

**PROFIL PENGELOLAAN LABORATORIUM BIOLOGI
SEBAGAI SARANA KEGIATAN PRAKTIKUM DI SMA
NEGERI SE-KECAMATAN ILIR BARAT I KOTA
PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh

Fatya Klarissa

NIM: 06091381722053

Program Studi Pendidikan Biologi



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2021

**PROFIL PENGELOLAAN LABORATORIUM BIOLOGI
SEBAGAI SARANA KEGIATAN PRAKTIKUM DI SMA
NEGERI SE-KECAMATAN ILIR BARAT I KOTA
PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh

Fatya Klarissa

NIM: 06091381722053

Program Studi Pendidikan Biologi



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2021

**PROFIL PENGELOLAAN LABORATORIUM BIOLOGI
SEBAGAI SARANA KEGIATAN PRAKTIKUM DI SMA
NEGERI SE-KECAMATAN ILIR BARAT I KOTA
PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh

Fatya Klarissa

NIM: 06091381722053

Program Studi Pendidikan Biologi

Mengesahkan:

Pembimbing 1,

Pembimbing 2,



Dra. Siti Huzaifah, M.Sc.Ed., Ph.D.

Dra. Lucia Maria Santoso, M.Si.

NIP. 195607161985032001

NIP. 196101051986032002

Mengetahui:

Koordinator Program Studi,



Dr. Yenny Anwar, S.Pd., M.Pd.

NIP. 197910142003122002



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fatya Klarissa

NIM : 06091381722053

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan dengan seungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Profil Pengelolaan Laboratorium Biologi Sebagai Sarana Kegiatan Praktikum di SMA Negeri Se-Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Jika di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, Mei 2021

Yang membuat pernyataan,



Fatya Klarissa

NIM.06091381722053

PRAKATA

Skripsi berjudul “Profil Pengelolaan Laboratorium Biologi Sebagai Sarana Kegiatan Praktikum di SMA Negeri Se-Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat akhir kelulusan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari beberapa pihak.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dra. Siti Huzaifah, M.S.Ed., Ph.D. dan Ibu Dra. Lucia Maria Santoso, M.Si. selaku pembimbing atas seluruh arahan dan bimbingannya yang telah diberikan atas penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., selaku Dekan FKIP Unsri, Dr. Ismet, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA dan Dr. Yenny Anwar, S.Pd., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi yang telah membantu serta memberikan kemudahan dalam mengurus administrasi dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga berterimakasih kepada seluruh dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu dan nasihat selama saya berkuliah. Selanjutnya penulis juga berterima kasih kepada Mbak Ica dan Kak Wawan selaku staff administrasi Program Studi Pendidikan Biologi yang selalu membantu mengurus administrasi dan memberikan informasi.

Ucapan terima kasih juga penulis berikan sebanyak - banyaknya pada kedua orang tua tercinta yaitu Ayah Urip Nurul Anwar, S.T., M.M dan Ibu Dra. Yunita yang tiada hentinya selalu mendoakan, memberikan semangat dan motivasi pada saat penulisan skripsi. Juga kakak perempuan saya Syifa Luthfia, S.Si yang membantu mendoakan serta membelikan buku untuk penulisan skripsi. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada sahabat selama kuliah yaitu Zevira Fransisca Aurora, R.A Putri Nabilah, Riska Ramadanti dan Iis Damayanti yang selalu memberikan support satu sama lain, menghibur, serta

selalu menguatkan disaat berada di titik terendah dalam kehidupan perkuliahan. Terima kasih juga saya ucapkan kepada sahabat saya sejak SD yaitu Rahma Dea Andini yang selalu mendoakan, menyemangati dalam penulisan skripsi ini. Dan yang terakhir saya ucapkan terima kasih kepada kwak yaitu Rodiatul Adawiyah dan Apria Zakiah yang selalu menghibur dan mendengarkan keluh kesah. Terima kasih kepada teman - teman yang tidak dapat disebutkan satu - satu yang selalu mendoakan serta mensupport, semoga kelak saya dapat membalas kebaikan dan ketulusan kalian semua. Akhir kata saya ucapkan semoga skripsi ini tidak hanya untuk syarat akhir kelulusan saja, tetapi juga dapat membantu memberikan informasi serta ide bagi peneliti selanjutnya.

