tersebut?
8. Apakah ibu mengadakan rapat koordinasi dengan seluruh pengelola secara berkala?
9. Bagaimana pelayanan kegiatan praktikum di laboratorium?
10. Bagaimana proses penyusunan struktur organisasi laboratorium?
11. Bagaimana evaluasi kegiatan laboratorium dilakukan?
12. Apa faktor pendukung dan penghambat pengelolaan laboratorium IPA?
13. Bagaimana hasil belajar siswa dengan adanya sarana prasarana yang mendukung, guru dan adanya tenaga laboran yang melayani peserta didik dengan baik?

Siswa

1. Apa yang anda rasakan ketika belajar di laboratorium? Manfaat?
2. Apakah semua peserta didik mendapatkan alat dan bahan untuk praktikum?
3. Apakah guru mata pelajaran juga mengawasi kegiatan praktikum?
4. Apakah setiap guru selesai memberikan teori di kelas langsung praktikum di laboratorium?
5. Apakah semua topik dalam pembelajaran dipraktikumkan?
6. Apakah mengalami kekurangan alat dan bahan ketika praktikum?
7. Bagaimana tingkat pemahaman anda ketika praktikum? Apakah lebih memahami setiap topik yang diajarkan?

Pedoman Observasi

No	Komponen	Hal yang diamati
1.	Kondisi fisik	<ul style="list-style-type: none">- Keadaan ruang laboratorium- Keadaan sarana dan prasarana di ruang laboratorium- Tata letak dan pengaturan ruang laboratorium- Tata tertib, struktur, organisasi, dan jadwal penggunaan laboratorium
2.	Aktivitas tenaga laboratorium	<ul style="list-style-type: none">- Kebersihan ruang laboratorium- Kebersihan alat dan bahan untuk praktikum- Menyediakan alat dan bahan untuk praktikum- Mengawasi kegiatan praktikum- Mendata peserta didik yang melaksanakan praktikum- Inventaris sarana dan prasarana yang ada di ruang laboratorium- Menyimpan dan merawat alat dan bahan yang digunakan untuk praktikum
3.	Aktivitas guru IPA	<ul style="list-style-type: none">- Menyiapkan alat dan bahan sebelum pembelajaran- Saat menggunakan alat dan bahan- Saat memberi petunjuk kepada siswa terhadap penggunaan alat dan bahan yang berbahaya- Saat pembelajaran sedang berlangsung- Saat mengawasi kegiatan praktikum- Saat memberi evaluasi kepada peserta didik setelah kegiatan praktikum

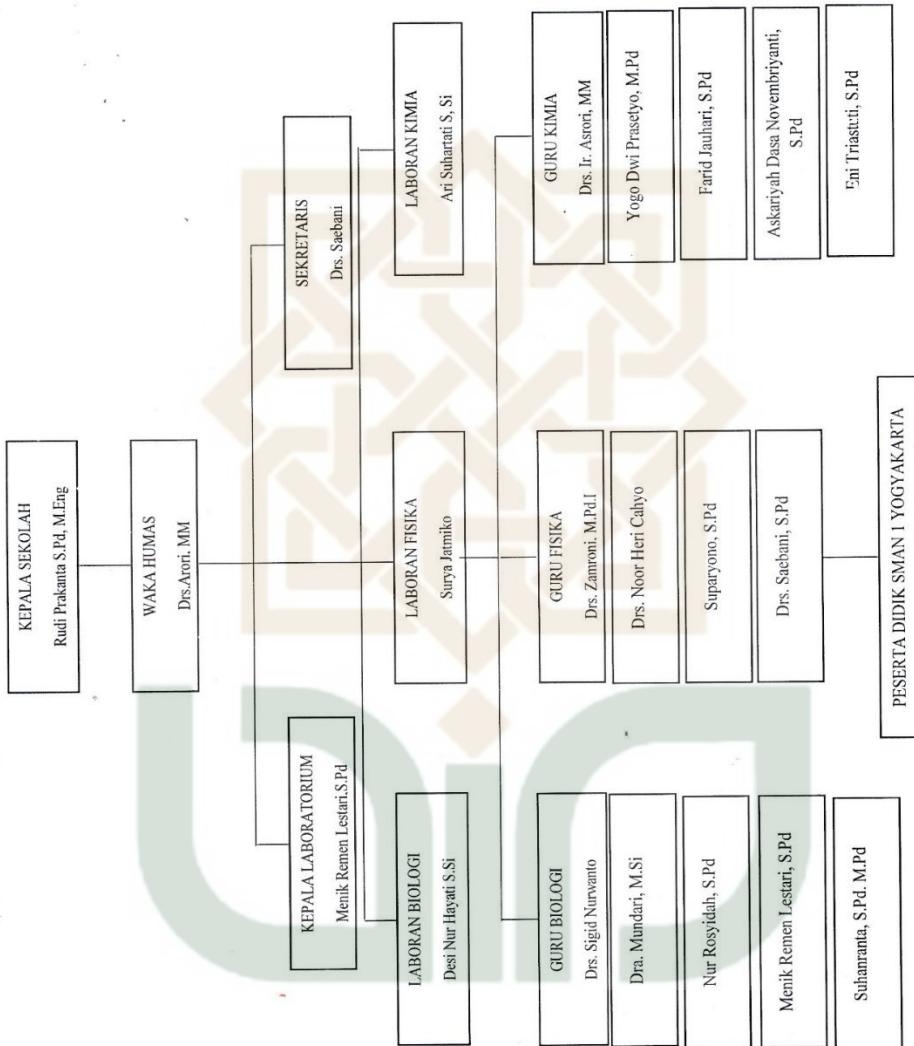
Pedoman Dokumentasi

Data yang dibutuhkan :

1. Struktur organisasi di SMAN 1 Yogyakarta.
2. Visi, misi dan tujuan di SMAN 1 Yogyakarta.
3. Tenaga pendidik dan kependidikan di SMAN 1 Yogyakarta.
4. Buku Petunjuk Praktikum.
5. Denah ruang laboratorium IPA.
6. Jadwal penggunaan laboratorium IPA di SMAN 1 Yogyakarta.
7. Tata tertib di ruang laboratorium fisika, biologi dan kimia.
8. Inventaris sarana dan prasarana.
9. Struktur organisasi laboratorium IPA.
10. Jadwal pelaksanaan kegiatan praktikum.
11. Petunjuk penggunaan alat dan bahan praktikum yang berbahaya.
12. Daftar absensi peserta didik yang mengikuti kegiatan praktikum
13. Data yang terkait dengan keikutsertaan peserta didik dalam olimpiade siswa nasional yang berhubungan dengan mata pelajaran fisika, biologi dan kimia.
14. Foto ruang laboratorium fisika, biologi dan kimia.
15. Foto kegiatan praktikum peserta didik di laboratorium fisika, biologi dan kimia.
16. Program kerja laboratorium IPA SMAN 1 Yogyakarta

LAMPIRAN VII

STRUKTUR ORGANISASI PENGELOLA LABORATORIUM IPA SMAN I YOGYAKARTA



LAMPIRAN VIII

Data Lapangan 1

Metode Pengumpulan data Wawancara

Narasumber : Bapak Surya Jatmiko (Tenaga laboratorium fisika).

Lokasi : Ruang laboratorium fisika.

Waktu : 09.00-09.30 WIB.

Deskriptif data :

Narasumber adalah Bapak Surya Jatmiko, beliau sebagai tenaga laboratorium fisika SMAN 1 Yogyakarta wawancara dilakukan di ruang tenaga laboratorium fisika. Pembahasan wawancara antara peneliti dan narasumber mengenai tugas tenaga laboratorium, pengadaan dan penghapusan sarana prasarana laboratorium, kriteria penyimpanan alat dan bahan praktikum, prosedur pelaksanaan praktikum fisika, faktor pendukung dan penghambat dalam manajemen laboratorium dan evaluasi kegiatan di laboratorium. Dari hasil wawancara tersebut beliau mengungkapkan bahwa tugas tenaga laboratorium yaitu : Menyiapkan alat dan bahan praktikum ketika akan ada pelaksanaan praktikum, inventaris sarana prasarana di laboratorium, mendampingi kegiatan praktikum sampai selesai, membantu siswa ketika mengalami kesulitan pada saat praktikum, melakukan absensi siswa yang hadir pada saat praktikum, dan menjaga kebersihan laboratorium.

