

IAPORAN

KETAL

LABORATORIUM

IPA A

By Hasdinar, S.Pd.

Smp negeri 5 pallangga



PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang memegang peranan penting dalam pembentukan dasar pemahaman siswa terhadap fenomena alam dan ilmu pengetahuan secara umum. Sebagai kepala laboratorium IPA di SMP ini, saya merasa penting untuk menyusun laporan ini guna mengevaluasi dan merinci perkembangan serta pencapaian lab IPA selama periode tertentu.

Laboratorium IPA tidak hanya menjadi tempat praktikum, tetapi juga menjadi laboratorium pembelajaran aktif yang mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan saintifik, pemikiran kritis, dan rasa ingin tahu terhadap dunia di sekitar mereka. Melalui laporan ini, kita akan mengeksplorasi berbagai aspek yang mencakup fasilitas lab, program pembelajaran, partisipasi siswa, dan upaya pengembangan lainnya yang telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Pallangga ini.

Pentingnya memahami dampak positif dari keberhasilan laboratorium IPA terhadap prestasi akademis siswa serta peran lab dalam membentuk minat dan kompetensi siswa dalam bidang sains menjadi fokus utama laporan ini. Dengan menilai capaian dan kendala yang dihadapi, diharapkan laporan ini dapat memberikan pandangan yang komprehensif dan bermanfaat dalam mengarahkan upaya perbaikan dan pengembangan ke depannya.

Melalui laporan ini, kami ingin menyajikan evaluasi dan rekomendasi terkait dengan kondisi serta manajemen laboratorium IPA di SMP Negeri 5 Pallangga. Analisis mendalam akan dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas pengelolaan, kecukupan fasilitas, dan pencapaian tujuan pembelajaran di laboratorium IPA. Dengan demikian, diharapkan laporan ini dapat menjadi panduan yang berharga dalam meningkatkan mutu dan dampak positif laboratorium IPA terhadap pembelajaran sains di SMP Negeri 5 Pallangga.

Kepala Lab IPA SMP Negeri 5 Pallangga

PROGRAM KERJA ALOKASI WAKTU

No.	9.	Program Kerja	Partisipasi dalam Lomba Sains
1.		Inventarisasi Awal	Evaluasi dan Penilaian
2.		Menyusun Jadwal penggunaan laboratorium untuk guru-guru IPA semua jenjang di sekolah	
3.		Pemeliharaan dan Perbaikan Alat	
4.		Pengelolaan Bahan Kimia dan Bahan Berbahaya	
5.			
6.		Pelatihan Penggunaan Alat	
7.		Pengembangan Bahan Ajar	
8.		Pengelolaan Keamanan dan Keteraturan Ruang Laboratorium	

Alokasi Waktu

Akhir semester

**Keterangan
(
Terlaksana
/ Tidak)**

Awal
Semester
(Januari
2024)

Terlaksana

Awal
Semester
(Januari
2024)

Awal dan
Akhir
Semester (1
minggu)

Menyesuaikan
dengan jadwal
penggunaan bahan

Awal semester (1
hari)

Akhir
semester (2
minggu)

Menyesuaikan
dengan jadwal
praktikum

Menyesuaikan
jadwal
lomba

RINCIAN PELAKSANAAN PROGRAM KERJA

Inventarisasi Awal

- Melakukan inventarisasi lengkap terhadap semua alat dan bahan yang ada di laboratorium.
- Membuat daftar lengkap berisi nama, jumlah, kondisi, dan lokasi setiap alat dan bahan.
- Memberikan label atau kode unik pada setiap alat dan bahan untuk memudahkan pelacakan.

Bukti Dokumen: daftar lengkap alat dan bahan yang ada di laboratorium beserta rincian seperti nama, jumlah, kondisi, dan lokasi.

Menyusun Jadwal

- Melakukan konsultasi dengan guru-guru IPA di berbagai jenjang untuk menilai kebutuhan mereka terkait penggunaan laboratorium.
- Mengumpulkan informasi tentang topik praktikum, frekuensi penggunaan laboratorium, dan jumlah siswa yang terlibat.
- Menyusun jadwal penggunaan laboratorium untuk setiap semester berdasarkan kebutuhan guru dan ketersediaan laboratorium.
- Mengimplementasikan sistem rotasi penggunaan laboratorium antara guru-guru IPA di berbagai jenjang untuk memastikan pemanfaatan yang adil.

Bukti Dokumen:

- Jadwal penggunaan laboratorium untuk setiap jenjang dan kelas.
- Formulir yang diisi oleh guru-guru IPA untuk memohon penggunaan laboratorium untuk praktikum atau kegiatan tertentu.