Palembang, 4 April 2021

Penulis,

Fatya Klarissa

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Pembelajaran Biologi	8
2.2 Laboratorium Biologi.....	10
2.3 Pengelolaan Laboratorium	11
2.3.1 Pengorganisasian Pengelola Laboratorium	12
2.3.2 Pengelolaan Administrasi Laboratorium	15
2.3.3 Pengelolaan Sarana dan Prasarana Laboratorium	17
2.3.4 Keselamatan Kerja di Laboratorium.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.2 Metode Penelitian	23
3.3 Definisi Operasional.....	23
3.4 Populasi dan Sampel	24
3.4.1 Populasi	24

3.4.2 Sampel	25
3.5 Prosedur Penelitian.....	26
3.5.1 Tahap Persiapan.....	26
3.5.2 Tahap Pelaksanaan	27
3.5.3 Tahap Penyelesaian	27
3.6 Teknik Pengumpulan Data	27
3.6.1 Observasi	27
3.6.2 Wawancara	28
3.6.3 Dokumentasi	28
3.7 Instrumen Penelitian.....	28
3.8 Teknik Analisis Data.....	31
3.8.1 Analisis Data Observasi	31
3.8.2 Analisis Data Wawancara.....	32
3.8.3 Analisis Data Dokumentasi	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Hasil Penelitian	34
4.1.1 Deskripsi Subjek Penelitian.....	34
4.1.2 Deskripsi Pengorganisasian Pengelola Laboratorium	34
4.1.3 Deskripsi Pengelolaan Administrasi Laboratorium.....	35
4.1.4 Deskripsi Pengelolaan Sarana dan Prasarana Laboratorium	36
4.1.5 Deskripsi Keselamatan Kerja di Laboratorium	38
4.1.6 Deskripsi Hasil Pengelolaan Laboratorium.....	38
4.1.7 Deskripsi Hasil Wawancara.....	40
4.2 Pembahasan	44
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran.....	50
DAFTAR RUJUKAN	51
LAMPIRAN	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 . Struktur Otganisasi Pengelola Laboratorium.....	12
Gambar 2 . Tata Letak Ruangan Laboratorium	19
Gambar 3 . Contoh Tanda Peringatan Bahaya.....	21
Gambar 4 . Persentase Hasil Analisis Pengelolaan Laboratorium di SMA Negeri Se-Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang	39

DAFTAR TABEL

Tabel 1 . Manfaat Kegiatan Praktikum di Laboratorium	9
Tabel 2 . Tugas Kepala Laboratorium	13
Tabel 3 . Tugas Teknisi Laboratorium	14
Tabel 4 . Tugas Laboran	15
Tabel 5 . Populasi SMA di Kecamatan Ilir Barat 1	25
Tabel 6 . Daftar Sampel Penelitian	26
Tabel 7 . Kisi-Kisi Instrumen Pengorganisasian Tenaga Kerja Laboratorium...29	29
Tabel 8 . Kisi-Kisi Instrumen Pengelolaan Administrasi Laboratorium	29
Tabel 9 . Kisi-Kisi Instrumen Standar Sarana dan Prasarana Laboratorium	30
Tabel 10 . Kisi-Kisi Instrumen Keselamatan Kerja di Laboratorium.....	31
Tabel 11 . Kategori Observasi Laboratorium	32
Tabel 12 . Hasil Analisis Observasi pada Indikator Pengorganisasian Pengelola Laboratorium.....	35
Tabel 13 . Hasil Analisis Observasi pada Indikator Pengelolaan Administrasi Laboratorium.....	35
Tabel 14 . Kesimpulan Hasil Analisis Observasi pada Indikator Pengelolaan Sarana dan Prasarana Laboratorium.....	37
Tabel 15 . Hasil Analisis Observasi pada Indikator Keselamatan Kerja di Laboratorium.....	38
Tabel 16 . Kesimpulan Hasil Analisis Pengelolaan Laboratorium di SMA Negeri Se-Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang	39
Tabel 17 . Hasil Wawancara Dengan Kepala Laboratorium	41
Tabel 18 . Hasil Wawancara Dengan Laboran	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 . Lembar Observasi.....	56
Lampiran 2 . Lembar Wawancara Kepala Laboratorium	62
Lampiran 3 . Lembar Wawancara Laboran	66
Lampiran 4 . Rekapitulasi Hasil Observasi.....	68
Lampiran 5 . Rekapitulasi Hasil Wawancara Kepala Laboratorium	76
Lampiran 6 . Rekapitulasi Hasil Wawancara laboran.....	84
Lampiran 7 . Foto Penelitian S1	92
Lampiran 8 . Foto Penelitian S2	95
Lampiran 9 . Foto Penelitian S3	97
Lampiran 10 . Foto Penelitian S4.....	98
Lampiran 11 . Surat Keterangan Usul Judul Penelitian.....	101
Lampiran 12 . Surat Keterangan Pembimbing.....	102
Lampiran 13 . Surat Keterangan Validator	104
Lampiran 14 . Surat Keterangan Izin Penelitian Universitas.....	105
Lampiran 15 . Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan	106
Lampiran 16 . Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	107
Lampiran 17 . Surat Bebas Pustaka Ruang Baca	111
Lampiran 18 . Surat Bebas Pustaka Universitas	112
Lampiran 19 . Surat Bebas Laboratorium.....	113
Lampiran 20 . Validasi Instrumen Penelitian.....	114
Lampiran 21 . Kartu Bimbingan Skripsi.....	142