Prosedur pengadaan sarana prasarana dengan mendaftar alat dan bahan praktikum maupun barang-barang yang ada di laboratorium yang perlu diganti atau untuk praktikum bahan praktikum yang sudah habis, kemudian melakukan koordinasi dengan tenaga laboratorium biologi dan kimia untuk pengadaannya. Selanjutnya membuat proposal dan mengajukan pengadaan ke

TU (Tata Usaha). Penghapusan alat dan barang yang rusak, kalau masih bisa diperbaiki , pihak sekolah mendatangkan tenaga ahli untuk memperbaiki, kalau sudah tidak bisa diperbaiki ditaruh gudang dan diganti dengan alat atau barang yang baru. Kriteria penyimpanan alat dan bahan praktikum sesuai dengan kelompoknya, misalnya sesuai yang dicontohkan beliau seperti yang ada dilaboratorium fisika seperti mekanik, alat listrik dan optik ditempatkan di almari masing-masing. Beliau juga mengecek alat dan bahan sebelum digunakan untuk praktikum, untuk pengecekan dilakukan setiap bulan. Inventaris alat dan bahan praktikum yang dilakukan pak Surya yaitu : mencatat barang yang keluar dan masuk dari penyimpanan setiap bulan, jika ada penambahan alat dan bahan baru.

Pelaksanaan praktikum dilaboratorium fisika dilaksanakan pada sore hari dari pukul 15.00-16.00, jadwal praktikum setiap hari kamis dan bergiliran dengan kelas lain. Dalam pelaksanaan praktikum pak Surya menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan sesuai dengan materi praktikum yang akan dilakukan, beliau juga mendampingi kegiatan praktikum bersama dengan guru pengampu. Faktor pendukung dan pengambat dalam manajemen laboratorium. Faktor pendukung yaitu, kepala laboratorium yang mampu memanajemen laboratorium dengan baik, sehingga laboratorium menjadi tempat yang dapat memfasilitasi kegiatan siswa, guru yang mengampu matapelajaran yang ikut berpartisipasi dalam pemanfaatan laboratorium untuk kegiatan praktikum, tenaga laboratorium yang mampu menjalankan tugas dan wewenang yang telah ditetapkan oleh kepala laboratorium dan siswa sebagai pelaksana kegiatan praktikum dengan memanfaatkan alat dan bahan yang ada se efisien mungkin sesuai dengan materi yang akan dipraktikumkan dan menjadikan laboratorium sebagai tempat untuk berkreasi sesuai bidang keilmuan yang ditekuni.

Faktor penghambat dilaboratorium yaitu, fasilitas yang ada dilaboratorium kadang ketika pelaksanaan praktikum ada kekurangan alat dan bahan. Dalam konteks ini misalnya “Ketika pelaksanaan praktikum ada bahan yang habis atau kadang membutuhkan alat tertentu untuk praktikum tapi alat yang dibutuhkan rusak belum diperbaiki ataupun diganti”. Waktu juga menjadi salah satu faktor penghambat dalam praktikum, karena sekolah menerapkan *full day school*, jadi jadwal masuk siswa hari senin-jum’at, praktikum diadakan setiap hari kamis dan dilaksanakan sore hari, serta praktikum diadakan secara bergiliran dengan kelas X,XI,XII yang jumlahnya 27 kelas, jadi perputarannya sangat lama untuk bisa praktikum lagi. Evaluasi kegiatan praktikum dilaboratorium diadakan pada setiap tahun ajaran baru bersama dengan kepala laboratorium dan guru dalam bentuk rapat koordinasi.

Catatan Reflektif :

Ruang laboratorium fisika di SMAN 1 Yogyakarta merupakan sarana yang sangat dibutuhkan siswa untuk melakukan kegiatan eksperimen (penelitian) mengenai suatu objek yang akan diteliti oleh siswa, sesuai dengan materi pelajaran yang ada dalam buku petunjuk praktikum dan materi didalam kelas yang diajarkan oleh guru. Faktor penunjang dalam manajemen laboratorium selain kepala laboratorium yang mengatur segala hal yang ada dilaboratorium, juga peran dari tenaga laboratorium didalam laboratorium termasuk pelaksanaan praktikum yang sudah diberikan tugas dari kepala laboratorium untuk memegang laboratorium masing-masing, karena kepala laboratorium tidak mungkin setiap hari bisa mengawasi kegiatan yang ada di laboratorium, guru yang memberikan petunjuk pelaksanaan praktikum dibantu dengan tenaga laboratorium. Dalam pemanfaatan laboratorium diharapkan siswa mampu memanfaatkan keberadaan laboratorium sesuai dengan fungsinya dengan melakukan kegiatan yang bermanfaat untuk siswa,

walaupun masih ada kendala alat dan bahan praktikum yang ada. Serta kendala dalam penggunaan waktu, karena harus bergiliran dengan kelas lain.

Data Lapangan 2

Metode pengumpulan data wawancara

Narasumber : Ibu Ari Suhartati, S.Si (tenaga laboratorium kimia)

Lokasi : Laboratorium kimia

Waktu : 10.00-10.30 WIB.

Deskriptif Data :

Narasumber adalah Ibu Ari Suhartati beliau sebagai tenaga laboratorium kimia. wawancara dilakukan di ruang tenaga laboratorium kimia. Bahasan wawancara antara peneliti dengan narasumber mengenai tugas sebagai tenaga laboratorium, pembuatan jadwal praktikum, pembuatan label pada alat dan bahan praktikum, inventaris sarana prasarana, pengadaan sarana prasarana, pelaksanaan praktikum, faktor pendukung dan penghambat dan evaluasi setelah kegiatan praktikum dilaboratorium. Dari hasil wawancara yang diperoleh peneliti yang pertama mengenai, tugas sebagai tenaga laboran yaitu menyiapkan alat dan bahan sebelum praktikum, inventaris sarana prasarana laboratorium, mendampingi siswa melakukan praktikum ketika guru tidak bisa mendampingi.

Pembuatan jadwal praktikum yang membuat kepala laboratorium koordinasi dengan guru matapelajaran setelah itu jadwal diberikan kepada tenaga laboratorium fisika, biologi dan kimia. Untuk label pada alat dan

bahan yang ada dilaboratorium ibu Ari tidak melakukan labeling, karena dalam buku petunjuk praktikum sudah ada penggunaan alat dan bahan serta bahaya menggunakannya, untuk pengenalan alat dan bahan dilakukan pada saat siswa kelas X, kalau ada alat atau bahan yang baru nanti dikenalkan pada saat praktikum. Ibu Ari melakukan inventaris sarana prasarana yang masuk dalam penyimpanan dan beliau tidak mencatat alat dan bahan praktikum yang keluar dari penyimpanan, soalnya setelah praktikum alat dan bahan kembali lagi ke penyimpanan, mencatat alat yang rusak dan pecah, dan bahan yang habis untuk pembelian lagi. Setiap bulan Ibu Ari mengecek sarana prasarana dilaboratorium untuk mengetahui keadaan keseluruhan fasilitas yang ada dilaboratorium yang perlu diganti atau diperbaiki. Pengadaan alat dan bahan praktikum yang habis atau perlu diganti, beliau mengatakan kalau ada dana nanti gabungan dari tiga laboratorium mencatat pengadaan sarana prasarana terutama alat dan bahan praktikum, kemudian mengajukan ke bendahara dan nanti akan diproses. Kriteria penyimpanan alat dan bahan praktikum disimpan sesuai dengan kelompoknya misalnya, bahan kimia, asam, padat dan bahan yang sudah dicairkan disimpan di almari masing-masing.

Sebelum pelaksanaan praktikum guru akan memberi tahu kepada tenaga laboratorium untuk praktikum yang akan dilakukan serta menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan, nanti Ibu Ari akan menyiapkan alat dan bahan praktikum yang dibutuhkan. Setelah praktikum Ibu Ari mencatat praktikum yang dilakukan hari ini dalam bentuk jurnal harian penggunaan laboratorium. Faktor pendukung dan pengambat di laboratorium IPA SMAN 1 Yogyakarta. Faktor pendukungnya alat dan bahan yang hampir lengkap walaupun terkadang masih ada kekurangan tetapi masih bisa diatasi, kemudian Sumber daya manusia yang mendukung dalam pemanfaatan laboratorium juga sangat berpengaruh dalam manajemen laboratorium. Faktor penghambat yang disampaikan oleh Ibu Ari, gedungnya yang sudah

lama, jadi kelihatan bangunan tua karena bangunan jaman dahulu dan belum ada renovasi untuk perbaikan dan beliau juga megatakan walaupun gedungnya sudah lama tapi masih cukup dipakai untuk satu rombongan belajar dan masih muat untuk tempat penyimpanan. Evaluasi dari kegiatan dilaboratorium dilaksanakan pada awal tahun ajaran dan dalam evaluasi tersebut melaporkan kegiatan yang ada dilaboratorium selama satu semester seperti apa dan untuk kegiatan selanjutnya nanti akan dilakukan seperti apa.

