

Manajemen Laboratorium Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan

Irda Wahidah Nasution¹, Nurul Hidayah Nasution²

¹ STKIP Asy-Syafi'iyah Internasional Medan, ² STIT HASIBA TAPTENG

irdawahidah26@gmail.com (1) 1nnurul407@gmail.com (2)

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan manajemen laboratorium. Penelitian menggunakan metode penelitian kualitatif. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan beberapa tahapan dalam manajemen laboratorium untuk meningkatkan mutu pembelajaran di SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan. Pada tahap perencanaan meliputi penentuan dan pengadaan alat dan bahan, penggunaan laboratorium, kemudian penyusunan program kerja dan yang terakhir yaitu penentuan sumber daya manusia yang terlibat di laboratorium. Tahapan pengorganisasian meliputi pembagian tugas yang jelas bagi para personil petugas di laboratorium, kemudian penjadwalan praktikum di laboratorium. Tata tertib agar proses kegiatan praktikum di laboratorium berjalan dengan efektif dan efisien. Tahapan pengadministrasian meliputi daftar hadir praktikum, buku inventaris, kartu peminjaman alat dan bahan, buku harian praktikum, kartu alat atau bahan yang rusak, dan buku rekap kegiatan praktikum bulanan. Tahapan pendanaan yaitu pembiayaan untuk seluruh kegiatan laboratorium bersumber dari anggaran SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan yang berupa biaya praktikum peserta didik per bulannya. Faktor pendukung manajemen laboratorium untuk meningkatkan mutu pembelajaran di SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan diantaranya alat dan bahan yang sangat memadai dan menunjang untuk proses praktikum. Sedangkan faktor penghambat diantaranya zat banyak yang kadaluarsa, sehingga memperlambat dalam proses praktikum. Adapun solusi terhadap hambatan dalam manajemen laboratorium untuk meningkatkan mutu pembelajaran yaitu perlu adanya evaluasi setiap semester dalam pengelolaan laboratorium.

Kata Kunci : Laboratorium, Mutu Pembelajaran, Manajemen Laboratorium, Evaluasi

The aim of this research is to determine and describe laboratory management. The research uses qualitative research methods. The techniques used in collecting data are observation, interviews and documentation studies. The results of this research show several stages in laboratory management to improve the quality of learning at Asy-Syafi'iyah International High School Medan. The planning stage includes determining and procuring tools and materials, using the laboratory, then preparing a work program and finally determining the human resources involved in the laboratory. The organizing stages include a clear division of tasks for personnel in the laboratory, then scheduling practicums in the laboratory. Rules so that the process of practical activities in the laboratory runs effectively and efficiently. The administration stages include a practicum attendance list, inventory book, tool and material loan card, practicum diary, damaged tool or material card, and a recap book of monthly practicum activities. The funding stage, namely funding for all laboratory activities, comes from the Medan International Asy-Syafi'iyah High School budget in the form of students' monthly practicum fees. Supporting factors for laboratory management to improve the quality of learning at Asy-Syafi'iyah International High School Medan include tools and materials that are very adequate and support the practicum process. Meanwhile, inhibiting factors include many substances that have expired, thus hampering the practical process. The solution to obstacles in laboratory management to improve the quality of learning is the need for evaluation every semester in laboratory management.