**PROFIL PENGELOLAAN LABORATORIUM BIOLOGI
SEBAGAI SARANA KEGIATAN PRAKTIKUM DI SMA NEGERI
SE-KECAMATAN ILIR BARAT I KOTA PALEMBANG**

Fatya Klarissa¹, Siti Huzaifah², Lucia Maria Santoso³

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Sriwijaya

²³Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Sriwijaya

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan keadaan atau kondisi pengelolaan laboratorium Biologi di SMA Negeri di Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Sampel penelitian dalam penelitian ini terdiri atas empat SMA negeri di Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan pada indikator pengorganisasian pengelola laboratorium termasuk dalam kategori lengkap sebesar 67%, indikator pengelolaan administrasi laboratorium termasuk dalam kategori sangat lengkap sebesar 95%, indikator sarana dan prasarana laboratorium termasuk dalam kategori lengkap sebesar 75% dan keselamatan kerja di laboratorium termasuk dalam kategori kurang lengkap sebesar 37%. Dapat disimpulkan bahwa pengelolaan laboratorium di SMA Se-Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang termasuk dalam kategori lengkap sebesar 74% (61% - 80%) .

Kata Kunci: *Indikator, Pengelolaan Laboratorium Biologi, Laboratorium*

Pembimbing 1,



Dra. Siti Huzaifah, M.Sc.Ed., Ph.D.

NIP. 195607161985032001

Pembimbing 2,



Dra. Lucia Maria Santoso, M.Si.

NIP. 196101051986032002

Mengetahui:

Koordinator Program Studi,



Dr. Yenny Anwar, S.Pd., M.Pd.

NIP. 197910142003122002

**PROFIL PENGELOLAAN LABORATORIUM BIOLOGI
SEBAGAI SARANA KEGIATAN PRAKTIKUM DI SMA NEGERI
SE-KECAMATAN ILIR BARAT I KOTA PALEMBANG**

Fatya Klarissa¹, Siti Huzaifah², Lucia Maria Santoso³

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Sriwijaya

²³Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Sriwijaya

ABSTRACT

This study aims to get information and describe about the management of biology laboratory condition at Senior High School of Ilir Barat I district, Palembang. This study used descriptive method. This study used four school for the sample based on the location at Ilir Barat I district, Palembang. This study used observation, interview and documentation for the data collection. The result showed that, laboratory administrator organizing indicator was categorized as complete with percentage of 67%, laboratory administrative management indicator was categorized as very complete with percentage of 95%, laboratory facilities and infrastructure indicator was categorized complete with percentage 75% and laboratory safety indicator was categorized less complete with percentage 37%. Based on the data, it can be concluded that management of biology laboratory at Senior High School of Ilir Barat I district, Palembang was categorized complete with percentage 74% (61% - 80%).