Catatan Reflektif :

Berdasarkan hasil wawancara dan melihat aktivitas tenaga laboratorium IPA di SMAN 1 Yogyakarta, sudah menjalankan tugas pokok dan wewenang dengan baik. Mulai dari pengadaan sarana parasarana, penataan dan penempatan alat dan bahan laboratorium, administrasi dan melayani siswa dengan baik dalam pelaksanaan praktikum, serta membantu tugas kepala laboratorium dan guru dalam mendampingi siswa. Dengan adanya pelaksanaan manajemen yang baik dilaboratorium mampu menghasilkan *output* siswa yang berkualitas serta membentuk kemandirian dan mendidik siswa untuk kreatif dalam melakukan uji coba atau membuktikan teori dengan kehidupan yang sebenarnya.

Data Lapangan 3

Metode pengumpulan data observasi

Narasumber : Bapak Suparyono, S.Pd (Guru fisika)

Lokasi : Ruang laboratorium fisika.

Pukul : 15.17 WIB.

Sumber data : Observasi kegiatan praktikum fisika siswa kelas XI

Catatan Deskriptif :

Observasi dilaksanakan dilaboratorium fisika jam 15.17. Kegiatan praktikum dibuka oleh pak Suparyono sebagai guru kimia untuk menyampaikan petunjuk praktikum yang akan dilaksanakan. Setelah pak Suparyono menyampaikan petunjuk praktikum sekitar 20 menit kemudian membentuk kelompok dari keseluruhan siswa yang hadir untuk praktikum. Kegiatan praktikum diikuti oleh 22 siswa kelas XI dengan pembagian siswa putra ada 7 orang dan siswa putri ada 15 orang. Kemudian pak Suparyono membagi kelompok dari keseluruhan siswa, satu kelompok ada 4 siswa. Praktikum yang akan dilakukan siswa yaitu mengamati tentang pembiasan cahaya. Setiap kelompok mendapatkan alat dan bahan yang dibutuhkan pada saat praktikum, sebelum praktikum sudah disiapkan oleh tenaga laboratorium fisika. Setelah menyampaikan petunjuk praktikum kemudian pak Suparyono meninggalkan ruang laboratorium. Kegiatan praktikum diawasi oleh tenaga laboratorium. Tenaga laboratorium fisika membantu siswa yang mengalami kesulitan pada saat praktikum. Waktu pelaksanaan praktikum minimal 90 menit. Ketika praktikum siswa saling bertanya kepada kelompok lain untuk mengetahui hasil kerja dari kelompok lain. Setelah selesai praktikum setiap kelompok membuat laporan ditulis dalam kertas folio yang akan dikumpulkan kepada pak Suparyono sebagai evaluasi hasil praktikum siswa. Selanjutnya siswa mengisi daftar hadir praktikum dan mengisi kartu praktikum untuk praktikum yang sudah dilakukan sebagai bukti telah melaksanakan kegiatan praktikum dan mengumpulkan kepada tenaga laboratorium.

Catatan Reflektif :

Sistem pelaksanaan praktikum siswa di ruang laboratorium sudah mematuhi prosedur yang dibuat oleh kepala laboratorium dan guru juga

melaksanakan tugas membimbing siswa dari awal guru menjelaskan materi yang akan dipraktikumkan sampai akhir kegiatan praktikum. Dalam hal ini tenaga laboran fisika bertugas membantu menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dan mendampingi siswa, karena guru pengampu tidak bisa mendampingi sampai akhir. Guru memberi tugas kepada siswa untuk membuat laporan hasil praktikum.

Data Lapangan 4

Metode Pengumpulan data Wawancara

Narasumber : Ibu Nu Rosyidah, S.Pd

Jam : 10.00-11.00

Lokasi : Depan Ruang laboratorium Biologi

Catatan Deskriptif :

Narasumber adalah ibu Nur Rosyidah, beliau sebagai guru biologi SMAN 1 Yogyakarta wawancara dilakukan di depan ruang laboratorium biologi. Pembahasan antara peneliti dengan narasumber mengenai persiapan sebelum pelaksanaan praktikum, prosedur pelaksanaan praktikum, pengawasan kegiatan praktikum, evaluasi setelah praktikum. Dari hasil wawancara yang diperoleh peneliti yaitu : sebelum pelaksanaan praktikum ibu rosidah memberitahu tenaga laboratorium bahwa akan ada praktikum biologi dan ibu meminta kepada tenaga lab untuk membantu menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan ketika praktikum. Prosedur pelaksanaan praktikum ibu menjelaskan petunjuk pelaksanaan praktikum yang ada di buku petunjuk, kemudian membagi kelompok siswa yang ada didalam kelas

itu sesuai materi praktikum yang akan dilakukan. Selain praktikum kelompok ada juga praktikum yang dilakukan secara individu. Beliau menyampaikan kalau praktikum yang dilakukan secara individu itu mengenai praktikum urin, dilakukan per individu karena setiap siswa akan mengetes apakah siswa itu sehat apa tidak. Ibu Rosyidah juga menyampaikan pengunaan bahan kimia yang berbahaya dan harus berhati-hati untuk menggunakannya, menyampaikan tata tertib yang ada didalam buku petunjuk praktikum, ketika praktikum ada alat yang pecah siswa langsung melapor kepada tenaga laboran untuk mencatat alat yang dipecahkan oleh siswa pada saat praktikum. Pengawasan selama kegiatan praktikum dilakukan oleh ibu Rosyidah dari awal sampai akhir kegiatan praktikum ,karena kadang ada siswa yang tidak serius ketika praktikum “malah mainan sendiri dan mengganggu temanya”, Ibu juga mengatur tempat duduk setiap siswa per kelompok agar tidak saling menyenggol selama pelaksanaan praktikum karena ditakutkan ada bahan yang tumpah. Beliau juga mencatat praktikum yang sudah dilakukan. Evaluasi setelah kegiatan praktikum yang dilakukan ibu rosyidah dalam bentuk ujian yang dilakukan diakhir kegiatan praktikum. Selain itu ibu juga menyampaikan kalau praktikum itu hanya sebagai pembuktian saja. Teori yang dilakukan dengan yang sebenarnya dengan melakukan eksperimen untuk menguji teori. Tidak semua materi harus dipraktikumkan sesuai dengan konteks materinya, beliau juga menyampaikan materi yang sudah dipraktikumkan seperti, ekresi ginjal, operasi peredaran darah, pencernaan, uji makanan. Untuk materi yang tidak perlu dipraktikumkan seperti, pernafasan karena bisa dilakukan sendiri didalam kelas. Beliau juga menyampaikan tingkat pemahaman siswa setelah praktikum, siswa jauh lebih memahami ketika langsung praktikum, karena mereka melihat objeknya langsung, dan lebih mengingat pelajaran, tidak hanya ketika guru menyampaikan teori saja.

Catatan Reflektif :

Dari hasil wawancara, guru pengampu mendampingi siswa selama praktikum dan membantu siswa jika mengalami kesulitan pada saat praktikum. Setiap guru mempunyai metode yang berbeda dalam pelaksanaan praktikum. Memberikan cara yang paling mudah dalam melakukan eksperimen, untuk memudahkan siswa memahami teori yang dipraktikumkan. Dengan begitu, ketika ujian siswa lebih mengingat materi yang diajarkan ketika langung melakukan praktikum, dari pada ketika siswa hanya membaca materi tanpa adanya praktik.

Data Lapangan 5

Metode Pengumpulan data Wawancara

Narasumber : Ibu Desi Nurwijayanti, S.Si (Tenaga Laboran Biologi)

Lokasi : Laboratorium biologi

Jam : 09.00-10.00 WIB.