Keywords: Laboratory, Learning Quality, Laboratory Management, Evaluation

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu usaha meningkatkan kualitas hidup manusia melalui pengembangan potensi yang mereka miliki. Pendidikan bukanlah kegiatan yang sederhana, melainkan kegiatan yang dinamis. Mempertimbangkan adanya dinamika penyelenggaraan pendidikan, maka pendidikan memerlukan manajemen yang baik agar tujuan pendidikan tercapai dengan efektif dan efisien (Badrudin, 2015). Laboratorium merupakan salah satu sarana prasarana yang harus dimiliki oleh sekolah dalam rangka menunjang kegiatan belajar mengajar. Karena dengan adanya laboratorium mampu menunjang keberhasilan pembelajaran, baik pada pendidikan menengah maupun pendidikan tinggi. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 24 Tahun 2007 tentang Standar Sarana Prasarana menyatakan bahwa salah satu sarana yang dibutuhkan dan harus dimiliki oleh setiap satuan pendidikan untuk mendukung keberhasilan kegiatan pengamatan dan percobaan yaitu tersedianya laboratorium. Menurut Tone (2017) laboratorium merupakan ruangan baik tertutup maupun terbuka yang dirancang sesuai dengan kebutuhan untuk melakukan aktivitas yang berkaitan dengan fungsi-fungsi pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Dalam pemanfaatan laboratorium berjalan dengan baik, maka laboratorium tersebut harus dikelola dengan baik, dan pengelolaan laboratorium yang baik harus didukung dengan manajemen laboratorium yang baik juga. Manajemen laboratorium merupakan suatu usaha untuk mengelola laboratorium agar memiliki tatakelola yang baik. Pengelolaan laboratorium dapat dikelola dengan baik, sangat ditentukan oleh beberapa faktor yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Beberapa alat-alat laboratorium yang canggih, dengan staf profesional yang terampil belum tentu dapat beroperasi dengan baik, jika tidak didukung oleh adanya manajemen laboratorium yang baik. Oleh karena itu, manajemen laboratorium adalah suatu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan laboratorium. Suatu manajemen laboratorium yang baik memiliki system organisasi yang baik, uraian kerja (job description) yang jelas, pemanfaatan fasilitas yang efektif, efisien, disiplin, dan administrasi laboratorium yang baik pula (Sari: 2013). Menurut para ahli mutu pembelajaran merupakan suatu aktifitas mengajar yang diperlakukan oleh pendidik dan peserta didik didalam kelas, laboratorium, bengkel kerja, atau kancha belajar lainnya. Dan mutu hasil pembelajaran yakni suatu kegiatan mengajar yang dilakukan oleh guru dan peserta didik di dalam kelas, laboratorium, bengkel kerja, dan kancha belajar lainnya yang dibentuk oleh hasil pembelajaran yang nyata yang dicapai oleh peserta didik berupa rata-rata nilai dari seluruh mata pelajaran dalam satu semester (Hadis & Nurhayati, 2014). Manajemen mutu terpadu dalam pendidikan ada beberapa pokok yang perlu diperhatikan dan diadaptasi dari Edward Sallis yaitu perbaikan secara terus menerus (continuous improvement) yang berarti pengelolaan dalam pendidikan melakukan beberapa perbaikan dan peningkatan dari semua komponen yang mendukung pendidikan dalam standar yang telah ditetapkan. Kualitas atau mutu pendidikan disekolah akan sangat ditentukan oleh faktor pembiayaan pendidikan, baik dalam besarnya pengalokasian yang tepat, maupun pemanfaatan realisasi biaya yang mengarah kepada kebutuhan proses pembelajaran. Kemampuan pengelolaan mutu guru, mutu alat, mutu bahan, dan mutu siswa akan berkaitan satu sama lain dalam proses pembelajaran di sekolah. Terdapat enam unsur dalam pengelolaan laboratorium, yaitu perencanaan (planning), pengaturan (organizing), pencatatan (administrating), pemeliharaan (maintenance), keselamatan laboratorium, dan pendanaan (funding). Unsur pertama dalam pengelolaan laboratorium adalah perencanaan. Pengelolaan laboratorium tanpa adanya sebuah perencanaan akan berjalan tanpa visi dan misi yang jelas. Tanpa sebuah perencanaan, laboratorium hanya akan berjalan di tempat dan tidak akan tumbuh dan berkembang. Tanpa ada sebuah perencanaan yang matang terhadap pengelolaan laboratorium (baik yang berkaitan dengan aplikasi teori keilmuan,