Keywords: *Indicator, management of biology laboratory and laboratory.*

Pembimbing 1,



Dra. Siti Huzaifah, M.Sc.Ed., Ph.D.
NIP. 195607161985032001

Pembimbing 2,



Dra. Lucia Maria Santoso, M.Si.
NIP. 196101051986032002

Mengetahui:

Koordinator Program Studi,



Dr. Yenny Anwar, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197910142003122002

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Biologi merupakan salah satu cabang dari ilmu pengetahuan alam dan dalam mata pelajaran biologi akan mempelajari mengenai dua kajian, yaitu mengenai makhluk hidup dan mengenai alam (Rustaman, 2005). Pada pembelajaran biologi proses pembelajarannya bukan hanya untuk menguasai mengenai fakta, konsep maupun prinsip saja tetapi juga ditekankan untuk menguasai proses penemuan. Pembelajaran biologi dapat dikatakan optimal jika melakukan dan menguasai proses penemuan, karena dengan proses tersebut peserta didik mendapatkan pengalaman secara langsung. Kegiatan pembelajaran praktikum dapat diterapkan agar peserta didik mendapatkan pengalaman secara langsung (Mastika, dkk., 2014). Berdasarkan Kurikulum 2013 proses pembelajaran maupun penilaiannya mengacu pada tiga aspek, yaitu: pengetahuan, sikap dan keterampilan. Oleh karena itu, penilaian pada setiap mata pelajaran diharuskan mengukur ketiga aspek tersebut (Kemendikbud, 2017).

Prestasi hasil belajar peserta didik tidak cukup hanya diukur mengenai pengetahuannya atau kognitifnya saja, tetapi juga harus didukung dengan sikap atau afektif dan juga keterampilan atau psikomotorik (Rustaman, 2005). Dalam pembelajaran biologi diperlukan kegiatan proses penemuan dan proses pembelajaran, kegiatan tersebut dilakukan untuk mengukur maupun menilai keterampilan peserta didik. Penilaian keterampilan atau psikomotorik merupakan penilaian yang digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam memahami kompetensi dasar yang sudah dipelajari pada KI-3. Penilaian keterampilan dapat diukur melalui KI-4 dengan berbagai cara disesuaikan dengan karakteristik yaitu, praktikum, portofolio, proyek, produk dan teknik lainnya (Kemendikbud, 2017).

Kegiatan pembelajaran biologi untuk melaksanakan proses penemuan dapat dilaksanakan melalui kegiatan praktikum dan pembelajaran IPA juga tidak akan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik jika tidak dilakukan kegiatan pembelajaran seperti praktikum (Muleta, 2016). Selain itu, dengan dilakukannya praktikum guru dapat mengembangkan maupun menilai aspek psikomotorik setiap peserta didik, karena untuk aspek psikomotorik tidak cukup hanya dilakukan melalui pembelajaran

di kelas saja. Namun, kebanyakan guru masih belum melakukan penilaian pada aspek psikomotorik dan juga aspek afektif. Guru hanya fokus kepada penilaian pemahaman teori peserta didik atau pada aspek kognitif saja saat proses pembelajaran di kelas berlangsung (Intan & Hariyatmi, 2019). Untuk penilaian dalam kegiatan praktikum juga guru masih belum menilai pada aspek afektif dan psikomotorik, guru hanya menilai hasil laporan praktikum saja yaitu aspek kognitif (Khamidah, 2014).

Kegiatan praktikum masih kurang dilaksanakan oleh setiap guru, berdasarkan penelitian yang dilaksanakan oleh Sariska (2018) menjelaskan bahwa keterlaksanaan praktikum pada kelas XI SMA di Palembang masih termasuk kedalam kategori sangat kurang terlaksana dan hal ini terjadi dikarenakan guru belum melaksanakan praktikum pada setiap materi yang ada. Tetapi pada saat dilakukan wawancara pada kepala laboratorium yang juga merupakan seorang guru biologi, menjelaskan bahwa tidak ada hambatan mengenai nilai seperti didapatkan nilai dibawah KKM. Sementara itu, pembelajaran yang memanfaatkan laboratorium atau melaksanakan praktikum dapat lebih meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar peserta didik dibandingkan hanya belajar melalui teori (Yuliana., dkk, 2017).