Pemeliharaan dan Perbaikan Alat

- Pengecekan setiap alat laboratorium untuk memastikan fungsi optimal.
- Perbaikan segera jika ditemukan kerusakan atau keausan.
- Penggantian bahan habis pakai seperti baterai, lampu, dan kabel yang rusak.

Bukti Dokumen: catatan pemeliharaan dan perbaikan alat, faktur pembelian bahan habis pakai.

Pengelolaan Bahan Kimia dan Bahan Berbahaya

- Melakukan inventarisasi lengkap terhadap semua bahan kimia dan B3 yang ada di laboratorium.
- Menyusun daftar bahan kimia, jumlah, nomor identifikasi, dan klasifikasi berbahaya (jika ada).
- Menyusun Standar Operasional Prosedur (SOP) terkait penyimpanan dan penggunaan bahan kimia dan B3.
- Memasang tanda dan label yang jelas pada setiap tempat penyimpanan.

Bukti Dokumen:

- Daftar Inventaris Bahan Kimia dan B3.
- SOP Penyimpanan dan Penggunaan Bahan Kimia dan B3.

Pelatihan Penggunaan Alat

- Sesi pelatihan interaktif dengan demonstrasi penggunaan alat.
- Penyampaian materi pelatihan dan panduan eksperimen.
- Sesi tanya jawab untuk memastikan pemahaman peserta.

Bukti Dokumen: Daftar hadir, materi pelatihan, dan evaluasi peserta.

Pengembangan Bahan Ajar

- Penyusunan modul praktikum dan panduan eksperimen.
- Kolaborasi dengan guru mata pelajaran untuk penyesuaian kurikulum.
- Evaluasi dan revisi bahan ajar berdasarkan umpan balik penggunaan.

Bukti Dokumen: Modul praktikum, panduan eksperimen, dan evaluasi penggunaan bahan ajar.

Pengelolaan Keamanan dan Keteraturan Ruang Laboratorium

- Melakukan pemeriksaan rutin terhadap kondisi keamanan ruang laboratorium, termasuk kelengkapan peralatan keselamatan.
- Menilai risiko potensial dan mengidentifikasi area yang memerlukan perhatian khusus.

Bukti Dokumen: Catatan Pemeriksaan Keamanan dan Daftar Perbaikan.

Partisipasi dalam Lomba Sains

- Pembentukan tim siswa yang berminat dan berpotensi.
- Pelatihan intensif dan persiapan sebelum lomba.
- Pendampingan dan monitoring selama kegiatan lomba.

Bukti Dokumen: Pendaftaran tim, bukti pelatihan, sertifikat prestasi.

Evaluasi dan Penilaian

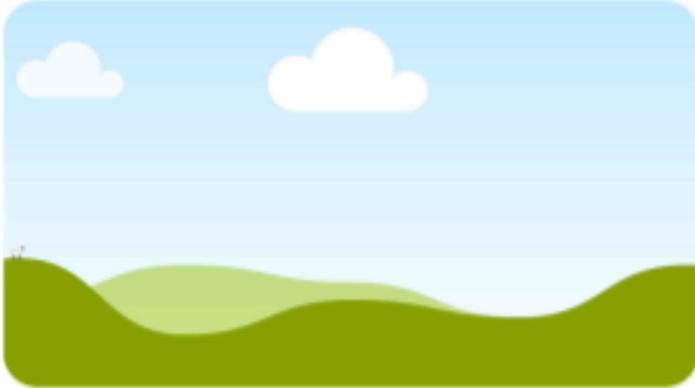
Evaluasi dilakukan secara berkala dengan melibatkan staf laboratorium dan guru. Penilaian mencakup efektivitas program, pemeliharaan alat, dan respons siswa terhadap kegiatan praktikum.

SMP Negeri 5 Pallangga_Hasdinar, S.Pd.

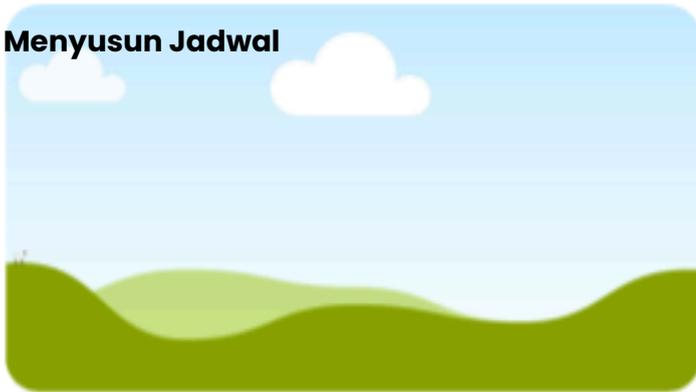
Khazanahilmu.com

DOKUMENTASI PELAKSANAAN PROGRAM KERJA

Inventarisasi Awal



Menyusun Jadwal



Pemeliharaan dan Perbaikan Alat



SMP Negeri 5 Pallangga_Hasdinar, S.Pd.

