

Profil Pengelolaan Laboratorium IPA di SMP Muhammadiyah 10 Sidoarjo

Oleh:

Afifa Sofi Laras Jayanti

Dosen Pembimbing : Dr. Nur Efendi, M.Pd.

Progam Studi Pendidikan IPA

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Juli, 2024



Pendahuluan

- Pendidikan adalah suatu proses untuk menyampaikan ilmu pengetahuan
- Ilmu Pengetahuan Alam salah satu ilmu pengetahuan yang memiliki keterampilan yang lebih bukan hanya kognitif saja tetapi psikomotorik siswa
- Laboratorium IPA adalah fasilitas prasarana untuk mengembangkan keterampilan siswa
- Pengelolaan laboratorium IPA yang baik akan dapat menunjang proses pembelajaran IPA

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

Bagaimana kesesuaian penerapan profil pengelolaan laboratorium IPA di SMP Muhammadiyah 10 Sidoarjo?

Metode

- Metode Kualitatif

Menurut Sugiyono, Kualitatif merupakan metode penelitian yang memiliki sampel peneliti secara alamiah.

- Pendekatan deskriptif kualitatif
- Triangulasi Sumber
- Subjek penelitian : Kepala Sekolah, Kepala Laboratorium IPA, Guru IPA.
- Teknik analisis data : Reduksi data (*Data Reduction*), Penyajian data (*Data Display*), Penarikan kesimpulan (*Verification/Conclusion Drawing*)

Hasil

Perencanaan mengenai sarana prasarana masih terdapat beberapa yang harus dilengkapi lagi. Prasarana yang harus dilengkapi lagi yaitu belum adanya ruang gelap, ruang persiapan, ruang penyimpanan namun untuk ukuran luas telah sesuai dengan standart permendiknas. Sarananya berkaitan dengan alat dan bahan yang masih kurang lengkap, tetapi alat dan bahan yang ada di laboratorium IPA sebagian besar dalam kondisi baik.

Penyusunan program kerja telah disusun setiap tahun sekali ketika rapat tahunan tahun ajaran baru. Penyusunan program kerja meliputi pendencygunaan laboratorium IPA sesuai dengan fungsinya

Pengorganisasian telah tersusun rapi, kepala sekolah, kepala laboratorium, guru IPA, dan siswa. Tersusunnya struktur organisasi ini dapat dilihat juga dari segi tugas masing-masing. Kepala sekolah bertugas sebagai penanggungjawab, kepala laboratorium bertugas untuk mengurus pengelolaan, guru IPA bertugas untuk melaksanakan segala program yang telah disusun, dan siswa sebagai subjek pembelajaran. Penunjukkan tiap struktur organisasi belum sesuai dengan aturan permendiknas

Standart pengelolaan laboratorium juga telah tersusun, meliputi aturan tata tertib, peminjaman alat dan bahan, serta daftar hadir penggunaan ruang laboratorium

Pengorganisasian telah tersusun rapi, kepala sekolah, kepala laboratorium, guru IPA, dan siswa. Tersusunnya struktur organisasi ini dapat dilihat juga dari segi tugas masing-masing. Kepala sekolah bertugas sebagai penanggungjawab, kepala laboratorium bertugas untuk mengurus pengelolaan, guru IPA bertugas untuk melaksanakan segala program yang telah disusun, dan siswa sebagai subjek pembelajaran. Penunjukkan tiap sruktur organisasi belum sesuai dengan aturan permendiknas

Standart pengelolaan laboratorium juga telah tersusun, meliputi aturan tata tertib, peminjaman alat dan bahan, serta daftar hadir penggunaan ruang laboratorium

Hasil

Pengawasan salah satu untuk meminimalisir hal-hal yang tidak diinginkan. Pengawasan meliputi pencatatan semua daftar inventaris, daftar hadir, daftar peminjaman. Namun hal itu belum terlaksana dengan baik

Pengawasan ketika praktikum berlangsung juga yang mengawasi siswa hanya guru pengampu saja, hal itu dampak dari tidak adanya laboran yang membantu proses pelaksanaan.

Pengawasan laboratorium dilakukan oleh waka sarana prasarana setiap dua kali dalam setahun

Evaluasi upaya untuk meninjau kembali hal yang masih belum terlaksana agar di kemudian hari dapat dilaksanakan dengan baik. Evaluasi ini dilaksanakan setiap tahun sekali

Evaluasi menyampaikan catatan alat dan bahan apa saja yang perlu dilengkapi dan diperbarui, disisi pelaksanaan jadwal program yang belum terlaksana dapat disampaikan agar tahun selanjutnya dapat berjalan sesuai

Tindakan ini diambil agar fasilitas laboratorium IPA dapat berfungsi dalam menunjang proses pembelajaran IPA

Laboratorium IPA sebagai penunjang proses pembelajaran IPA, kegiatan yang dilakukan di ruang laboratorium dapat menjadikan siswa saling bekerja sama dengan temannya.

