

**ANALISIS MANAJEMEN LABORATORIUM IPA
DI MTs NEGERI 1 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri KH Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam



Oleh:
Eka Youlanda Kusuma
NIM: T201910030

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JUNI 2023**

**ANALISIS MANAJEMEN LABORATORIUM IPA
DI MTs NEGERI 1 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri KH Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Oleh :

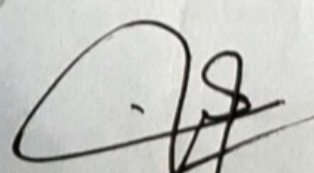
Eka Youlanda Kusuma

NIM : T201910030



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Disetujui Pembimbing



Mohammad Wildan Habibi, M.Pd.

NUP. 20171148

**ANALISIS MANAJEMEN LABORATORIUM IPA
DI MTs NEGERI 1 JEMBER**

SKRIPSI

Telah diuji untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

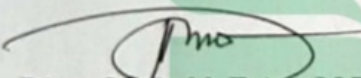
Hari : Rabu

Tanggal : 21 Juni 2023

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris


Dinar Miftukh Fajar, M.P.Fis.

NIP. 199109282018011001


Laily Yunita Susanti, S.Pd., M.Si.

NIP. 198906092019032001

Anggota :

1. Dr. Andi Suhardi, S.T., M.Pd.
2. Mohammad Wildan Habibi, M.Pd.

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I

NIP. 196405111999032001

MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ ۚ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

Artinya : “Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah Setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat); dan bertakwalah kepada Allah, Sesungguhnya Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan” (Q.S. Al-Hasyr:18)¹.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

¹ Arifin, Afriz, dan Andriani, “Manajemen Sarana dan Prasarana Perspektif Al-Qur’an dan Hadist.”

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil' alamin, Puji syukur kepada Allah Swt yang Mahakuasa atas anugerah dan kekuatannya yang Engkau berikan, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini walaupun jauh dari kata sempurna. Semoga ini menjadi langkah awal untuk pencapaian-pencapaian lainnya. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Ku persembahkan hasil karya ini untuk kedua orang tuaku yang tercinta dan tersayang, Ayahanda Soemo Ady dan Ibunda Asmah, perjuangan dalam menyelesaikan karya ini tidak akan berujung dalam kebahagiaan tanpa adanya dukungan dan doa dari kalian. Aku bukanlah apa-apa tanpa pengorbanan yang tidak pernah mengenal letih, berjuang untuk anakmu ini, dan doa yang setiap saat disampaikan lewat sujud, semuanya telah menjadi sumber kekuatan untukku. Ayah, Ibu akhirnya semuanya sudah aku lewati walaupun masih jauh dari kata sempurna. Semoga apa yang telah aku kerjakan atau karya ini menjadi salah satu bentuk bakti ku dan dapat pula memberikan kebahagiaan untuk kalian. Aamiin.
2. Untuk adikku Duandra Cahya Putra terimakasih atas doa dan candaan mu yang selalu menghibur kakak mu ini. Tidak lupa terimakasih kepada keluarga besar ku yang selalu untuk diriku, selalu membantu dan memberikan dukungan kepada diriku. Semoga Allah senantiasa melindungi kalian dan diberikan kebahagiaan selalu. Amin.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin Segala puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat, berkah, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya berupa skripsi ini yang berjudul : “Analisis Manajemen Laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember” dengan tepat waktu sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada program studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri KH Ahmad Siddiq Jember. Sholawat beserta salam senantiasa selalu tucurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang sudah membebaskan kita dari zaman jahiliah ke zaman yang terang benderang, semoga kita selalu mendapatkan syafaat di dunia dan di yaumul qiyamah nanti.

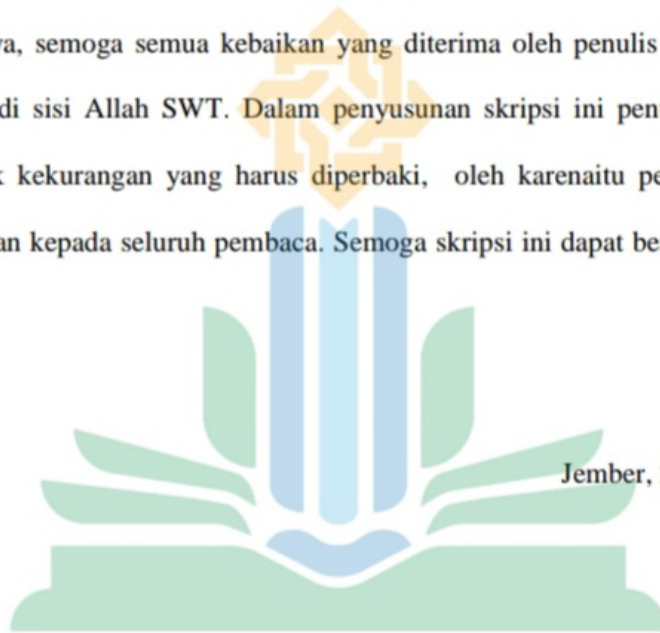
Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis juga menyadari bahwa karya ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak. Kesuksesan ini dapat penulis peroleh karea adanya bimbingan, dukungan, dan bantuan dari banyak pihak khususnya dari dosen pembimbing skripsi, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih dan menyampaikan salam hormat sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE., MM selaku Rektor UIN KH Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan kami fasilitas selama proses kegiatan belajar mengajar di lembaga yang dipimpin.
2. Ibu Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiah dan Ilmu Keguruan UIN KH Achmad Siddiq Jember.

