

**PROFIL LABORATORIUM DAN PELAKSANAAN PRAKTIKUM BIOLOGI
DI SMA NEGERI 1 KARTASURA TAHUN AJARAN 2015/2016**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada
Program Studi Pendidikan Biologi

Oleh :

ADHE PARAMITA

A 420 120 139

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
MEI, 2016**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Adhe Paramita
NIM : A 420 120 139
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Profil Laboratorium dan Pelaksanaan Praktikum Biologi di SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 23 Mei 2016

Yang membuat pernyataan,



Adhe Paramita

A420120139

HALAMAN PERSETUJUAN

**Profil Laboratorium dan Pelaksanaan Praktikum Biologi di SMA
Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016**

Diajukan Oleh :

ADHE PARAMITA

A 420 120 139

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan dihadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 24 Mei 2016



Dra.Hariyatmi, M.Si

NIP. 196212161988032001

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

**PROFIL LABORATORIUM DAN PELAKSANAAN PRAKTIKUM BIOLOGI DI
SMA NEGERI 1 KARTASURA TAHUN AJARAN 2015/2016**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Adhe Paramita

A420120139

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada hari senin dan dinyatakan telah
memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Dra. Hariyatmi, M.Si *(Signature)*
2. Triastuti Rahayu, M.Si *(Signature)*
3. Drs. Djumadi, M.Kes *(Signature)*

Surakarta, 07 Juni 2016
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



MOTTO



“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(QS. Al Insyirah : 5-6)

“Janganlah engkau bersedih, sesungguhnya Allah bersama kami”

(QS. At Taubah : 40)

“Bila kamu tidak tahan lelahnya belajar, maka kamu harus tahan menanggung perihnya kebodohan”

(Imam Syafi'i)

Senyumlah walaupun sedang kecewa, karena Allah tahu apa yang terbaik untuk hambanya

(penulis)

PERSEMBAHAN

Rasa syukur dan sembah sujudku Kepada Allah SWT yang telah melimpahkan karunia serta kemudahan yang Engkau berikan, tidak lupa sholawat dan salam selalu terlimpahkan kepada Baginda Rasulullah Muhammad SAW.

Ku persembahkan karya ini kepada orang-orang tersayang :

Bapak Suparno Abd dan Ibu Ariyati

Terimakasih Atas cinta, do'a, nasehat, dan pengorbanan yang tiada terkira, serta kesabaran dalam mendidik dan membimbing sehingga ananda seperti ini.

Kakak Tercinta Ari Noviyanti,

Adik-adikku Tercinta

Ragil Imaniar Harliana dan Nafiz Alfarizi

Yang selalu memotivasku, menjadi semangatku, dan mengingatkanku untuk selalu menjadi adik, kakak, teman serta menjadi contoh yang baik.

PROFIL LABORATORIUM DAN PELAKSANAAN PRAKTIKUM BIOLOGI DI SMA NEGERI 1 KARTASURA TAHUN AJARAN 2015/2016

Adhe Paramita/A420120139. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi, Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Mei, 2016, XV+69.

Email: adheparamita.ap@gmail.com

ABSTRAK

Ciri dari pembelajaran biologi adalah adanya kegiatan praktikum baik di Laboratorium maupun di alam. Pelaksanaan praktikum harus ditunjang dengan sarana dan prasarana laboratorium biologi yang harus sesuai dengan standar minimal laboratorium dalam Permendiknas No.24 Tahun 2007. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian sarana dan prasarana laboratorium biologi di SMA Negeri 1 Kartasura dengan ketetapan standar laboratorium Biologi oleh Permendiknas No.24 Tahun 2007 dan menganalisis pelaksanaan praktikum pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Kartasura. Teknik pengambilan data pada penelitian yang digunakan adalah teknik observasi, wawancara, dan angket. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Penelitian dilaksanakan pada bulan November 2015 sampai dengan Juni 2016 di SMA Negeri 1 Kartasura. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa: 1) kesesuaian sarana dan prasarana laboratorium biologi berdasarkan Permendiknas No.24 Tahun 2007 dilihat dari tujuh indikator memperoleh persentase masing-masing: a) prasarana 100% (sudah sesuai), b) perabot 96,4% (belum sesuai), c) alat peraga 60% (belum sesuai), d) alat dan bahan percobaan 65,2% (belum sesuai), e) media pendidikan 100% (sudah sesuai), f) bahan habis pakai 100% (sudah sesuai), g) perlengkapan lain 60% (belum sesuai). 2) pelaksanaan praktikum pada pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016 dilihat dari lima indikator memperoleh persentase masing-masing: a) kesesuaian materi praktikum 100% (sangat baik), b) jumlah pelaksanaan praktikum 40% (kurang), c) minat siswa terhadap praktikum 81% (sangat baik), d) persiapan dan pelaksanaan praktikum 76% (baik), e) kendala pelaksanaan praktikum 37% (kurang). Simpulan penelitian ini adalah 1) sarana dan prasarana laboratorium biologi di SMA Negeri 1 Kartasura berdasarkan Permendiknas No.24 Tahun 2007 dengan persentase rata-rata 83,1% (belum sesuai) tergolong belum memenuhi standar minimal 100% yang tercantum dalam Permendiknas No.24 Tahun 2007, 2) pelaksanaan praktikum di laboratorium biologi SMA Negeri 1 Kartasura tergolong baik dengan persentase rata-rata sebesar 66,8%.

