

## Pendampingan Pengelolaan laboratorium Biologi di SMAN 4 Tanah Putih Rokan Hilir

Sepita Ferazona<sup>1</sup>, Suryanti<sup>2</sup>, Fitriani<sup>3</sup>, Miftah Muna Rosiyah<sup>4</sup>, Retno Utari<sup>5</sup>, Ibnu Hajar<sup>6</sup>  
Universitas Islam Riau

sepitabio@edu.uir.ac.id<sup>1</sup>, yantibio@edu.uir.ac.id<sup>2</sup>, fitriani@edu.uir.ac.id<sup>3</sup>,  
miftahstudents@edu.uir.ac.id<sup>4</sup>, retno@student.edu.uir.ac.id<sup>5</sup>, ibnu@edu.uir.ac.id

### ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat adapun bertujuan untuk melatih Pengelolaan laboratorium Biologi di SMAN 4 Tanah Putih Rokan Hilir. Agar guru atau tenaga labor bisa memaksimalkan labor yang ada secara baik terutama dalam proses mengajar dan belajar. Kegiatan pendampingan pengelolaan laboratorium IPA (Biologi, Kimia dan Fisika) ada beberapa kegiatan yang di lakukan terkait penataan alat labor serta inventarisasi laboratorium. Dilakukan wawancara dengan Guru Labor dan pengelola labor kegiatan pengabdian yang sudah di lakukan sangat bermanfaat untuk sekolah. Hasil pengabdian yang sudah dilakukan yaitu membuat jadwal kegiatan praktikum, tata tertib kegiatan praktikum, inventaris alat bahan praktikum, serta penataan ruang seperti penetaan alat dan bahan di lemari atau rak yang ada di rauang labor, merapikan ruang dan mebersihkan ruang serta tempat atau meja praktikum. Kegiatan pengabdian yang sudah dilakukan mendapatkan respon baik dari pihak sekolah dari hasil wawancara yang sudah dilakukan.

**Kata Kunci :** Laboratorium IPA, Pengelolaan

### ABSTRACT

The aim of this community service activity is to train Biology laboratory management at SMAN 4 Tanah Putih Rokan Hilir. So that teachers or labor staff can maximize existing labor properly, especially in the teaching and learning process. There are several activities carried out in assisting the management of science laboratories (Biology, Chemistry and Physics) related to the arrangement of laboratory equipment and laboratory inventory. Interviews were conducted with Labor Teachers and labor managers, the service activities that had been carried out were very beneficial for the school. The results of the service that has been carried out are making a schedule of practicum activities, rules and regulations for practicum activities, inventory of practicum materials, as well as arranging tool rooms such as tool cupboards, practicum rooms, practicum tables, and assistance in cleaning practicum tools and. This service activity received a positive response from the school as seen from the results of the interviews that were conducted.

**Keyword :** Science Laboratory, Management

Received Oktober 2023\* Accepted Oktober 2023\* Publish Oktober 2023, Volume 5 Nomor 1

## **PENDAHULUAN**

Ilmu pengetahuan alam adalah ilmu yang berhubungan dengan gejala alam. Mempelajari tentang alam ada beberapa proses yang harus di lewati yaitu proses ilmiah, yang mana mencakup kegiatan atau pelaksanaan yang mendapatkan kebenaran dan kepastian dari proses alam tersebut, selain itu dapat dilakukan secara ilmiah untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih baik. Gejala alam adalah karakteristik yang terdapat dalam ilmu sains yang mempelajari ilmu biologi, fisika dan kimia yang menjelaskan tentang alam semesta. Membentuk karakter siswa di sekolah salah satunya dapat melalui pembelajaran IPA dalam proses pembelajaran Biologi, Fisika dan Kimia. Menumbuhkan sikap ilmiah dan berpikir kritis siswa dapat terwujud melalui pelaksanaan praktikum di laboratorium, dengan adanya praktikum siswa mampu mengembangkan potensi dengan harapan terwujudlah kurikulum merdeka belajar yang saat ini sedang berlangsung.

Kelengkapan serta pelaksanaan Praktikum yang baik dan terjadwal akan sangat membantu siswa dalam proses pembelajaran IPA (Biologi, kimia dan Fisika) perlunya pendampingan untuk pengelola labor sera guru Biologi, fisika dan kima serta Guru yang lainnya sebagai warga sekolah dalam menata laboratorium.