Catatan Deskriptif :

Narasumber adalah ibu Desi Nurwijayanti beliau sebagai tenaga laboratorium biologi SMAN 1 Yogyakarta. Wawancara peneliti dengan narasumber mendapat data mengenai tugas tenaga laboratorium, pelaksanaan jadwal praktikum, tata tertib di laboratorium, prosedur inventaris sarana prasarana, pengadaan alat dan bahan praktikum, perawatan sarana prasarana, kriteria penyimpanan alat dan bahan praktikum, evaluasi kegiatan dilaboratorium, faktor pendukung dan penghambat di laboratorium. Dari hasil wawancara tersebut peneliti dapat memperoleh hasil yaitu tugas tenaga laboratorium menyiapkan alat dan bahan untuk praktikum, melakukan inventaris sarana prasarana, mendampingi kegiatan praktikum (kalau guru

tidak bisa mendampingi), menulis berita acara praktikum, praktikum yang dilakukan dan alat bahan yang digunakan. Pelaksanaan praktikum dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah dibuat kepala laboratorium, kecuali kalau ada kegiatan kesiwaan lain yang mewajibkan siswanya ikut, maka untuk praktikum yang dilakukan pada hari itu juga ditiadakan dan diganti di hari lain. Tata tertib yang membuat kepala laboratorium dan sudah ada didalam petunjuk praktikum dan seharusnya sebelum praktikum siswa sudah membaca tata tertib nya. Ibu Desi juga mendata sarana prasarana (alat dan bahan praktikum) yang masuk penyimpanan sesuai dengan kode dan jumlah alat dan bahan praktikum. Beliau juga membuat daftar pengadaan untuk mengajukan alat yang rusak perlu diganti dan bahan yang sudah habis, selanjutnya menyerahkan kepada TU (Tata Usaha) untuk diproses. Pengecekan alat dan bahan praktikum dilakukan setelah siswa selesai melakukan kegiatan praktikum karena alat dan bahan digunakan secara bergiliran dengan kelas lain. Dan harus mengecek satu persatu beliau juga mencontohkan “ kadang anak tidak rapi dalam menutup stetoskop” . Ibu juga melakukan labeling pada bahan yang digunakan, supaya siswa tidak bingung ketika menggunakan bahan praktikum, untuk alat praktikumnya beliau tidak memberi label karena dikhawatirkan mengganggu pengamatan pada saat praktikum. Beliau juga menjaga kebersihan ruang laboratorium dan memperhatikan penataan laboratorium. Kriteria penyimpanan alat dan bahan praktikum disesuaikan dengan kelompoknya ada tempat penyimpanan bahan kimia, bahan padat, bahan cair, bahan kalengan dan bahan wadahan. Evaluasi dari kegiatan laboratorium dilakukan dalam bentuk rapat koordinasi pada saat awal tahun ajaran baru bersama kepala laboratorium, tiga tenaga laboratorium (fisika, biologi dan kimia), guru (fisika, biologi dan kimia), dan waka.

Catatan Reflektif :

Tenaga laboratorium sudah melaksanakan tugas dengan baik dan memahami semua yang ada dilaboratorium termasuk alat dan bahan nama serta penggunaannya, penempatannya serta sudah mampu melayani siswa dengan baik. Latar belakang pendidikan untuk tenaga laboratorium fisika, biologi dan kimia harus sesuai dengan bidangnya dimasing – masing lab, karena diharapkan dari hal tersebut dapat meringankan dan membantu tugas guru dan kepala laboran dan pelaksanaan kegiatan di laboratorium.

Data Lapangan 6

Metode Pengumpulan data Wawancara

Narasumber : Bu Askariyah Dasa Novembriyanti, S.Pd (Guru kimia).

Lokasi : Loby SMAN 1 Yogyakarta.

Waktu : 09.00-09.50 WIB.

Catata Deskriptif :

Narasumber adalah ibu Askariyah beliau sebagai guru kimia SMAN 1 Yogyakarta. Wawancara antara peneliti dengan narasumber mengenai pelaksanaan kegiatan praktikum, pembuatan buku petunjuk praktikum, setelah selesai praktikum, evaluasi dan kendala yang dihadapi. Dari hasil wawancara dengan ibu Askariyah peneliti memperoleh beberapa data. Beliau menyampaikan pelaksanaan praktikum siswa dilakukan sesuai jadwal pada tiap sore hari setelah kegiatan belajar-mengajar, tetapi kadang ibu juga melaksanakan praktikum pada pagi hari, karena untuk menunggu jadwal praktikum lagi waktunya terlalu lama. Jadwal praktikum bergiliran dengan

kelas X, XI, XII yang jumlahnya 27 kelas dan secara bergiliran menggunakan 1 laboratorium.

Sebelum praktikum ibu Askariyah melapor kepada tengan lab untuk praktikum yang akan dilaksanakan dan menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan. Ketika ada praktikum yang memungkinkan siswanya untuk membawa alat dan bahan dari rumah, sebelum praktikum beliau juga menyuruh siswa untuk menyiapkan dari rumah untuk praktikum di lab kimia misalnya membawa maizon, jeruk, bunga, kunyit dll. Kalau ada anak yang ingin mengamati suatu objek, mereka juga membawa bahan dari rumah. Beliau juga menyampaikan tata tertib dilaboratorium, misalnya : “ hati-hati kalau menggunakan alat dan bahan untuk praktikum”. Strategi ibu aska dalam menjelaskan materi praktikum pertama beliau menjelaskan materi yang akan dipraktikumkan di kelas dan juga menyuruh siswa untuk membaca buku petunjuk praktikum dan menyuruh siswa untuk menggambar skema kerja langkah apa yang paling mudah untuk melakukan kerja praktikum. Dalam pelaksanaanya ibu Aska membagi kelompok satu rombongan belajar kira-kira ada 30 anak, kemudian dibagi menjadi 6 kelompok. Untuk mengurangi pencemaran limbah, karena memang belum ada pembuangan limbah yang semestinya , maka beliau juga mengingatkan kepada siswa untuk menggunakan bahan seperlunya dan memperhatikan faktor penggunaan bahan yang bisa direduksi dan tidak bisa direduksi. Memberikan petunjuk kepada siswa tentang penggunaan bahan-bahan kimia yang berbahaya yang mudah terbakar. Penggunaan alat yang mudah pecah harus berhati-hati. Pembuatan buku petunjuk praktikum untuk praktikum sore yang membuat TIM, tapi untuk praktikum yang dilaksanakan pagi ibu aska mengadopsi dari buku-buku yang ada. Setelah selesai praktikum siswa mengecek alat dan bahan yang diperlukan dan jika pada saat praktikum siswa memecahkan alat, siswa harus melaporkan kepada tengan lab dan akan diberi

solusi, seperti yang dicontohkan beliau mengganti dengan membelikan alat yang baru.

Evaluasi yang dilakukan ibu Aska setelah selesai dalam kegiatan praktikum ada 2 cara yang pertama evaluasi pada saat proses praktikum, siswa disuruh untuk membuat laporan tentang materi yang sudah dipraktikumkan dan diberi waktu 1 minggu untuk mengumpulkan laporan. Kalau masih ada waktu untuk diskusi, maka setiap kelompok maju untuk mendiskusikan hasil praktikum yang dilaksanakan. Setelah selesai praktikum ibu juga mengisi catatan harian di jurnal isinya daftar hadir siswa dan praktikum yang dilaksanakan. Evaluasi yang dilakukan diakhiri praktikum setelah semua materi selesai dipraktikumkan, beliau mengadakan ujian pada kelas X dan X1 dan untuk kelas XII ujian responsi. Beliau juga menyampaikan siswa akan lebih paham ketika mereka langsung melakukan praktikum, tetapi karena keterbatasan ruang lab dan harus bergiliran dengan 27 kelas jadi perputarannya sangat lama dan waktu juga terbatas, maka tidak selalu bisa melaksanakan praktikum untuk setiap materi yang diajarkan dikelas mapun materi dalam buku petunjuk praktikum.

Catatan Reflektif :

Setiap guru memiliki strategi sediri dalam pelaksanaan praktikum, seperti yang dilakukan ibu Aska guru kimia berbeda dengan ibu Nur Rosyidah guru biologi dan juga Pak Suparyono guru kimia. Ibu Aska memberikan siswa kesempatan untuk berkreatifitas dalam membuat cara kerja dalam melakukan praktikum sebelum praktikum dimulai. Kalau siswa sudah yakin dengan langkah kerja yang dibuat Ibu Aska menyuruh siswa untuk segera melakukan praktikum. Dalam hal tersebut siswa dituntut untuk mandiri, dan bersungguh-sungguh tidak hanya main-main dilaboratorium. Ketika siswa ingin melakukan suatu eksperimen sendiri dilaboratorium untuk

melakukan pembuktian yang sebenarnya diluar jam praktikum dan pembelajaran, sesuai dengan keinginan siswa sendiri. Maka siswa membawa bahan sendiri dari rumah dan memakai alat dilaboratorium. Diharapkan dengan adanya laboratorium dapat memotivasi siswa untuk belajar IPA, pembelajaran IPA yang pada dasarnya berbasis *science* dan menggunakan pendekatan ilmiah, yang sebagian besar pembelajarannya melakukan praktikum dan eksperimen.