pengujian teoretis, pembuktian uji coba, penelitian, dan sebagainya), maka laboratorium bisa diibaratkan sebagai suatu organisme yang hanya menjalankan metabolisme basal. Dengan kata lain, segala aktivitas di laboratorium tidak terarah dalam hal pertumbuhan dan perkembangan alias mandul dalam produktivitas penelitian. Dampak buruknya, semua kegiatan aplikasi teori keilmuan, pengujian teoretis, pembuktian uji coba, dan penelitian yang dilakukan di laboratorium akan selalu berjalan secara incidental (dadakan). SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan merupakan sekolah pendidikan formal yang mengembangkan pembelajaran berbasis dan teknologi, didukung dengan tersedianya fasilitas laboratorium dan teknologi. Terdapat dua program studi yang ada di SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan yaitu program studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, baik program Studi IPA maupun program Studi IPS, pembelajaran diperkuat dengan kegiatan dilaboratorium.

2. Perumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana penelitian mengenai Manajemen Laboratorium Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk mendapatkan hasil penelitian mengenai Manajemen Laboratorium Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari pelaksanaan penelitian ini adalah dapat mengimplementasikan hasil penelitian mengenai Manajemen Laboratorium Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan dan dapat dijadikan sumber literasi dan referensi bagi pendidik atau guru dan akademis.

II. METODE

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Dalam penelitian kuantitatif masalah yang akan dipecahkan melalui penelitian harus jelas, spesifik dan dianggap tidak berubah, tetapi dalam penelitian kualitatif masalah yang dibawa oleh peneliti masih remang-remang, bahkan gelap kompleks dan dinamis. Oleh karena itu masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara, tentatif dan akan berkembang atau berganti setelah peneliti berada di lapangan (Sugiyono, 2017). Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah. Metode deskriptif adalah metode penelitian yang ditujukan untuk menjelaskan suatu masalah yang bersifat kasuistik dengan cara menggambarkan kasus yang sedang diteliti berdasarkan hubungan antara teori dengan kenyataan di lapangan. Pendekatan dalam penelitian yang dilakukan di SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan menggunakan pendekatan kualitatif dengan menggunakan metode analisis deskriptif. Sedangkan teknik yang dilakukan oleh penulis yaitu dengan teknik observasi, wawancara, dan menyalin dokumen.

III. HASIL PENELITIAN

Unsur yang pertama dalam pengelolaan laboratorium adalah perencanaan. Pengelolaan laboratorium tanpa adanya sebuah perencanaan akan berjalan tanpa visi dan misi yang jelas. Para pengelola laboratorium yang duduk di struktur organisasi laboratorium harus menentukan perencanaan agar kegiatan laboratorium berjalan lancar, efektif dan efisien. Untuk itu perencanaan laboratorium ditujukan untuk beberapa hal, yakni mengatur segala kegiatan yang diselenggarakan di laboratorium yang terdiri dari penelitian, uji coba (eksperimentasi), aplikasi teori di laboratorium, pengujian teori dan lain sebagainya serta menentukan indikator keberhasilan dalam setiap tahapan dari kegiatan yang direncanakan. Di sekolah SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan prosedur pengadaan alat dan bahan dimulai dengan penyusunan daftar alat dan bahan yang akan dibeli. Daftar pengusulan tersebut diperoleh dari usulan masing-masing guru mata pelajaran yang bersangkutan yang dikoordinasikan oleh penanggung jawab Laboratorium yaitu Ibu Ajeng selaku kepala koordinator Laboratorium di SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan. Daftar alat dan bahan yang akan dibeli dibuat berdasarkan program semester yang telah ditetapkan pada rapat seluruh kepengurusan sekolah pada awal tahun ajaran baru. Daftar alat dan bahan yang akan dibeli harus dilengkapi dengan spesifikasi alat dan bahan, kemudian alat dan bahan disusun berdasarkan prioritas, artinya tentukan alat dan bahan terlebih dahulu yang akan digunakan, kemudian pisahkan antara daftar alat yang akan dibeli dan daftar bahan yang akan dibeli juga. Setelah selesai penyusunan daftar alat dan bahan, kemudian daftar alat dan bahan yang akan dibeli ini diserahkan oleh penanggung jawab laboratorium atau yang dikenal dengan kepala koordinator laboratorium kepada kepala sekolah.