Praktikum merupakan salah satu kegiatan pembelajaran yang penting dalam pembelajaran biologi (Rustaman, 2005). Dengan dilaksanakannya praktikum maka peserta didik dapat memanfaatkan fasilitas sekolah yaitu laboratorium dan menguji maupun membuktikan teori yang telah dipelajari sebelumnya (Suryaningsih, 2017). Pembelajaran praktikum dapat dilaksanakan dimana saja, jika sekolah memiliki fasilitas laboratorium maka proses praktikum dapat berjalan dengan lebih maksimal, tetapi jika sekolah tidak memiliki fasilitas laboratorium bisa memanfaatkan ruang kelas atau lingkungan sekitar. Praktikum yang dilaksanakan pada laboratorium dapat dikatakan efektif jika alat dan bahan yang diperlukan tersedia, kualitas alat dan bahan yang digunakan memadai dan memahami K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja). Sedangkan praktikum yang dilaksanakan pada lingkungan sekitar dapat dikatakan efektif jika pendidik dapat menentukan waktu pelaksanaan, menentukan tempat yang akan digunakan sebagai lokasi praktikum dan menyiapkan alat maupun bahan yang akan digunakan (Marhayati, dkk., 2019).

Laboratorium sangat diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik dan dapat menunjang proses pembelajaran. Berdasarkan Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007, Laboratorium adalah salah satu standar sarana dan prasarana yang harus dipenuhi oleh setiap satuan pendidikan formal salah satunya SMA. Materi

pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang salah satunya yaitu Biologi terdapat banyak materi yang dapat dipelajari dengan cara melakukan praktikum dan guru sebaiknya melaksanakan praktikum tersebut karena dapat meningkatkan pemahaman peserta didik. Tetapi kenyataannya masih terdapat beberapa sekolah yang belum melaksanakan proses pembelajaran praktikum atau memanfaatkan fasilitas sekolah yaitu laboratorium sebagai metode pembelajaran yang efektif. Bahkan masih ada beberapa sekolah yang tidak memiliki laboratorium di sekolahnya (Rahmi, 2018).

Laboratorium sekolah dapat dikatakan berfungsi dengan optimal jika dapat dikelola dengan baik, jika tidak maka pengadaan laboratorium beserta isinya dan staff pengelola laboratorium akan tidak berjalan dengan baik (Hartinawati, 2010). Menurut Daryanto (2018) dalam pengelolaan laboratorium terdapat empat aspek yang harus diperhatikan, yaitu: perencanaan kegiatan, penataan alat dan bahan, pengadministrasian laboratorium dan pengamanan/pengawasan. Salah satu alasan sekolah tidak memiliki laboratorium atau belum memanfaatkan laboratorium adalah kurangnya pengelolaan laboratorium sekolah. Beberapa permasalahan yang dihadapi oleh sekolah untuk pengelolaan laboratorium, yaitu: 1) Belum terpenuhi standar tenaga laboratorium sesuai dengan Permendiknas Nomor 26 Tahun 2008, pengelola laboratorium sekolah hanya terdapat kepala laboratorium dari guru yang mengajar mata pelajaran, tenaga laboran yang bukan khusus untuk laboran dan belum terdapat tenaga teknisi, 2) Tenaga laboratorium yang bertugas belum memahami konsep dan prinsip pengelolaan laboratorium yang baik dan benar, 3) Tidak ada data inventaris yang terdokumentasi dengan baik dan penyusunan alat bahan yang masih belum tertata (Suseno, dkk., 2018).

Pengelolaan laboratorium bukan hanya sebuah tanggung jawab pengelola saja, tetapi juga tanggung jawab pengguna laboratorium. Setiap pengelola laboratorium memiliki tanggung jawab dan tugas masing-masing, tetapi memiliki tujuan bersama. Pengelola laboratorium sebaiknya memahami dan memiliki pengetahuan mengenai penggunaan maupun perawatan peralatan laboratorium, administrasi laboratorium dan menata alat maupun bahan praktikum menurut jenis dan bahannya (Abdullah, 2018). Jika pengelolaan laboratorium dilakukan dan dijaga maka laboratorium dapat dimanfaatkan secara efektif dan efisien. Dapat dibuktikan pada pengelolaan laboratorium biologi SMA se-Kabupaten Semarang yang keadaan laboratoriumnya sangat mendukung dan sarana prasarana laboratoriumnya yang sangat baik dapat

mempengaruhi hasil belajar peserta didik dan ketuntasan klasikal peserta didik kelas XI IPA menjadi baik bahkan sangat baik (Nor, dkk., 2014).

Beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan pengelolaan laboratorium menjelaskan juga bahwa beberapa sekolah belum secara efektif melakukan pengelolaan laboratorium. Aprilianingtyas (2013) menjelaskan bahwa pengelolaan laboratorium biologi di SMA Negeri 2 Wonogiri masih belum optimal dan mengakibatkan proses kegiatan praktikum di laboratorium menjadi kurang efektif. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Sari (2018) di SMA Kabupaten Musi Rawas menunjukkan bahwa masih ada beberapa sekolah yang standar sarana dan prasarana laboratorium pada sekolahnya kurang lengkap, pelaksanaan praktikum juga ada beberapa materi yang tidak dilaksanakan dan sarana prasarana penunjang keselamatan kerja juga ada beberapa sekolah yang belum melengkapi. Penelitian lainnya yaitu yang dilakukan oleh Rahmi (2018) menjelaskan bahwa masih ada beberapa SMA di Pekanbaru yang belum memiliki laboratorium IPA dan pelaksanaan kegiatan praktikum masih belum optimal. Berdasarkan hasil penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa masih ada beberapa sekolah yang masih belum memiliki laboratorium, pengelolaan laboratorium harus disesuaikan dengan standar minimal yang telah diatur oleh pemerintah. Oleh karena itu, penganalisisan mengenai profil pengelolaan laboratorium perlu untuk dilakukan.

Profil pengelolaan laboratorium sangat perlu untuk dilakukan penelitian, karena dengan adanya penelitian ini dapat digunakan sebagai gambaran bentuk pengelolaan laboratorium yang dilakukan oleh sekolah tersebut dan juga dapat mengetahui hasil dari kerja kepala laboratorium dan laboran yang terdapat di sekolah. Data-data profil pengelolaan laboratorium yang didapatkan nantinya dapat dijadikan oleh sekolah sebagai bahan evaluasi untuk mengoptimalkan pengelolaan laboratorium dan juga meningkatkan pemanfaatan laboratorium.

Profil pengelolaan laboratorium ini penelitiannya akan difokuskan mengenai standar tenaga laboratorium sekolah berdasarkan Permendiknas Nomor 26 Tahun 2008 dan standar sarana dan prasarana sekolah berdasarkan Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007. Sekolah yang dijadikan sebagai tempat penelitian hanya sekolah negeri yang berakreditasi A dan berlokasi di Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang. Penelitian ini difokuskan hanya pada sekolah negeri dan yang berakreditasi A karena diamsuksikan bahwa sekolah negeri yang berakreditasi A telah memiliki laboratorium biologi dan lebih baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana keadaan atau kondisi pengelolaan laboratorium di SMA Negeri berakreditasi A Se-Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang, yang diuraikan menjadi:

1. Bagaimana pengorganisasian pengelola laboratorium biologi di SMA Negeri berakreditasi A Se-Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang?
2. Bagaimana kelengkapan administrasi laboratorium biologi di SMA Negeri berakreditasi A Se-Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang?
3. Bagaimana kelengkapan sarana dan prasarana laboratorium biologi di SMA Negeri berakreditasi A Se-Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang?
4. Bagaimana keselamatan kerja laboratorium biologi di SMA Negeri berakreditasi A Se-Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang?

1.3 Batasan Masalah

Sehubungan dengan rumusan masalah yang akan diidentifikasi dan luasnya ruang lingkup penelitian, maka peneliti membatasi penelitian ini sebagai berikut:

1. Sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian adalah SMA Negeri yang berakreditasi A dan terdapat di Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang.
2. Subjek penelitian ini adalah tenaga laboratorium sekolah yaitu kepala laboratorium dan laboran.
3. Pengelolaan laboratorium difokuskan pada standar tenaga laboratorium dan standar sarana dan prasarana laboratorium.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan keadaan atau kondisi pengelolaan laboratorium biologi di SMA Negeri yang berakreditasi A dan terdapat di Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang. Secara khusus tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui dan mendeskripsikan pengorganisasian pengelola laboratorium biologi di SMA Negeri yang berakreditasi A dan terdapat di Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang.