Kuseksesan pembelajaran salah satunya berdsarkan praktikum yang di lakukan pada materi yang di ajarkan sesuai kompetensi, sehingga labor yang teratur dan baik sangat bermanfaat untuk sekolah dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Proses pembelajaran IPA (Biologi, fisika dan kimia) sangat penting dilakukan praktikum untuk menambah wawasan siswa. (Peniati & Purwantoyo, 2013) menyatakan bahwa pada ilmu pengetahuan Alam banyak hal yang dapat dipelajari dengan melakukan eksperimen atau praktikum.

Setiap pengelola laboratorium dan Guru IPA (Biologi, Fisika dan Kimia) pastinya menginginkan dan mendambakan dapat mengelola labor dengan baik. Pengalaman siswa juga tergantung dengan pengelola dan guru mata pelajaran IPA dalam mendampingi siswa saat praktikum dengan harapan siswa mampu serangkaian kegiatan praktikum yang meliputi sebuah pengamatan. Hal yang harus di perhatikan adalah mengenai pengelolaan laboratorium sehingga dapat di dimanfaatkan secara baik (Nugraha, 2017).

Teori yang di dapatkan siswa sebaiknya mampu mengkaitkan situasi dalam proses pembelajaran sesuai dengan materi yang didapatkan. Pembelajaran di laboratorium sangat penting di lakukan sesuai dengan standar komptensi yang ada sehingga di setiap buku cetak tujuan praktikum itu disebutkan serta lat, bahan serta cara kerja di jelaskan. Dengan adanya praktikum di laboratorium dapat menumbuhkan siakp ilmiah dan sikap kritis siswa SMA. Hasil dari praktikum akan menjadi informasi mengenai materi dan menambah wawasan siswa. Sehingga berdampak pada keterampilan proses sains. Keterampilan proses sains melibatkan kemampuan pengetahuan siswa, keterampilan siswa serta sosial siswa, sehingga pembelajaran lebih bermakna (Elseria, 2016).

## **METODE PELAKSANAAN**

Pengabdian yang sudah dilakukan di SMAN 4 Tanah Putih merupakan pendampingan pengelolaan laboratorium yang sudah dilakukan oleh Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UIR. Adapun objek pengabdian yaitu guru dan pengelola laboratorium di SMAN 4 Tanah Putih. Pengabdian ini dilaksanakan di laboratorium IPA pada Tanggal 6 Oktober 2023. Metode yang dilakukan yaitu dengan

memperikan materi tentang pengelolaan laboratorium. Adapun kegiatan ini dilakukan dalam pendampingan pengelolaan labor di SMAN 4 Tanah putih Rokan Hilir;

Adapun kegiatan ini dilakukan dalam pendampingan pengelolaan labor di SMAN 4 Tanah putih Rokan Hilir;

1. Tahap Sosialisasi; FGD (*Focus Group Discussion*); awal pelaksanaan kegiatan dengan tujuan menyepakati program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) kepada Mitra guru di SMAN 4 Tanah Putih Rokan Hilir serta solusi pemecahan masalah mitra, materi pelatihan, waktu pelaksanaan, dan komitmen dan tanggung jawab dari setiap anggota untuk dapat mengikuti kegiatan serta kesepakatan lain yang diperlukan pada saat PKM.
2. Tahap Penyuluhan; tim pengabdian pada tahap ini akan memberikan penyuluhan secara materi tentang pengelolaan labor di SMAN 4 Tanah putih Rokan Hilir
3. Tahap Pendampingan; pada tahapan ini tim pengabdian pelatihan menentukan bagaimana langkah-langkah pengelolaan labor di SMAN 4 Tanah putih Rokan Hilir dan dapat dikembangkan sesuai dengan kemampuan masing-masing.