Pengangkatan kepala koordinator laboratorium merupakan hasil musyawarah dari ketua yayasan, kepala sekolah, para wakil kepala sekolah seperti wakil kepala bidang kurikulum yang selanjutnya disahkan oleh ketua yayasan. Adapun kriteria dalam kepengurusan laboratorium disesuaikan dengan guru yang mengajar pada mata pelajaran yang bersangkutan. Seperti Ibu Ajeng selaku guru mata pelajaran Biologi, beliau juga sebagai koordinator Laboratorium Biologi. Hal tersebut agar memudahkan berlangsungnya proses pembelajaran antara teori dan praktik. Agar peserta didik lebih memahami pembelajaran yang disajikan. Adapun penunjukkan merupakan hasil keputusan dari para guru mata pelajaran yang ada di SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan. Mengingat kemajuan teknologi yang kian berkembang setiap waktu, sehingga dalam sekejap bisa terjadi begitu banyak perubahan dan perkembangan informasi. Siap maupun tidak siap, situasi ini akan terus berjalan dan terus menuntut pengembangan diri secara keseluruhan. Teori dan pengalaman menjadi sangat penting dalam proses belajar anak untuk mempersiapkan diri menyongsong masa depan yang telah menghadang dengan sejuta permasalahan baru yang lebih kompleks. Sekedar menguasai suatu teori bukanlah sesuatu hal yang dapat dibanggakan lagi pada saat itu datang. Diperlukan kecakapan diri yang bernilai dalam bertindak dan bekerja. Unsur yang kedua dalam pengelolaan laboratorium adalah pengaturan. Para pengelola (individu-individu yang duduk di struktur organisasi laboratorium) harus melaksanakan pengaturan laboratorium. Pasalnya, pengaturan merupakan upaya untuk menjalankan kegiatan laboratorium sebagaimana fungsinya sesuai dengan harapan yang diinginkan oleh semua pihak. Pengaturan laboratorium mencakup dua hal pokok, yaitu setting secara fisik, dan regulating (suatu pengaturan jadwal kegiatan dan penyusunan perangkat lunak untuk terlaksananya ketertiban dan keselamatan bekerja di laboratorium). Setting merupakan suatu kegiatan pengaturan tata letak dan penataan laboratorium, yang mencakup penempatan peralatan dan bahan-bahan laboratorium. Di SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan untuk penempatan peralatan dan bahan-bahan laboratorium itu disesuaikan dengan kebutuhan laboratorium itu tersendiri. Setting