Kegiatan yang ada di ruang laboratorium memberikan keterampilan psikomotorik siswa semakin kreatif, dengan hal itu siswa memiliki bekal untuk mengikuti lomba di luar sekolah demi meningkatkan prestasi siswa.

Pelajaran IPA merupakan salah satu pelajaran yang kurang diminati siswa karena cenderung membosankan, namun dengan dilaksanakan kegiatan praktikum siswa lebih tertarik dengan pelajaran IPA sehingga dapat menunjang proses pembelajaran. Oleh karena itu pengelolaan aboratorium IPA harus dilaksanakan dengan sebaik mungkin agar dapat menunjang pembelajaran

Pembahasan

Perencanaan dalam pengelolaan laboratorium IPA di SMP Muhammadiyah 10 Sidoarjo belum terlaksana dengan baik mengenai kesesuaian standar permendiknas sarana dan prasarana, program kerja tersusun agar tidak terjadinya tumpang tindih, pengalokasian dana sudah diatur dengan sebaik mungkin untuk melengkapi kurangnya alat dan bahan.

Pengorganisasian pengelola laboratorium telah terstruktur organisasinya, beserta dengan tugas masing-masing. Standart operasional pun telah di susun mengenai aturan tata tertib saat di dalam laboratorium IPA, sop tentang peminjaman alat dan bahan, dan sop pelaksanaan sudah diatur sebaik mungkin.

Pelaksanaan dalam melaksanakan seluruh program yang telah disusun masih belum terlaksana dengan baik, pelaksanaan administrasi peminjaman barang, daftar hadir, program kerja juga masih ada yang belum terlaksana karena minimnya tenaga dan terdapat kekurangan-kekurangan yang ada di ruang laboratorium. siswa dapat menggunakan alat dan bahan dengan benar setelah guru mendemonstrasikannya, kemudian siswa telah dapat mengisi lembar kerja dengan benar akan tetapi dengan adanya kekurangan alat dan bahan yang terbatas siswa hanya dapat melaksanakan beberapa praktikum saja sehingga siswa belum bisa mengikuti lomba karya ilmiah di luar sekolah.

Pembahasan

Pengawasan yang dilakukan dua kali dalam setahun masih kurang sebab tidak adanya tenaga laboran yang membantu pengelola dan guru untuk merawat serta memenuhi beberapa administrasi. Pengawasan saat praktikum yang dilakukan oleh guru pembimbing saja, siswa masih suka bermain dengan alat yang ada di laboratorium

Evaluasi yang dilakukan setiap tahunnya ketika rapat tahunan tahun ajaran baru. Pengelola laboratorium IPA menyampaikan semua catatan yang perlu dibenahi kembali mengenai kelengkapan alat dan bahan sampai keterlaksanaan program kerja sehingga dapat menjadikan laboratorium yang lebih baik lagi dan dapat menunjang proses pembelajaran IPA.

Laboratorium IPA sebagai penunjang proses pembelajaran IPA, pembelajaran IPA yang dilaksanakan di dalam laboratorium sangat membantu siswa dalam memahami materi, bukan hanya audio saja namun visual siswa dapat mengetahuinya oleh karena itu kelengkapan laboratorium yang memadai serta pengelolaan laboratorium yang baik dapat menunjang proses pembelajaran IPA dengan baik.

Temuan Penting Penelitian

Laboratorium IPA di SMP Muhammadiyah 10 Sidoarjo terdapat pengelolaan laboratorium dengan mengikuti aspek pengelolaan laboratorium IPA yaitu perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*), pengawasan (*controlling*), dan evaluasi (*evaluation*). Fasilitas di dalam ruang laboratorium secara bertahap akan disesuaikan dengan standart permendiknas No 24 Tahun 2007, struktur organisasi telah dibentuk meskipun masih belum terdapat tenaga laboran, standart operasional prosedur telah disusun, namun dalam pelaksanaannya masih belum berjalan dengan baik, seperti SOP peminjaman alat dan bahan, SOP pemeliharaan alat dan bahan, SOP praktikum yang dituangkan dalam aturan tata tertib, SOP daftar hadir, serta terdapat beberapa alat yang masih di luar lemari penyimpanan. Kendala-kendala tersebut dikarenakan dampak tidak ada tenaga laboran yang profesional bertugas untuk menjaga, mengawasi, menata, dan menjalankan semua kegiatan yang telah disusun, selain itu tidak ada tindak lanjut yang efektif setelah kegiatan evaluasi. Tindak lanjut dari evaluasi seharusnya dilakukan dengan maksimal sehingga dapat menjadikan laboratorium IPA menjadi fasilitas penunjang dalam proses pembelajaran IPA.