Khazanahilmu.com

Pengelolaan Bahan Kimia dan Bahan Berbahaya



Pelatihan Penggunaan Alat



Pengembangan Bahan Ajar



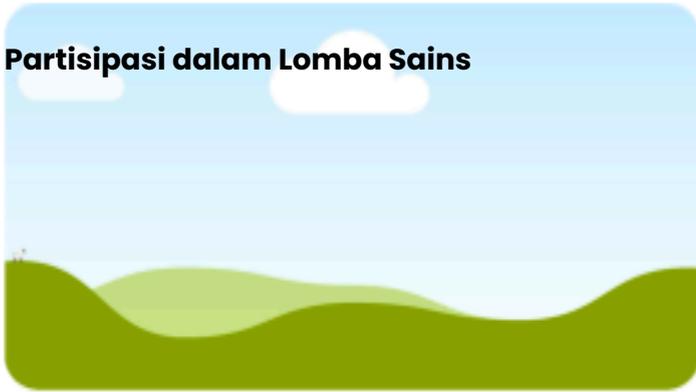
SMP Negeri 5 Pallangga_Hasdinar, S.Pd.

Khazanahilmu.com

Pengelolaan Keamanan dan Keteraturan Ruang Laboratorium



Partisipasi dalam Lomba Sains



Evaluasi dan Penilaian



SMP Negeri 5 Pallangga_Hasdinar, S.Pd.

Khazanahilmu.com

TANTANGAN DAN RENCANA TINDAK LANJUT

Kepala Laboratorium IPA SMP dengan ini ingin menyampaikan evaluasi dan perencanaan tindak lanjut terhadap kondisi laboratorium selama tahun ajaran terakhir. Sebagai bagian dari upaya untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan keselamatan di laboratorium, beberapa tantangan telah diidentifikasi bersama dengan rencana tindak lanjut yang diharapkan dapat memberikan solusi yang efektif.

Tantangan:

- **Pemeliharaan dan Peralatan:**
 - Tantangan utama yang dihadapi adalah pemeliharaan dan keandalan peralatan laboratorium. Beberapa alat memerlukan perawatan lebih intensif dan ada beberapa kasus di mana penggantian komponen atau peralatan sepenuhnya diperlukan.
 - Kurangnya anggaran dan sumber daya membatasi kemampuan untuk melibatkan teknisi eksternal secara teratur, dan hal ini menghambat kemampuan laboratorium untuk menjaga peralatan dalam kondisi optimal.
 - Keterbatasan pelatihan tenaga pengguna juga menjadi faktor yang menyebabkan beberapa alat tidak dimanfaatkan secara maksimal.

Rencana Tindak Lanjut:

- **Peningkatan Pengelolaan Anggaran:**
 - Akan diajukan proposal peningkatan anggaran pemeliharaan dan penggantian peralatan ke pihak sekolah untuk memastikan pemeliharaan rutin dapat dilakukan oleh teknisi terlatih. Rincian anggaran melibatkan pemeliharaan rutin, penggantian komponen, dan pengadaan peralatan baru yang diperlukan.
- **Pelatihan dan Sertifikasi Tenaga Pengguna:**
 - Rencanakan pelatihan rutin untuk guru dan siswa yang akan menggunakan alat-alat laboratorium. Pelatihan melibatkan penggunaan alat, tata cara keselamatan, dan pemeliharaan dasar.
- **Pembuatan Jadwal Pemeliharaan yang Teratur:**
 - Merancang jadwal pemeliharaan rutin yang teratur untuk setiap alat laboratorium. Jadwal ini akan diintegrasikan dengan rencana pembelajaran sehingga tidak mengganggu kegiatan pembelajaran.
- **Evaluasi Sumber Daya Manusia:**
 - Melakukan evaluasi terhadap sumber daya manusia yang terlibat dalam manajemen laboratorium. Memastikan staf teknis dan pengajar memiliki keahlian yang sesuai dan dapat berkontribusi secara optimal.