Data Lapangan 7

Metode Pengumpulan data Wawancara

Narasumber : Bu Menik Remen Lestari, S.Pd (Kepala laboratorium IPA).

Lokasi : Lobi SMAN 1 Yogyakarta.

Waktu : 10.30-11.15 WIB.

Data Deskriptif :

Narasumber adalah Bu Menik, beliau sebagai kepala laboratorium IPA SMAN 1 Yogyakata wawancara dilakukan di lobi SMAN 1 Yogyakarta. Pembahasan wawancara antara peneliti dengan narasumber mengenai tugas kepala laboratorium, perencanaan tenaga laboratorium, pembuatan buku petunjuk praktikum, pengadaan sarana prasarana laboratorium fisika, biologi dan kimia, penghapusan sarana prasarana, prioritas pembelian alat dan bahan praktikum, pembuatan jadwal praktikum, pengawasan kegiatan praktikum, strategi guru dalam pelaksanaan praktikum, Evaluasi kegiatan praktikum di laboratorium. Dari hasil wawancara peneliti memperoleh hasil sebagai berikut, Bu menik sebagai kepala laboratorium IPA tugas beliau

merencanakan program kerja yang akan dilakukan selama satu tahun yang akan datang, mengkoordinasi pelaksanaan praktikum dari mulai pembuatan jadwal praktikum, pembuatan tata tertib di laboratorium, pembuatan buku petunjuk praktikum, buku inventaris sarana dan prasarana dan membuat jadwal praktikum.

Pemilihan tenaga laboratorium dipilih berdasarkan kualifikasinya. Tenaga laboratorium biologi latar belakang pendidikannya sarjana biologi UAD, tenaga laboratorium fisika dari sarjana fisika UNY dan tenaga laboratorium kimia dari sarjana kimia. Pada saat membutuhkan tenaga laboran, Pihak sekolah membuka lowongan untuk menjadi tenaga laboran kemudian di seleksi administrasi dan di wawancara. Sedangkan tenaga laboratorium fisika yang mengadakan rekruitment Dikdispora, tetapi pihak sekolah juga diberi wewenang untuk melakukan wawancara. Pembuatan buku petunjuk praktikum yang membuat guru yang bersangkutan guru fisika, biologi dan kimia yang mengajar kelas X, XI, XII. Pengadaan sarana prasarana untuk ketiga laboratorium harus mengusulkan anggaran tahun ajaran baru yang dibutuhkan alat dan bahan praktikum apa saja, ketika ditengah jalan kalau ada alat yang rusak itu bisa dianggarkan untuk tahun berikutnya. Tetapi kalau alat tersebut rusaknya tidak terlalu parah dan masih bisa diperbaiki ya nanti diperbaiki dulu. Untuk pengadaan sarana prasarana menggunakan dana dari komite. Selanjutnya penghapusan sarana prasarana yang sudah rusak dan sudah tidak bisa digunakan ditulis di berita acara dan kalau mau mengadakan alat yang rusak bisa dianggarkan pada tahun berikutnya.

Prioritas utama untuk pembelian sarana prasarana yang ada dilaboratorium itu kebutuhan dan keuangan. Misalnya , alat dan bahan praktikum yang dibeli bisa terjangkau dengan keuangan yang ada. Praktikum

yang dilakukan siswa ada 2 yaitu intra dan ekstra. Untuk praktikum intra gabung sama pembelajaran dikelas guru yang membuat jadwal praktikum dan dilaksanakan pada pagi atau siang hari dan untuk praktikum ekstra diluar jam pembelajaran dilaksanakan pada sore hari. Dalam jadwal tersebut berisi tanggal, jam, hari, kelas dan nanti untuk pelaksanaanya secara bergilir dari kelas X samapi kelas XII. Pengawasan kegiatan praktikum dilakukan oleh guru pembimbing dan dibantu dengan tenaga laboran. Strategi guru dalam pelaksanaan praktikum, pertama guru membuat mapping materi yang akan dipraktikumkan, menyusun buku petunjuk praktikum, menyusun jadwal praktikum sore dan praktikum pagi, siswa diminta untuk membuat laporan dan dikumpulkan maksimal satu minggu setelah praktikum supaya memberi kesempatan pada siswa untuk membuat laporan lebih baik.

Beliau menyampaikan respon siswa pada saat praktikum, siswa lebih senang ketika pembelajaran tidak hanya didalam kelas tetapi juga dilaksanakan praktikum agar siswa lebih memahami materi yang diajarkan guru, karena siswa lebih paham ketika melihat objeknya secara langsung, keilmuan yang didapat siswa itu lebih melekat pada otak ketika mereka melaksanakan praktikum dan diperdalam dengan membuat laporan. Suasana laboratorium yang mendukung kegiatan praktikum siswa, menurut beliau ketika alat dan bahan sudah terpenuhi, materi yang diajarkan guru sudah ada dalam target pemanfaatan laboratorium, siswa juga mampu memanfaatkan keberadaan laboratorium tidak hanya untuk praktikum saja tetapi untuk pengambilan data, penelitian dan memperkuat pemahaman olimpiade, karena sekolah juga membuka layanan khusus riset untuk penelitian dan layanan khusus science untuk OSN. Kemudian materi yang diajarkan ketika praktikum juga sudah sesuai dengan kompetensinya karena sebelumnya guru sudah membuat mapping materi yang akan diajarkan sesuai dengan silabus, kemudian baru menyusun bagian materi yang akan dipraktikumkan. Ketika

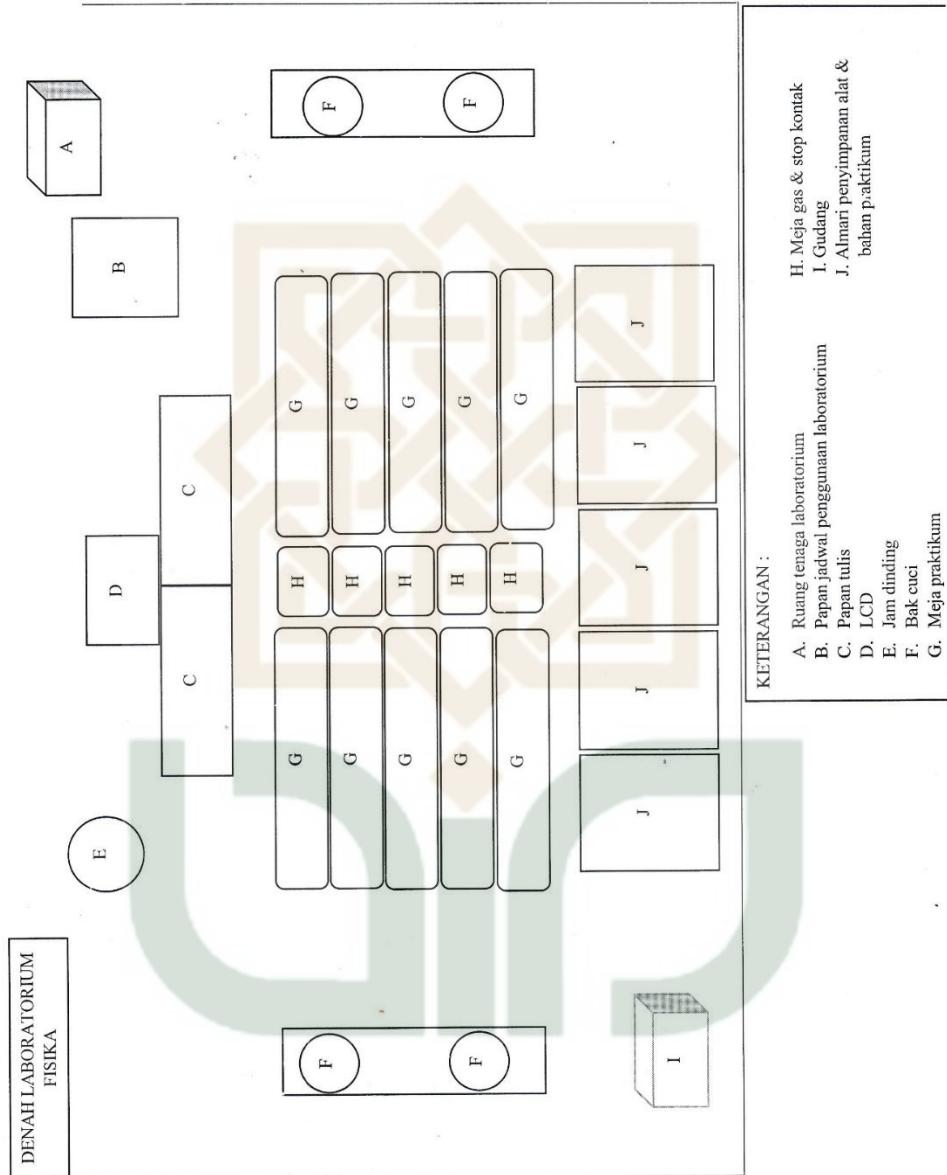
sarana prasarana dan sumber daya manusia telah terpenuhi dan tidak mengalami kendala pada saat pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan pelaksanaan praktikum dan adanya kegiatan penunjang lainnya itu sudah dapat meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah tersebut, misalnya untuk laboratorium sudah ter manajemen dengan baik ini sudah mampu meningkatkan mutu pembelajaran.