2. Mengetahui dan mendeskripsikan kelengkapan administrasi laboratorium biologi di SMA Negeri berakreditasi A Se-Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang.
3. Mengetahui dan mendeskripsikan kelengkapan sarana dan prasarana laboratorium biologi di SMA Negeri berakreditasi A Se-Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang.
4. Mengetahui dan mendeskripsikan keselamatan kerja laboratorium biologi di SMA Negeri berakreditasi A Se-Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk beberapa pihak, antara lain:

1. Bagi guru, dapat memotivasi guru untuk lebih meningkatkan dan memperhatikan tugasnya sebagai pengelola laboratorium di sekolah.
2. Bagi sekolah, dapat mendeskripsikan keadaan laboratorium di sekolahnya dan dapat menjadi bahan pertimbangan jika ingin melakukan pengoptimalan dalam pengelolaan laboratorium dan pemanfaatannya.
3. Bagi peserta didik, apabila pengelolaan laboratorium sudah sesuai dan keterlaksanaan sudah dilakukan dengan efektif maka peserta didik dapat dengan nyaman menggunakan laboratorium dan melakukan praktikum.
4. Bagi peneliti, menambah wawasan mengenai profil keadaan pengelolaan laboratorium yang ada di SMA Negeri berakreditasi A dan terdapat di Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah Sani, Ridwan. 2018. *Pengelolaan Laboratorium IPA Sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Anggraeni, Aprilianingtyas. 2013. *Pengelolaan Laboratorium Biologi Untuk Menunjang Kinerja Pengguna dan Pengelola Laboratorium Biologi SMA Negeri 2 Wonogiri*. Skripsi. FMIPA. Biologi. Universitas Negeri Semarang.
- Ali, M. 2013. *Strategi Penelitian Kependidikan*. Bandung: Angkasa.
- Arikunto, S. 2014. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S., & Cepi, S. A. J. 2014. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Daryanto. 2018. *Manajemen Laboratorium Sekolah*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Elseria. 2016. Efektivitas Pengelolaan Laboratorium IPA. *Manajer Pendidikan*, 10(1), 109-121.
- Hartinawati., Sekarwinahyu. M., Mujadi., Refirman. D. J., Suna., Rosminar., Afnidar., D. Amin Genda., dan Moejadi. 2010. *Pengelolaan Laboratorium IPA*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
- Hasibuan, Malayu. S. P. 2017. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Ibrahim, R., Syaodih Sukmadinata, N., Djuju, S., Waini, R. 2007. *Ilmu & Aplikasi Pendidikan Bagian III: Pendidikan Disiplin Ilmu*. Jakarta: Grasindo.
- Intan Perdhana, Amanati & Hariyatmi. 2019. Profil Instrumen Penilaian Pembelajaran Biologi Kelas X di SMA Muhammadiyah Se-Kota Surakarta Semester Genap Tahun Ajaran 2018/2019. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek*. (4), 552-561.
- Istiawan, E., Yustinus, U. A., & Sri, M. E. S. (2018). The Impact of the Implementation of the 2013 Curriculum on Laboratory Management in Wonosobo High School. *Journal of Innovative Science Education*. 7 (2): 367 - 371.
- Kemendikbud. 2020. Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah. <https://dapo.dikdasmen.kemdikbud.go.id/>. Diakses pada 26 Agustus 2020.
- Kemendikbud. 2017. *Panduan Penilaian*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