laboratorium hendaknya dapat memberikan dukungan yang optimal terhadap keberlangsungan kegiatan penelitian, uji teori, eksperimentasi, praktikum, dan lain-lain. Adapun prinsip yang harus diperhatikan oleh pengelola laboratorium ketika melakukan dan menentukan setting laboratorium yaitu keselamatan, yang dimaksudkan agar penempatan alat-alat laboratorium dan bahan laboratorium diusahakan sekecil mungkin memberikan risiko terjadinya kecelakaan. Selanjutnya yaitu efisiensi dan efektivitas yang berkaitan dengan penggunaan alat laboratorium. Dan yang terakhir yaitu kemudahan pengawasan bahwa diharapkan dapat mempermudah semua pengelola laboratorium dalam melakukan semua pengawasan terhadap semua aktivitas laboratorium. Unsur yang ketiga dalam pengelolaan laboratorium adalah pencatatan. Proses ini mencakup kegiatan mendaftar semua fasilitas, alat, dan bahan yang ada berdasarkan kategori tertentu (atau sesuai dengan peraturan yang berlaku). Pengadministrasian di SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan menurut program kerja sudah lengkap, namun ada beberapa item yang belum terealisasi dikarenakan beberapa kendala diantaranya tidak adanya laboran secara menetap yang bertugas di laboratorium itu sendiri. Sehingga berdampak kepada proses pengadministrasian Laboratorium itu sendiri. Pencatatan sangat dibutuhkan dalam pengelolaan laboratorium dan harus ada dalam manajemen pengelolaan laboratorium. Pencatatan dalam pengelolaan laboratorium dapat dilakukan terhadap semua hal yang berkaitan dengan laboratorium, mulai dari peralatan laboratorium, kegiatan-kegiatan laboratorium, tenaga pengajar laboratorium, para peserta, sponsor, mitra kerja sama, keuangan, dan lain sebagainya. Pencatatan tersebut juga bisa dilakukan hanya terhadap hal-hal pokok dalam laboratorium. Misalnya, seluruh kegiatan laboratorium, peredaran keuangan, dan peralatan laboratorium. Selain itu, pencatatan terhadap para pemakai alat-alat laboratorium dan riwayat alat yang dipakai di laboratorium juga sangat diperlukan. Catatan ini biasanya dibuat dalam bentuk kartu alat. Kartu alat merupakan data spesifikasi alat, prosedur penggunaan, catatan pemakaian, dan riwayat servis atau perbaikan kerusakan, serta keberadaan suku cadang atau consumble part. Kartu alat biasanya diletakkan dekat atau digantungkan pada alat laboratorium. Manfaat dari adanya kartu alat laboratorium adalah untuk lebih memudahkan proses pengawasan. Dengan adanya kartu ini, setiap pemakai dapat memeriksa kondisi alat berdasarkan spesifikasi dan kelengkapan yang tercantum dalam kartu alat tersebut. Untuk keperluan pencatatan alat dan bahan laboratorium ini diperlukan format atau buku perangkat administrasi yang meliputi pertama adalah daftar hadir praktikum, daftar hadir praktikum ini diperuntukkan untuk peserta didik ketika akan memasuki laboratorium.

Kemudian, pencatatan terhadap para pemakai alat-alat laboratorium dan riwayat alat yang dipakai di laboratorium juga sangat diperlukan. Catatan ini biasanya dibuat dalam bentuk kartu alat. Kartu alat merupakan data spesifikasi alat, prosedur penggunaan, catatan pemakaian, dan riwayat servis atau perbaikan kerusakan, serta keberadaan suku cadang atau consumble part. Kartu alat biasanya diletakkan dekat atau digantungkan pada alat laboratorium. Manfaat dari adanya kartu alat laboratorium adalah untuk lebih memudahkan proses pengawasan. Dengan adanya kartu ini, setiap pemakai dapat memeriksa kondisi alat berdasarkan spesifikasi dan kelengkapan yang tercantum dalam kartu alat tersebut. Selain itu, pencatatan mengenai bahan laboratorium juga sangat penting dilakukan oleh pengelola laboratorium. Tujuannya adalah untuk mengetahui jenis dan jumlah bahan serta masa kadaluwarsanya. Dengan mengetahui jenis dan jumlah bahan, maka pengelola laboratorium akan dapat memperkirakan dan memprioritaskan bahan yang akan dibeli. Bahan-bahan dengan jumlah yang sedikit dan sudah kadaluwarsa adalah yang menjadi prioritas utama kebutuhan. Dengan pengelolaan administrasi bahan yang baik, kita dapat menghindari kemungkinan dari pembelian ulang bahan yang sama. Dengan adanya