Kata Kunci : *laboratorium biologi, sarana prasarana laboratorium, pelaksanaan praktikum biologi*

PROFILE OF LABORATORY AND BIOLOGY IN PRACTICUM SMA NEGERI 1 KARTASURA IN 2015/2016 ACADEMIC YEAR

*Adhe Paramita / A420120139. Essay. Biology Education Studies Program, Thesis, the Faculty of Education, University of Muhammadiyah Surakarta, in May, 2016, XV+69.
Email: adheparamita.ap@gmail.com*

ABSTRACT

The hallmark of learning biology is their lab activities both in the laboratory and in nature. Practical implementation should be supported by biology laboratory facilities and infrastructure that must be in accordance with the strictest standards in the laboratory Permendiknas No.24 of 2007. This study aims to determine the suitability of biology laboratory facilities and infrastructure in SMA Negeri 1 Kartasura with the standard provisions biology laboratory by Permendiknas 24 of 2007 and analyze the implementation of practical biology lesson in SMA Negeri 1 Kartasura. Data collection techniques in research techniques used are observation, interviews, and questionnaires. This type of research is qualitative descriptive. The study was conducted in November 2015 until June 2016 in SMA Negeri 1 Kartasura. Results show that: 1) the suitability of biological laboratory facilities and infrastructure based Permendiknas 24 of 2007 seen from seven indicators earn a percentage of each: a) infrastructure 100% (is appropriate), b) 96.4% furniture (not appropriate), c) props 60% (not appropriate), d) the tools and experimental materials 65.2% (not appropriate), e) media education 100% (is appropriate), f) consumables 100% (was appropriate), g) other equipment 60% (not appropriate). 2) the implementation of laboratory work in biology learning in SMA Negeri 1 Academic Year 2015/2016 Kartasura views of five indicators earn a percentage of each: a) the suitability of the material practicum 100% (excellent), b) the amount of practical implementation 40% (less), c) the interest of students to the lab 81% (excellent), d) the preparation and practical implementation 76% (good), e) constraints practical implementation 37% (less). The conclusions of this study were 1) infrastructure biology laboratory at SMA Negeri 1 Kartasura based Permendiknas 24 of 2007 with an average percentage of 83.1% (not appropriate) pertained not meet the minimum standard of 100% listed in Permendiknas 24 in 2007, 2) the implementation of laboratory experiments biology SMA Negeri 1 Kartasura relatively good with an average percentage of 66.8%.

Keywords: biological laboratory, infrastructure laboratory, biology practical implementation

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas nikmat, rahmat dan karuniaNya sehingga saya dapat menyelesaikan karya ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul **Profil Laboratorium dan Pelaksanaan Praktikum Biologi di SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016**.

Skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi.

Penulis menyadari sepenuhnya tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, penulis tidak akan menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu pada kesempatan penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Hariyatmi, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UMS dan dosen pembimbing yang telah memberikan saran dan mengarahkan selama kegiatan penelitian maupun penyusunan skripsi.
2. Ibu Triastuti Rahayu, M.Si, selaku dosen Pengaji Skripsi II yang telah memberikan saran.
3. Bapak Drs. Djumadi, M.Kes, selaku dosen Pengaji Skripsi III yang telah memberikan saran.
4. Ibu Endang Setyaningsih, M.Si., selaku Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan nasihat dan saran mengenai berbagai teknis selama kegiatan perkuliahan.
5. Bapak/Ibu Dosen Biologi UMS yang dengan tulus membimbing dan mendidik selama kegiatan perkuliahan.
6. Teman-teman HMP Biologi Lotus FKIP UMS yang selalu memberi motivasi.
7. Teman-teman seperjuangan "Biologi D Angkatan 2012" yang turut serta membantu hingga terselesaiannya penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi penulis sendiri maupun bagi para pembaca. Atas kekurangan yang ada penulis mengucapkan permohonan maaf sebesar-besarnya.

Wassalammu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, 23 Mei 2016

Yang membuat pernyataan,

Adhe Paramita

A420120139

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Pembatasan Masalah	3
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	6
1. Laboratorium Biologi.....	6
2. Praktikum Biologi	8
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan	10
C. Kerangka Berfikir.....	12
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan dan Desain Penelitian	13
B. Tempat dan Waktu Penelitian	13
C. Populasi, Sampel dan Sampling.....	13

D. Data, Sumber Data dan Nara Sumber	14
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	14
F. Teknik Analisis Data.....	14
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	17
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	27
B. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	31

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
1. Kriteria Interpretasi Skor.....	15
2. Instrumen Pengumpulan Data.....	16
3. Data Sarana dan Prasarana Laboratorium Biologi di SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016.....	17
4. Data Pelaksanaan Praktikum pada Pembelajaran Biologi Kelas XI di SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
1. Kerangka Berfikir	12
2. Prasarana ruang laboratorium biologi di SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016	18
3. Perabot laboratorium biologi di SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016.....	19
4. Media pendidikan laboratorium biologi di SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016	21
5. Bahan habis pakai laboratorium biologi di SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016	21
6. Perlengkapan lain laboratorium biologi di SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal
1. Salinan Permendiknas NO.24 Tahun 2007	31
2. Daftar Ceklis Sarana dan Prasarana Laboratorium Biologi Sekolah	39
3. Hasil Perhitungan Data Sarana dan Prasarana Laboratorium Biologi Di SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016	49
4. Lembar Identifikasi Kesesuaian Materi Praktikum dengan Kurikulum di SMA Negeri 1 Kartasura	50
5. Kisi-Kisi Soal Angket dan Angket Siswa	53
6. Hasil Perhitungan Data Pelaksanaan Praktikum pada Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Kartasura	59
7. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara dan Hasil Wawancara	60
8. Foto Alat dan Bahan Percobaan Laboratorium Biologi Di SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016.....	66
9. Foto Alat Peraga Laboratorium Biologi Di SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016	68