- Kemendikbud. 2017. *Panduan Pengelolaan dan Pemanfaatan Laboratorium IPA*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. 2013. *Desain Laboratorium*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendiknas. 2007. *Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendiknas. 2008. *Standar Tenaga Laboratorium Sekolah/Madrasah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- Kertiasa, Nyoman. 2006. *Laboratorium Sekolah dan Pengelolaannya*. Jakarta: Pustaka Scientific.
- Khamidah, Nur., dan Aprilia, Nani. 2014. Evaluasi Program Pelaksanaan Praktikum Biologi Kelas XI SMA Se-Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta Semester II Tahun Ajaran 2013/2014. *JUPEMASI P-BIO*, 1(1), 5-8.
- Mastika, I Nyoman., I B Putu A., dan I Gusti N Agung S. 2014. Analisis Standarisasi Laboratorium Biologi dalam Proses Pembelajaran di SMA Negeri Kota Denpasar. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*. (4).
- Muleta Daba, Tolessa., Anbassa. B., Kere Oda. B & Degefa. I. 2016. Status of Biology Laboratory and Practical Activities in Some Selected Secondary and Preparatory Schools of Borena Zone South Ethiopia. *Academic Journals*, 11(17), 1709-1718.
- Munandar, K. 2016. *Pengenalan Laboratorium IPA-Biologi Sekolah*. Bandung: PT.Refika Aditama.
- Nor Litasari, Kurnia., Setiati, Ning., dan Herlina, Lina. 2014. Profil Pembelajaran Biologi Berbasis Laboratorium dan Implikasinya Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri Se-Kabupaten Semarang. *Unnes Journal of Biology Education*, 3(2), 172-179.
- Pertiwi, F. N. 2019. Sistem Pengelolaan (Perencanaan, Pelaksanaan dan Evaluasi) Laboratorium IPA SMP Negeri di Ponorogo. *Jurnal Penelitian Islam*. 13(01): 89-106.
- Rahmi, Laili. 2018. Profil Laboratorium IPA/Biologi dan Kompetensi Guru Pengelola Laboratorium SMA Swasta di Kota Pekanbaru. *Perspektif Pendidikan dan Keguruan*, 9(2), 1-7.
- Rustaman, N. 2005. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: Universitas Negeri Malang.

- Sailendra, A. 2011. *Langkah - Langkah Praktis Membuat SOP*. Trans Idea Publishing: Yogyakarta.
- Sariska, Riri. 2018. Profil Pemanfaatan Laboratorium Sekolah Dalam Pembelajaran Biologi Kelas XI IPA di SMA Kota Palembang. *Skripsi*. FKIP. Biologi. Universitas Sriwijaya.
- Sari, Maya. 2018. Profil Penggunaan Laboratorium dalam Pembelajaran Biologi Kelas XI di SMA Kabupaten Musi Rawas. *Skripsi*. FKIP. Biologi. Universitas Sriwijaya.
- Sari, Novita. 2014. Analisis Manajemen Laboratorium Biologi Beberapa SMA Swasta di Kota Jambi. *Skripsi*. FKIP. Biologi. Universitas Jambi.
- Setia Ningrum, Marhayati., Lengkana, D & Yolida, B.2019. Analisis Keterlaksanaan Praktikum Biologi Sekolah Menengah Atas Swasta se-Kotamadya Bandar Lampung. *Jurnal Bioterdidik*, 7(2), 56-65.
- Sisunandar. 2015. *Perencanaan, Pengembangan dan Safety Laboratorium IPA*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Sudijono, Anas. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Suryaningsih, Yeni. 2017. Pembelajaran Berbasis Praktikum Sebagai Sarana Siswa Untuk Berlatih Menerapkan Keterampilan Proses Sains Dalam Materi Biologi. *Jurnal Bio Educatio*, 2(2), 49-57.
- Suryana, 2010. *Metodologi Penelitian: Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Suseno, Nyoto., Partono & Riswanto. 2018. Sistem Pengelolaan Laboratorium Sekolah Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan MIPA FKIP Unila*, Bandar Lampung: 3 November 2018, 1-6.
- Susilo., Amirullah, Gufron. 2018. Pengelolaan dan Pemanfaatan Laboratorium Sekolah bagi Guru Muhammadiyah di Jakarta Timur. *Jurnal SOLMA*, 7(1), 127-137.
- Wirjosoemarto K, YH Adisendjaja, B Supriatno & Riandi. 2004. *Teknik Laboratorium*. FMIPA: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Wisudawati, A, W., Eka, S. 2015. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.

Yuliana., Hala. Y & Mushawwir Taiyeb. A. 2017. Efektifitas Penggunaan Laboratorium Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Peserta Didik SMPN 3 Palakka Kabupaten Bone. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 5(1), 39-45.