Evaluasi pelaksanaan laboratorium dalam bentuk rapat koordinasi yang pertama membahas penyusunan jadwal praktikum, pembuatan buku petunjuk praktikum, membahas pelaksanaan praktikum, dan membahas masukan-masukan pada tahun lalu dan dipertengahan ada rapat koordinasi membahas untuk ujian praktik kelas XII dan diakhir kegiatan praktikum juga diadakan evaluasi. Rapat koordinasi dilakukan 2-3 kali diawal tahun ajaran baru, pertengahan dan diakhir. Faktor pendukung dan penghambat dalam pengelolaan laboratorium. Faktor pendukungnya tenaga laboran yang sudah terpenuhi kualifikasinya, guru dan sarana prasarana yang sudah mendukung dan input siswa juga sudah baik, siswa mampu bertanggungjawab dalam proses pelaksanaan praktikum dan pelaksanaan pembelajaran. Faktor penghambat, kurangnya tenaga yang merawat alat praktikum, misalnya merawat mikroskop harus ada ahlinya dan mendatangkan ahli dari luar untuk perawatan alat praktikum, ketika membutuhkan alat yang digunakan untuk praktikum, ternyata alatnya rusak dan untuk pengadaannya harus menunggu tahun anggaran berikutnya, jadi harus menggunakan alat yang ada dulu, keterbatasan waktu untuk praktikum karena harus bergiliran dengan kelas lain, keterbatasan bapak/ibu guru yang mengampu dikarenakan terkadang guru mengajar penuh. Prosedur penataan tata ruang laboratorium sesuai dengan inisiatif tenaga laboratorium, untuk penataan sudah dipercayakan kepada tenaga lab untuk penataan alat dan bahan yang mudah dijangkau.

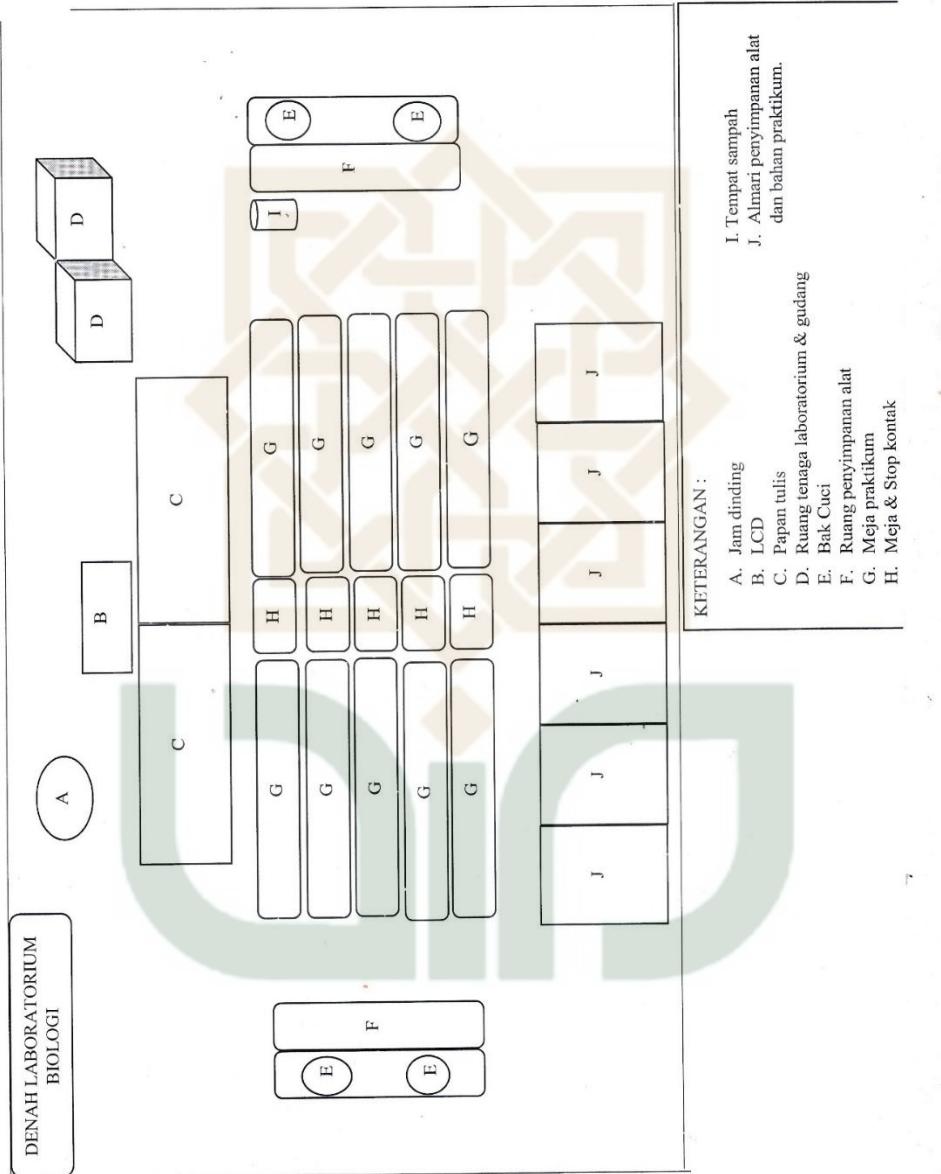
Catatan Reflektif :

Keberadaan laboratorium IPA disekolah sangat berperan penting dalam pembelajaran IPA. Selain itu juga perlu diterapkan manajemen yang baik agar laboratorium terlihat tertata dan rapi serta dapat dimanfaatkan oleh siswa. Manajemen yang baik dimulai dari adanya sumber daya manusia yang berkualitas juga, yang mengatur dalam pengeloaan laboratorium. Dengan adanya kepala laboratorium, tenaga laboratorium, guru dan juga siswa yang membantu dalam pengelolaan laboratorium serta pemanfaatan laboratorium mampu menghidupkan keberadaan laboratorium disekolah. Jika tidak ada manajemen dilaboratorium maka hal yang akan terjadi laboratorium beralih fungsi menjadi ruang guru, ruang rapat dan gudang. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara laboratorium di SMAN 1 Yogyakarta sudah ter manajemen dengan baik. Ruang laboratorium ada 3 sesuai dengan Permendiknas no 24 tahun 2007 tentang Standar sarana prasarana ruang laboratorium IPA tingkat SMA. Serta tenaga laboratorium yang sudah memiliki kualifikasi berdasarkan no 26 tahun 2008. Selain itu juga sudah memiliki program kerja, buku petunjuk pelaksanaan praktikum, tata tertib, kartu praktikum, buku inventaris alat dan bahan, buku catatan harian praktikum, keselamatan dan kesehatan kerja dilaboratorium dsb, semua atribut yang berperan penting dalam ruang laboratorium.