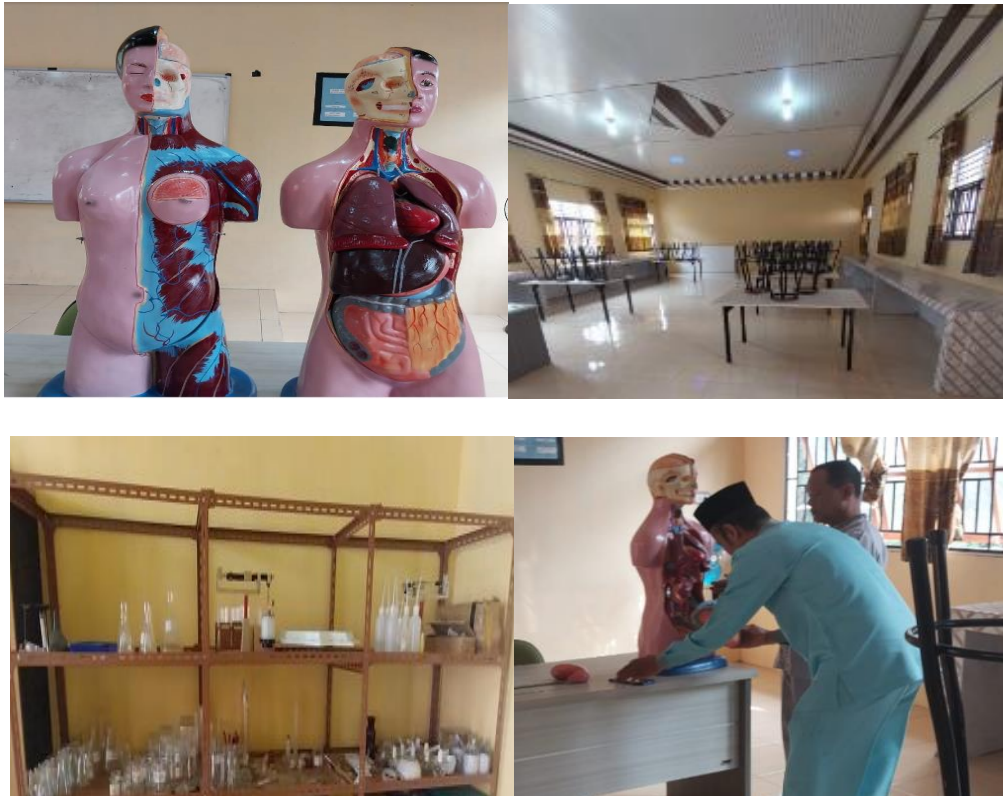
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian yang dilakukan di SMAN 4 Tanah Putih Rokan Hilir berupa pendampingan Laboratorium IPA (Biologi, Kimia dan Fisika). Ada beberapa kegiatan yang dilakukan saat pendampingan antara lain: Hasil pengabdian yang sudah dilakukan yaitu membuat jadwal kegiatan praktikum, tata tertib kegiatan praktikum, inventaris alat bahan praktikum dan penataan ruang alat seperti lemari alat, ruang praktikum, meja praktikum serta pendampingan membersihkan alat-alat praktikum. Adapun tanggapan dari pihak sekolah setelah dilaksanakan pengabdian masyarakat ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tanggapan dari Sekolah dalam pendampingan pengelolaan labor

Indikator	Responden
Kegiatan Pendampingan Laboratorium IPA (Biologi, Fisika dan Kimia) di perlukan oleh pihak sekolah	Ya
Alasan Bapak/Ibu mengenai pertanyaan sebelumnya	Untuk perbaikan dan pembenahan laboratorium.
Sekolah memerlukan Kegiatan pendampingan laboratorium IPA (Biologi, Fisika dan Kimia)	Sangat Sesuai
Tim melakukan pembersihan di laboratorium	Puas
Berikan saran sesuai yang sudah dilakukan atau hendak di lakukan.	Semoga Berlanjut pada kegiatan yang lain, untuk meningkatkan SDM di Sekolah
Bentuk kegiatan kerja sama seperti apa yang diinginkan pada kesempatan mendatang di lain waktu.	Membuat karya Ilmiah

Hasil pengabdian yang sudah dilakukan mendapat tanggapan yang baik dan positif dari pihak sekolah. Dengan kegiatan ini laboratorium sekolah sudah bersih, alat laboratorium tersimpan rapi serta jadwal laboratorium sudah terjadwal dengan demikian pendampingan mempengaruhi penggunaannya. Pihak sekolah juga mengharapkan supaya kegiatan ini dapat berlanjut untuk meningkatkan SDM di Sekolah. Hasil pendampingan pembenahan dan pengelolaan laboratorium dapat dilihat pada Gambar 1.