Manfaat Penelitian

Mengetahui deskripsikann pengelolaan IPA dalam menunjang proses pembelajaran IPA

Referensi

- 1) S. Singerin, "The Effect Of Laboratory Management Knowledge , Facility Contribution , Management Competence On The Effectiveness Of Lab Utilization For Physics Learning Through The Implementation Of Laboratory Management," No. 65, Pp. 29995–30009, 2020.
- 2) M. Laboratorium And I. P. A. Dalam, "Manajemen Laboratorium Ipa Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di Sman 1 Yogyakarta," 2018.
- 3) M. Ahmad, "Management Of Facilities And," Vol. 10, No. 1, 2021.
- 4) M. R. Utara And S. Selatan, "Silampari Jurnal Pendidikan Ilmu Fisika Pengelolaan Laboratorium Ipa Smp Negeri 2 Muara Rupit Kabupaten Musi Rawas Utara Tahun 2020," Vol. 2, No. 1, Pp. 1–14, 2020.
- 5) M. Ricky, N. I. Fibriana, F. A. Nur, And F. Fairuz, "Analisis Pengelolaan Laboratorium Ipa Smp Negeri 1 Sukodono Lumajang," Vol. 6, No. 1, Pp. 1–14, 2021.
- 6) N. M. Pujani And K. Selamat, "Pengelolaan Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam (Ipa) Smp Negeri 2 Singaraja," Vol. 3, No. 3, Pp. 118–129, 2020.
- 7) H. Yuriarto, "Memahami Tes, Pengukuran Dan Penilaian Untuk Pengembangan Instrumen Ranah Psikomotor," *Univ. Negeri Yogyakarta*, 2020.
- 8) Y. Gusnani And M. Chiar, "Madrasah Tsanawiyah Icote : International Conference On Teaching And Education , 2 , 2018," Vol. 2, Pp. 135–141, 2019.
- 9) I. Neolaka, Amos Universitas Kristen Indonesia, 2014 Jakarta 13630, "Pengelolaan Laboratorium Ipa Studi Di Smp Negeri 80 Jakarta Timur," Pp. 194–210, 2014.
- 10) Et Al Zahra, Nurlia *Et Al.*, "Pemanfaatan Dan Pengelolaan Laboratorium Bagi Guru Ipa Di Madrasah Tsanawiyah Negeri Dan Swasta Aceh Besar," Pp. 750–755, 2018.
- 11) M. Agustina, "Peran Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam (Ipa) Dalam Pembelajaran Ipa Madrasah Ibtidaiyah (Mi) / Sekolah Dasar (Sd)," *At-Ta'dib J. Ilm. Prodi Pendidik. Agama Islam*, No. Mi, Pp. 1–10, 2018, [Online]. Available: <https://ejournal.staindirundeng.ac.id/index.php/Tadib/Article/View/110>
- 12) D. Rahmat, T. Yang, And M. Esa, "Berita Negara Permendikbud No.22 Tahun 2023," No. 226, 2023.
- 13) Kemendikbudristek, "Permendikbud No.26 Tahun 2008," 2008.
- 14) Kemendikbudristek, "Permendiknas No 24 Tahun 2007," 2007.
- 15) B. S/M, "Perangkat Akreditasi Ban S/M," 2017.
- 16) P. Dewi, Sains And I. Level, "Jurnal Dirosah Islamiyah Pengelolaan Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam (Ipa) Jurnal Dirosah Islamiyah," Vol. 5, Pp. 357–363, 2023, Doi: 10.17467/Jdi.V5i2.3272.
- 17) P. M. Pendidikan And U. A. Dahlan, "Penerapan Praktikum Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Dan Kerja Peserta Didik Di Laboratorium Ipa Randa Candra 1 , Dian Hidayati 2," Vol. 8115, Pp. 26–37, 2020, Doi: 10.32923/Edugama.V6i1.1289.
- 18) F. N. Rostiyana, A. Sanusi, And Y. Iriantara, "Pengelolaan Laboratorium Ipa Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran Peserta Didik (Studi Kasus Di Mts Negeri 1 Garut Dan Mts Cilawu Nurul Amin)," Vol. 5, Pp. 435–443, 2022.
- 19) Z. Abdussamad, *Metode Penelitian Kualitatif*. 2021.
- 20) J. Ilmiah And W. Pendidikan, "Pengaruh Sarana Prasarana Laboratorium Ipa Terhadap Motivasi Belajar Siswa Di Smp Negeri 10 Jember Kelas 7," Vol. 8, No. 24, Pp. 418–423, 2022.
- 21) P. Agustina, A. Saputra, And E. V. A. K. Khotimah, "Evaluasi Pelaksanaan Praktikum Biologi Di Sma Negeri Di Klaten Pada Ditinjau Dari Kualitas Laboratorium , Pengelolaan , Dan Pelaksanaan Praktikum Evaluation Of The Implementation Of Biology Practicum In Public High School In Klaten In Terms Of Laboratory ," Vol. 8, Pp. 105–110, 2019.
- 22) H. Al Rasyid, "Perencanaan Dan Pengorganisasian Laboratorium Ipa Di Sma Negeri 8 Kupang Nusa Tenggara Timur," *Core*, 2002.
- 23) S. Palakka And K. Bone, "Motivasi Dan Hasil Belajar Ipa Peserta Didik," *J. Nalar Pendidik.*, Vol. 05, 2017