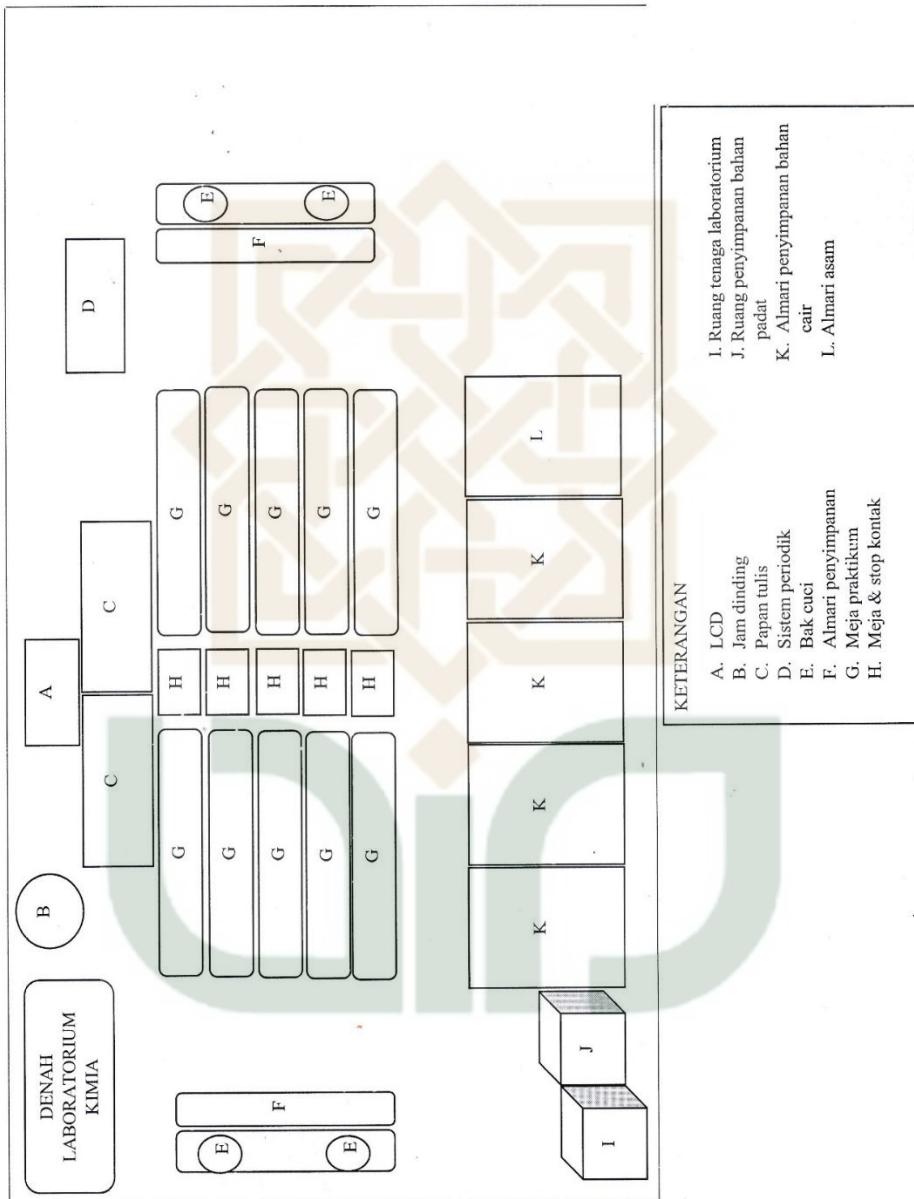
LAMPIRAN IX



LAMPIRAN X



LAMPIRAN XI



LAMPIRAN XII

JADWAL PRAKTIKUM IPA KELAS XII

TAHUN PELAJARAN 2017-2018 SEMESTER 2

No	MATA PELAJARAN HARI/TANGGAL	FISIKA		BIOLOGI		KIMIA	
1	Rabu, 17 Januari 2018	XII.MIA 1	F2	XII.MIA 2	K1	XII.MIA 3	B1
2	Jum'at, 19 Januari 2018	XII.MIA 4	F4	XII.MIA 5	K2	XII.MIA 6	B2
3	Rabu, 24 Januari 2018	XII.MIA 7	F2	XII.MIA 8	K4	XII.IPA 9	B1
4	Jum'at, 26 Januari 2018	XII.MIA 3	F4	XII.MIA 1	K1	XII.MIA 2	B2
5	Rabu, 31 Januari 2018	XII.MIA 6	F2	XII.MIA 4	K2	XII.MIA 5	B1
6	Rabu, 7 Februari 2018	XII.IPA 9	F2	XII.MIA 7	K4	XII.MIA 8	B1
7	Jum'at, 9 Februari 2018	XII.MIA 2	F4	XII.MIA 3	K1	XII.MIA 1	B2
8	Rabu, 14 Februari 2018	XII.MIA 5	F2	XII.MIA 6	K2	XII.MIA 4	B1
9	Rabu, 21 Februari 2018	XII.MIA 8	F2	XII.IPA 9	K4	XII.MIA 7	B1
10	Jum'at, 23 Februari 2018	CAD	F4	CAD	K1	CAD	B2
11	Rabu, 28 Februari 2018	CAD	F2	CAD	K2	CAD	B1
12	Jum'at, 2 Maret 2018	CAD	F4	CAD	K4	CAD	B2

Jadwal bisa berubah menyesuaikan kegiatan sekolah

Waktu Pelaksanaan : Rabu, Pukul 14.45 WIB s.d 16.30 WIB

Jum'at, Pukul 14.00 WIB s.d 15.30 WIB

Pembimbing Fisika

F1 Emi Kustinah, M. Pdi

Pembimbing Kimia

K1 Drs. Ir. Asrori, MM

F2 Drs. Noor Heri Cahyo

K2 Farid Jauhari, S.Pd

F3 Suparyono, S.Pd
Novembriyati, S.Pd

K3 Askariyah Dasa

F4 Drs. Saebani
Pd

K4 Yogo Dwi Prasetyo, M.

Pembimbing Biologi

B1 Drs. Sigit Nurwanto

Laboran :

B2 Dra. Mundari, M.Si
S.Si

1. Fisika : Surya Jatmiko

B3 Nur Rosyidah, S.Pd
Wijayanti, S.Si

2. Kimia : Ari Suhartati,

3. Biologi : Desi Nur

SMA NEGERI 1 YOGYAKARTA

JADWAL PRAKTIKUM IPA KELAS XI

TAHUN PELAJARAN 2017-2018 SEMESTER 2

NO	MATA PELAJARAN	FISIKA		KIMIA		BIOLOGI	
	HARI/TANGGAL						
1	Kamis, 18 Januari 2018	XI.MIA 1	F3	XI.MIA 2	K4	XI.MIA 3	B3
2	Kamis, 25 Januari 2018	XI.MIA 4	F3	XI.MIA 5	K3	XI.MIA 6	B4
3	Kamis, 30 Januari 2018	XI.MIA 7	F3	XI.MIA 8	K4	XII IPA 9	B5
4	Kamis, 1 Februari 2018	XI.MIA 3	F3	XI.MIA 1	K3	XI.MIA 2	B3
5	Kamis, 8 Februari 2018	XI.MIA 6	F3	XI.MIA 4	K4	XI.MIA 5	B4
6	Kamis, 15 Februari 2018	XII IPA 9	F3	XI.MIA 7	K3	XI.MIA 8	B5
7	Kamis, 22 Februari 2018	XI.MIA 2	F3	XI.MIA 3	K4	XI.MIA 1	B3
8	Kamis, 1 Maret 2018	XI.MIA 5	F3	XI.MIA 6	K3	XI.MIA 4	B4
9	Kamis, 8 Maret 2018	XI.MIA 8	F3	XII IPA 9	K4	XI.MIA 7	B3
10	Kamis, 15 Maret 2018	CAD	F3	CAD	K3	CAD	B4
11	Kamis, 5 April 2018	CAD	F3	CAD	K4	CAD	B5
12	Kamis, 26 April 2018	CAD	F3	CAD	K3	CAD	B3
13	Kamis, 3 Mei 2018	CAD	F3	CAD	K4	CAD	B4

Jadwal bisa berubah menyesuaikan kegiatan sekolah

Waktu Pelaksanaan : Kamis, Pukul 14.30 WIB s.d 16.00 WIB

Pembimbing Fisika

F1 Emi Kustinah, M. Pdi

F2 Drs. Noor Heri Cahyo

F3 Suparyono, S.Pd

Novembriyati, S.Pd

F4 Drs. Saebani

Pd

Pembimbing Biologi

B1 Drs. Sigit Nurwanto

B2 Dra. Mundari, M.Si
S.Si

B3 Nur Rosyidah, S.Pd
Wijayanti, S.Si

B4 Menik Remen Lestari, S.Pd

B5 Suhanranta, S.Pd

Pembimbing Kimia

K1 Drs. Ir. Asrori, MM

K2 Farid Jauhari, S.Pd

K3 Askariyah Dasa

K4 Yogo Dwi Prasetyo, M.