pencatatan, maka keberadaan data alat dan bahan dalam catatan dapat menjadi sumber kajian bagi para pengelola laboratorium untuk mempelajari potensi laboratorium yang dikelolanya. Berdasarkan catatan alat yang ada, misalnya, dapat dikembangkan kegiatan-kegiatan produktif yang relevan. Pembiayaan untuk seluruh kegiatan laboratorium bersumber dari anggaran SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan yang berupa biaya praktikum peserta didik per bulannya. Tahapan pengadministrasian meliputi daftar hadir praktikum, buku inventaris, kartu peminjaman alat dan bahan, buku harian praktikum, kartu alat atau bahan yang rusak, dan buku rekap kegiatan praktikum bulanan. Unsur yang terakhir dalam pengelolaan laboratorium adalah pendanaan. Kegiatan laboratorium tidak akan berjalan lancar, efektif, dan efisien tanpa diiringi dengan pendanaan yang baik dan terperinci, sekalipun laboratorium tersebut memiliki persediaan keuangan yang sangat besar (banyak). Berkaitan dengan pendanaan, para pengelola laboratorium harus mengatur pengeluaran keuangan laboratorium berdasarkan dua hal pokok, yaitu kebutuhan laboratorium dan skala prioritas laboratorium. SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan menganggarkan pembiayaan per tahunnya untuk kebutuhan laboratorium, yang mana dana tersebut bersumber dari uang kas untuk praktikum peserta didik per bulannya. Hal tersebut berjalan dengan lancar, dikarenakan uang kas tersebut diwajibkan untuk setiap peserta didik, dan untuk keberlangsungan pembelajaran peserta didik di laboratorium. Faktor pendukung dari program Laboratorium SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan yaitu suasana lingkungan sekitar yang tenang, sehingga proses pembelajaran di laboratorium berjalan dengan lancar. Tempat praktikum atau gedung juga cukup memadai untuk keberlangsungan pembelajaran di Laboratorium. Kemudian alat dan bahan yang sangat memadai dan menunjang untuk proses praktikum di laboratorium. Selanjutnya motivasi peserta didik dalam praktikum sangat antusias dibanding dengan pembelajaran di kelas. Faktor penghambat dari program Laboratorium SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan yaitu tidak adanya laboran, yang mana fungsi laboran itu diantaranya menyiapkan bahan ataupun peralatan sesuai dengan penuntun praktikum. Sehingga yang terjadi guru mata pelajaran yang mengerjakannya. Kemudian zat maupun larutan banyak yang kadaluarsa, sehingga menghambat dalam proses praktikum. Karena tidak adanya pengontrolan dari laboran sebelumnya. Dan selama proses praktikum, peserta didik banyak yang main-main sehingga membuat tidak fokus dan membuang-buang waktu. Hasil yang dapat diamati dengan adanya manajemen Laboratorium yaitu kualitas nilai peserta didik meningkat, terutama di bidang pada mata pelajaran Biologi, karena dengan adanya laboratorium peserta didik tidak hanya belajar teori melainkan praktikum juga. Peserta didik menjadi lebih antusias ketika berada di laboratorium ketika bisa memecahkan suatu teori. Dan membuat eksperimen-eksperimen di luar modul yang ditentukan oleh kurikulum, dan hal tersebut membuat peserta didik tidak bosan dan tidak jenuh.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan yang diperoleh yaitu Berdasarkan uraian penelitian diatas maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu dengan adanya beberapa tahapan dalam manajemen laboratorium untuk meningkatkan mutu pembelajaran di SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan. Pada tahap perencanaan meliputi penentuan dan pengadaan alat dan bahan. Tahapan pengorganisasian meliputi job description yaitu pembagian tugas yang jelas bagi para personil petugas di laboratorium, kemudian penjadwalan praktikum di laboratorium. Tahapan pengadministrasian meliputi daftar hadir praktikum, buku inventaris, kartu peminjaman alat dan bahan, buku harian praktikum, kartu alat atau bahan yang rusak, dan buku rekap kegiatan praktikum bulanan. Tahapan pendanaan yaitu pembiayaan untuk seluruh kegiatan laboratorium bersumber dari anggaran SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan yang berupa biaya praktikum peserta didik per bulannya. Beberapa faktor pendukung dari program laboratorium ini yaitu suasana lingkungan sekitar yang tenang, sehingga proses pembelajaran berjalan dengan lancar.