Penggunaan Sistem Informasi Laboratorium:

- Menyusun rencana untuk mengimplementasikan sistem informasi laboratorium yang memudahkan manajemen inventaris, pemeliharaan, dan penjadwalan penggunaan laboratorium.

Melalui rencana tindak lanjut ini, diharapkan laboratorium dapat mengatasi tantangan yang dihadapi dan memastikan bahwa lingkungan laboratorium tetap aman, efisien, dan mendukung proses pembelajaran yang berkualitas di SMP ini. Rencana ini akan diajukan kepada pihak sekolah untuk mendapatkan dukungan dan persetujuan.



SMP Negeri 5 Pallangga_Hasdinar, S.Pd.

Khazanahilmu.com



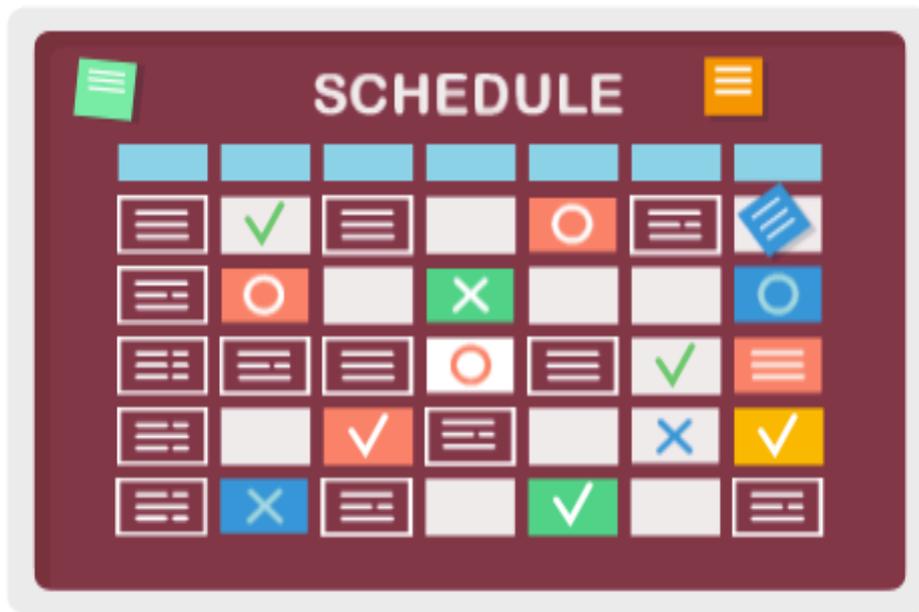
SMP Negeri 5 Pallangga_Hasdinar, S.Pd.

Khazanahilmu.com

SMP Negeri 5 Pallangga_Hasdinar, S.Pd.

Khazanahilmu.com

Jadwal penggunaan laboratorium untuk setiap jenjang dan kelas.



Formulir yang diisi oleh guru-guru IPA untuk memohon penggunaan laboratorium untuk praktikum atau kegiatan tertentu.

No .	Kegiatan Praktikum	Kelas Guru	Tanggal Penggunaan	Waktu
1.	Praktikum Tekanan Zat Cair	VIII	15 Februari 2024	08.00 -10.00

SMP Negeri 5 Pallangga_Hasdinar, S.Pd.

Khazanahilmu.com

Catatan pemeliharaan dan perbaikan alat, faktor pembelian bahan habis pakai.

Catatan Pemeliharaan dan Perbaikan Alat

No. Nama Alat	Tanggal Perawatan	Jenis Perawatan	Keterangan
	10 Januari 2024	Pembersihan	Lensa dibersihkan
1. Mikroskop			

No.	Nama Bahan Habis Pakai	Jumlah	Satuan	Harga Satuan	Total
1.	Kertas filter	10 gulung	Gulung	Rp. 50.000,-	Rp. 500.000,-

SMP Negeri 5 Pallangga_Hasdinar, S.Pd.

Khazanahilmu.com

- **Daftar Inventaris Bahan Kimia dan B3.**
- **SOP Penyimpanan dan Penggunaan Bahan Kimia dan B3.**

Daftar Inventaris Bahan Kimia dan B3

No.	Nama Bahan	Jumlah Klasifikasi		Lokasi Penyimpanan
1.	Asam Sulfat	3 Liter	Korosif	Lemari A

SOP Penyimpanan dan Penggunaan Bahan Kimia dan B3

		SOP Penyimpanan dan Penggunaan Bahan Kimia dan B3	
No.	Prosedur	Keterangan	
1.	Penyimpanan	• •	Bahan kimia dikelompokkan berdasarkan jenis Gunakan label dengan jelas pada setiap tempat penyimpanan
2,	Penanganan		Gunakan alat pelindung diri (APD) seperti sarung tangan, kacamata, dan jas laboratorium Hindari kontak langsung dengan kulit dan mata

SMP Negeri 5 Pallangga_Hasdinar, S.Pd.