Laboran :

1. Fisika : Surya Jatmiko

2. Kimia : Ari Suhartati,

3. Biologi : Desi Nur



LAMPIRAN XIII



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMA NEGERI 1 YOGYAKARTA
JL. HOS Cokroaminoto 10 Telp. 0274-513454, Fak 0274-542604 Yogyakarta 55253
Website : sman1yogyakarta.sch.id ; e-mail : smasiji_teladan@yahoo.com

SURAT KETERANGAN

No : 070/637

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 1 Yogyakarta menerangkan bahwa :

Nama : SITI RHOFIAH
Nomor Mahasiswa : 14490048
Program Studi : Manajemen Pendidikan Islam
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Perguruan tinggi : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Yogyakarta pada tanggal 22 Maret 2018 s.d. 30 April 2018 dengan Judul Skripsi "Manajemen Laboratorium IPA dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran di SMAN 1 Yogyakarta".

Demikian, Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 9 Mei 2018
Kepala Sekolah,



LAMPIRAN XIV

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Nama Mahasiswa | : Siti Rhofiah |
| 2. NIM | : 14490048 |
| 3. Pembimbing | : Dr. Subiyantoro, M.Ag |
| 4. Mulai Pembimbingan | : 18 Desember 2017 |
| 5. Judul Skripsi | : Manajemen Laboratorium IPA dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran di SMAN 1 YOGYAKARTA |
| 6. Fakultas | : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan |
| 7. Program Studi | : Manajemen Pendidikan Islam |

No	Tanggal	Bimbingan Ke	Materi Bimbingan	Tanda Tangan
1.	18 Desember 2017	I	Proposal skripsi	
2.	25 Desember 2017	II	Revisi Proposal Skripsi	
3.	31 Januari 2018	III	ACC Seminar Proposal	
4.	7 Februari 2018	IV	Revisi Setelah Seminar	
5.	9 Mei 2018	V	Bimbingan bab I-V	
6.	29 Mei 2018	VI	Revisi bab I-V	
7.	11 Juli 2018	VII	Bimbingan bab I-V	
8.	25 Juli 2018	VIII	Revisi Bab I-III	
9.	13 Agustus 2018	IX	Bimbingan Bab IV-V	
10.	20 Agustus 2018	X	Revisi Bab IV-V	
11.	27 Agustus 2018	XI	ACC Munaqosyah	

Yogyakarta, 28 Agustus 2018

Pembimbing,

Dr. Subiyantoro, M.Ag.
NIP. 19590410 198503 1 005

LAMPIRAN XV



LAMPIRAN XVI



LAMPIRAN XVII



LAMPIRAN XVIII

SERTIFIKAT				
Nomor: UIN-02/L3/PP.00.9/2.49.13.50/2018				
UJIAN SERTIFIKASI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI				
diberikan kepada				
Nama NIM	: Siti Rhoqayah : 14490048			
Fakultas Jurusan/Prodi Dengan Nilai	: Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan : Manajemen Pendidikan Islam : Dengan Nilai			
No.	Materi	Nilai		
		Angka	Huruf	
1.	Microsoft Word	90	A	
2.	Microsoft Excel	70	C	
3.	Microsoft Power Point	90	A	
4.	Internet	90	A	
5.	Total Nilai	85	B	
Predikat Kelulusan		Memuaskan		
Standar Nilai:				
No.	Nilai	Angka	Huruf	Predikat
86 - 100	100	A		Sangat Memuaskan
71 - 85	85	B		Memuaskan
66 - 70	70	C		Cukup
41 - 55	55	D		Kurang
0 - 40	40	E		Sangat Kurang

Yogyakarta, 12 April 2018
Kepala PTIPD

LAMPIRAN XIX



MINISTRY OF RELIGIOUS AFFAIRS
STATE ISLAMIC UNIVERSITY SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
CENTER FOR LANGUAGE DEVELOPMENT

TEST OF ENGLISH COMPETENCE CERTIFICATE

No: UIN.02/L4/PM.03.2/2.49.17.5/2018

This is to certify that:

Name : **Siti Rhofiah**
Date of Birth : **April 22, 1996**
Sex : **Female**

achieved the following scores on the Test of English Competence (TOEC) held on **April 06, 2018** by Center for Language Development of State Islamic University Sunan Kalijaga:

CONVERTED SCORE	
Listening Comprehension	39
Structure & Written Expression	40
Reading Comprehension	41
Total Score	400

Validity: 2 years since the certificate's issued



Yogyakarta, April 06, 2018
Director,
Dr. Sembodo Ardi Widodo, S.Ag., M.Ag.
NIP. 19680915 199803 1 005



LAMPIRAN XX



LAMPIRAN XXI



LAMPIRAN XXII



LAMPIRAN XXIII



LAMPIRAN XXIV



Curriculum Vitae

1. Nama : Siti Rhofiah.
2. No Telp/Hp : 085790725876.
3. Tempat, Tgl Lahir : Ngawi, 22 April 1996.
4. Program studi : Manajemen Pendidikan Islam.
5. Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
6. Agama : Islam.
7. Alamat di Yogyakarta: Jl. Timoho Gg Genjah no. 390,Rt 04/Rw01,
Ngentak Sapan Selatan, Caturtunggal, Depok, Sleman, DIY.
Email : Siti123.rhofiah@gmail.com.
9. Orangtua a) Ayah : Sutiman. Umur : 54 tahun.
Pekerjaan: Petani.
- b) Ibu : Dasinem. Umur : 55 tahun.

Pekerjaan: Petani.

10. Alamat Orangtua : Jl. Kendeng, Rt 005/Rw004, Ds. Sidokerto,
Kec. Karangjati, Kab. Ngawi, Prov. Jawa Timur.

Pendidikan

Institusi Pendidikan	Tahun
SDN Mojo 1	2002-2008
SMPN 1 Bringin	2008-2011
SMA Ma'arif Ngawi	2011-2014
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta	2014-2018

Pelatihan Profesional

Jenis Pelatihan	Penyelenggara	Waktu Pelatihan
Pelatihan Bahasa Inggris	Pusat Pengembangan Bahasa (P2B) UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta	01 September-10 Januari 2015
Pelatihan User Education	Perpustakaan UIN Sunan Kalijaga	08 September 2014
Pelatihan Bahasa Arab	Pusat Pengembangan Bahasa (P2B) UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta	23 Maret-11 Agustus 2015
Pelatihan Information Comunication Technology (ICT)	UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta	16 Februari-15 Mei 2015

Pelatihan Pengembangan Kepribadian dan Takhsinul Qur'an (PKTQ)	Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta	24 April 2016
Program Latihan Profesi I di Balai Layanan Perpustakaan BPAD DIY	Laboratorium Pendidikan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan	1-30 April 2017
Program Latihan Profesi II di Balai Layanan Perpustakaan BPAD DIY	Laboratorium Pendidikan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan	3 Oktober-21 November 2017

Pengalaman Organisasai

Nama Kegiatan	Jabatan	Waktu
Praktek Event sebagai <i>Event Organizer</i> (EO) Pada <i>Training Event Management MPI Fair</i>	Panitia	21-23 November 2016
<i>Public Lecture</i> “ <i>Pesantren and International Islamic School</i> ”	Panitia	17 Maret 2017

Seminar

Judul Kegiatan	Penyelenggara	Keterangan
Kuliah Umum Program Studi Manajemen Pendidikan Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta	Program Studi manajemen Pendidikan Islam	Peserta
<i>The Role of Educational Leadership in Economic Community (AEC)</i>	Program Studi Manajemen Pendidikan Islam	Peserta
<i>Leadership and Management in the perspective of Living Values Education</i>	Program Studi Management Pendidikan Islam	Peserta
Seminar <i>Istifham al-Qur'an</i>	DPP Pengembangan Kepribadian dan Tahsinul Qur'an	Peserta

Yogyakarta, 29 Agustus 2018

Siti Rhofiah

LAMPIRAN XXV

FOTO DOKUMENTASI