Adanya praktikum untuk memecahkan suatu teori, sehingga lebih mempermudah peserta didik dalam memahaminya. Alat dan bahan yang sangat memadai dan menunjang untuk proses praktikum. Kemudian motivasi peserta didik dalam praktikum sangat antusias dibanding dengan pembelajaran di kelas. Dan tempat praktikum yang sangat memadai untuk keberlangsungan pembelajaran di Laboratorium. Dan adapun faktor penghambat dari program laboratorium ini yaitu lokasi yang kurang strategis. Tidak adanya laboran. Zat banyak yang kadaluarsa, sehingga memperhambat dalam proses praktikum. Dan selama proses praktikum, peserta didik banyak yang main-main sehingga membuat tidak fokus dan membuang-buang waktu. Hasil yang dicapai dari manajemen laboratorium untuk meningkatkan mutu pembelajaran di SMA Asy-Syafi'iyah Internasional Medan yaitu kualitas nilai peserta didik meningkat terutama di bidang pada mata pelajaran Biologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi dan Lia Yuliana. 2008. Manajemen Pendidikan. Yogyakarta: Aditya Media. Bafadal, Ibrahim. Manajemen Peningkatan Mutu Sekolah Dasar; dari Sentralisasi Menuju Desentralisasi. Jakarta: Bumi Aksara.
- Badrudin, B. (2015). Dasar-Dasar Manajemen. Alfabeta
- Gunawan, Ary H. 1996. Administrasi Sekolah; Administrasi Pendidikan Mikro. Jakarta: PT. Rineka Cipta. Hadis, Abdul dan Nurhayati. 2012. Manajemen Mutu Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Hadis, A., & Nurhayati, N. (2014). Manajemen Mutu Pendidikan. Alfabeta.
- Hidayat, Ara dan Imam Machali. 2010. Pengelolaan Pendidikan Konsep, Prinsip dan Aplikasi dalam Mengelola Sekolah dan Madrasah. Bandung: Pustaka Educa.
- Juhji, J. 2015. "Implementasi Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skill) bagi Remaja Kurang Mampu (Studi Deskriptif di PKBM Hasanah Ilmu Legok, Kabupaten Tangerang)". Lembaran Masyarakat. 1 (02): 169-180 (2015).
- Juhji, J. 2016. "Peran Urgen Guru dalam Pendidikan". Studia Didaktika: Jurnal Ilmiah Bidang Kependidikan. 10 (1): 52-62 Tahun 2016.
- Muna, I. A. (2016). Analisis Pelaksanaan Kegiatan Praktikum IPA di Prodi Pendidikan Guru MI Jurusan Tarbiyah STAIN Ponorogo. Kodifikasia: Jurnal Penelitian Islam, 10(1), 109–131
- Purwanto, M. Ngalim. 2008. Administrasi dan Supervisi Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Qomar, Mujamil. 2007. Manajemen Pendidikan Islam. Malang: Erlangga.
- Richard, Decaprio. 2013. Tips Mengelola Laboratorium Sekolah. Jogjakarta: DIVA Press.
- Suhardan, Dadang. Supervisi Profesional Layanan dalam Meningkatkan Mutu Pengajaran di Era Otonomi Daerah. Bandung: Alfabeta.
- Sari, A. R. 2013. Manajemen Laboratorium. Makalah yang disampaikan dalam Workshop ; "How to be a Good Laboratory With a Profesional Management" di SMK N 1 Depok Sleman. Tanggal 19 Juli 2013
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabet
- Syukur NC, Fatah. 2005. Teknologi Pendidikan. Semarang: Rasail. Yamin, Martinis dan Maisah. 2009. Manajemen Pembelajaran Kelas Strategi Meningkatkan Mutu Pembelajaran. Jakarta: GP Press.
- Tone, K. 2017. Sistem Pengelolaan Manajemen Laboratorium Komputer Jurusan Sistem Informasi UIN Alauddin Makassar. Jurnal Instek Vol. 2 No. 2 Halaman: 121-129.

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
29 November 2023	10 Desember 2023	25 Januari 2024	Ya