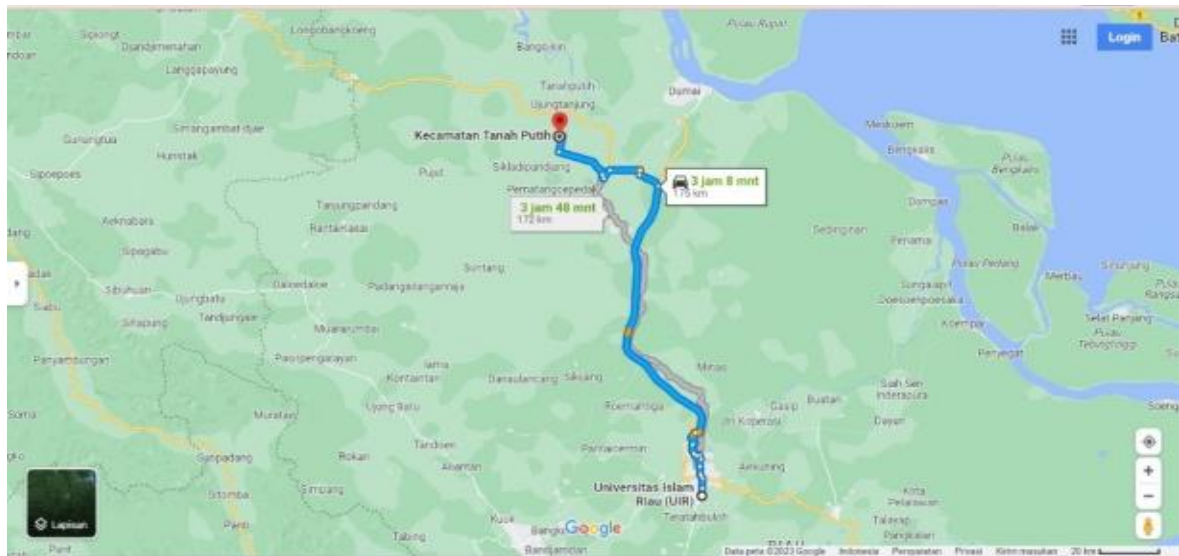


Gambar 1. Keadaan Laboratorium Biologi SMAN 4 Tanah Putih setelah dibedah

## SIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat berkaitan dengan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu pendampingan pengelolaan laboratorium sangat dibutuhkan sekolah mengingat laboratorium IPA (Biologi, Kimia, Fisika) memerlukan pengelolaan yang baik. Selama pengabdian pendampingan yang dilakukan diantaranya adalah Hasil pengabdian yang sudah dilakukan yaitu membuat jadwal kegiatan praktikum, tata tertib kegiatan praktikum, inventaris alat bahan praktikum, serta penataan ruang seperti penataan alat dan bahan di lemari atau rak yang ada di ruang labor, merapikan ruang dan membersihkan ruang serta tempat atau meja praktikum. Kegiatan pengabdian yang sudah dilakukan mendapatkan respon baik dari pihak sekolah dari hasil wawancara yang sudah dilakukan.

## PETA LOKASI MITRA SASARAN



SMAN 4 Tanah Putih berada Kabupaten Rokan Hilir, Provinsi Riau dan berjarak 195 KM dari UIR (Universitas Islam Riau). Berdasarkan Informasi di Peta untuk sampai ke SMAN 4 Tanah Putih berada Kabupaten Rokan Hilir Universitas Islam Riau membutuhkan waktu perjalanan lebih kurang 3 Jam 20 Menit melalui Jl. Tol Pekanbaru-Dumai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Elseria, E. (2016). Efektifitas pengelolaan Laboratorium IPA. *Manajer Pendidikan: Jurnal Ilmiah Manajemen Pendidikan Program Pascasarjana*, 10(1).
- Mitarlis, Suyono, Nuniekherdyastuti,. 2018. Pelatihan Pengelolaan Laboratorium Pendidikan Kimia Bagi Guru-Guru Mgmp Kimia Blitar jurusan Kimia Fmipa Universitas Negeri. *Jurnal Abdi* 4 (1 ) ; 45-55
- Nugraha, A. J., Suyitno, H., & Susilaningsih, E. (2017). Analisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari keterampilan proses sains dan motivasi belajar melalui model PBL. *Journal of Primary Education*, 6(1), 35-43.
- Peniati, E., & Purwantoyo, E. (2013). Model analisis evaluasi diri untuk mengembangkan kemampuan mahasiswa calon guru ipa dalam merancang pengembangan laboratorium di sekolah. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(2).
- Pertiwi, F.,N., 2019. Sistem Pengelolaan (Perencanaan, Pelaksanaan, Evaluasi) Laboratorium Ipa Smp Negeri Di Ponorogo. *Jurnal Penelitian Islam*,13( 1); 89-105. file:///C:/Users/User/Downloads/1704-4986-3-PB.pdf