Khazanahilmu.com

Daftar hadir, materi pelatihan, dan evaluasi peserta.

Daftar Hadir Pelatihan

No.	Nama Peserta	Jabatan	TTD
1.			

Materi Pelatihan

No.	Materi	Deskripsi
1.	Pengenalan Alat Lab	Memperkenalkan jenis-jenis alat di laboratorium
2,	Keselamatan Kerja	Menyampaikan prosedur keselamatan kerja di laboratorium

Materi Pelatihan

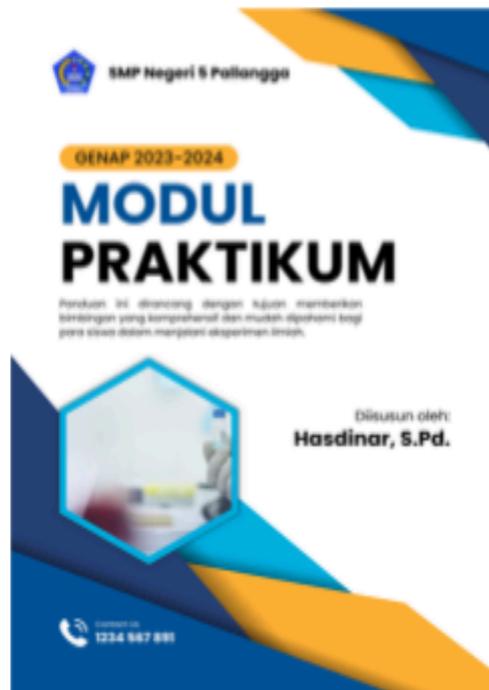
No.	Nama Peserta	Evaluasi
1.		Sangat Puas dengan materi dan penyajian pelatihan

SMP Negeri 5 Pallangga_Hasdinar, S.Pd.

Khazanahilmu.com

Modul praktikum, panduan eksperimen, dan evaluasi penggunaan bahan ajar.

Modul Praktikum/panduan praktikum



Evaluasi penggunaan bahan ajar.				
No	Nama Bahan Ajar .	Relevansi dengan Materi	Keterbacaan & Desain	Ketersediaan Materi
1.	Modul Praktikum	Sangat baik	Baik	Tersedia
2.	Video Pembelajaran	Sangat baik	Baik	Tersedia
3.	Aplikasi Interaktif			

SMP Negeri 5 Pallangga_Hasdinar, S.Pd.

Khazanahilmu.com

Catatan Pemeriksaan Keamanan dan Daftar Perbaikan.

Catatan Pemeriksaan Keamanan

No	Nama Alat .	Tanggal Pemeriksaan	Kondisi	Keterangan
1.	Mikroskop	10 Januari 2024	Baik	Tidak ada cacat fisik
2,				
3.				

Daftar Perbaikan

No	Nama Alat	Tanggal Perbaikan	Jenis Perbaikan	Keterangan
.				
1.	Pipet Tetes	10 Maret 2024	Penggantian O-ring	O-ring diganti
2,				
3.				

SMP Negeri 5 Pallangga_Hasdinar, S.Pd.

Khazanahilmu.com

Partisipasi dalam Lomba Sains

No.	Nama Siswa	Kelas	Nama Lomba	Tanggal Lomba
1.				
2.				
3.				

Evaluasi dan Penilaian					
No.	Aspek Penilaian	Kriteria	Skor (1-5)	Keterangan	
1.	Manajemen Lab	Efektivitas pengelolaan	4,5	Terampil dalam mengatur sumber daya dan jadwal laboratorium	
2.		4.		Pemeliharaan Alat	
3.				Keselamatan Laboratorium	

K
o
n
d
i
s
i
a
l
a
t
l
a
b
o
r
a
t
o
r
i
u
m

I
m
p
l
e
m
e
n
t
a
s
i
S
O
P
k
e
s
e
l
a
m

a
t
a
n

K
o
l
a
b
o
r
a
s
i
e
f
e
k
t
i
f

Inovasi dan Pengembangan

P
e
n
g
i
m
p
l
e
m
e
n
t
a
s
i
a
n
t
e
k
n
o
l
o
g