3. Ibu Dr. Indah Wahyuni, M.Pd selaku ketua jurusan Pendidikan Sains yang telah memberikan persetujuan dalam skripsi ini.
4. Bapak Dinar Maftukh Fajar, S.Pd., M.Fis. selaku ketua Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) UIN KH Achmad Siddiq Jember.
5. Bapak Wildan Habibi, M.Pd selaku dosen pembimbing Skripsi yang telah banyak memberi membimbing kepada penulis, memberikan ilmu dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu di UIN KH Achmad Siddiq Jember.
7. Kepala sekolah, kepala laboratorium, guru dan staf TU MTs Negeri 1 Jember yang telah memberikan bantuan hingga terselesainya skripsi ini.
8. Kepada Orang Tuaku tercinta Ayah Soemo Ady dan Ibu Asmah, yang sudah berusaha semaksimal mungkin agar penulis dapat melanjutkan pendidikan sampai saat ini, yang selalu memberikan motivasi, support dan doa demi kesuksesan penulis.
9. Untuk Adikku Duandra Cahya Putra terimakasih atas doa dan motivasi yang diberikan.
10. Seluruh keluarga besar saya, Keluarga besar Sami yang telah memberikan kasih sayang, dukungan, dan kasih sayang kepada penulis selama ini.
11. Teman-teman seperjuangan Tadris IPA Angkatan 2019, yang telah memberikan semangat, dukungan dan bantuan kepada penulis.

12. Sahabatku Uswatun Chasanah, Rabiatul Adawiyah, dan Lisa Andriani terimakasih atas segala dukungan, motivasi, bantuan, dan kebersamaannya.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah berjasa dalam membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya, semoga semua kebaikan yang diterima oleh penulis dapat menjadi amal ibadah di sisi Allah SWT. Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki, oleh karenanya penulis berharap kritik dan saran kepada seluruh pembaca. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembaca.



Jember, 23 Juni 2023

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ABSTRAK

Eka Youlanda Kusuma, 2023 : *Analisis Manajemen Laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember.*

Kata Kunci : Manajemen, Laboratorium, Laboran dan IPA.

Manajemen laboratorium IPA di sekolah MTs Negeri 1 Jember sudah dilakukan dari awal mula adanya laboratorium tersebut. Dalam mengelola laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember terdapat beberapa faktor penghambat yang harus ditindak lanjutkan. Oleh karena itu perlu diadakan penelitian untuk mengetahui bagaimana Manajemen laboratorium IPA yang ada di MTs Negeri 1 Jember.

Fokus masalah yang diteliti pada skripsi ini yaitu bagaimana manajemen laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember dan bagaimana faktor pendukung dan penghambat dalam manajemen laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian pada skripsi ini adalah kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana, kepala laboratorium, guru IPA/tenaga laboran. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Adapun analisis data menggunakan model Miles, Huberman, dan saldana yang meliputi kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk keabsahan dari data yang didapatkan menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat menunjukkan dalam pengelolaan laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember sudah baik. Namun masih ada beberapa hal yang perlu ditingkatkan supaya dalam manajemen laboratorium IPA dapat lebih baik lagi. Untuk faktor pendukung dalam manajemen laboratorium IPA yakni : ketersediaan sumber daya sarana dan prasarana, kerja sama yang baik, dan respon siswa yang baik. Sedangkan faktor penghambat yakni : keterbatasan dana, kurangnya tenaga laboran, dan laboratorium yang beralih fungsi.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Konteks Penelitian.....	1
B. Fokus Penelitian.....	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
F. Definisi Istilah.....	7
G. Sistematika Pembahasan	7
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN	9
A. Penelitian Terdahulu	9
B. Kajian Teori	15

BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	32
B. Lokasi Penelitian.....	32
C. Subyek Penelitian.....	33
D. Teknik Pengumpula Data.....	34
E. Analisis Data.....	36
F. Keabsahan Data.....	38
G. Tahap-Tahap Penelitian.....	40
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	42
A. Gambar Objek Penelitian	42
B. Penyajian Data dan Analisis.....	52
C. Pembahasan Temuan.....	95
BAB V PENUTUP.....	134
A. Simpulan	134
B. Saran-saran.....	135
DAFTAR PUSTAKA	136
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	140
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 J E M B E R

DAFTAR TABEL

No.	Uraian	Hal
2.1	Analisis Penelitian Terdahulu Dan Penelitian Yang Akan Dilakukan Oleh Peneliti.....	12
4.1	Data Guru Mts Negeri 1 Jember Tahun 2021	46
4.2	Data Daftar Jumlah Siswa Mts Negeri 1 Jember	48
4.3	Daftar Sarana Di Laboratorium.....	54
4.4	Buku Pembelian Barang Laboratorium IPA	62
4.5	Inventaris Alat Dan Bahan Laboratorium IPA.....	63
4.6	Daftar Pembelian Alat Dan Bahan Laboratrium IPA.....	67
4.7	Daftar Pencatatan Alat Dan Bahan Yang Rusak Atau Habis.....	73
4.8	Jurnal Harian Laboratorium IPA.....	74
4.9	Struktur Organisasi Laboratorium IPA	77
4.10	Jadwal Penggunaan Laboratorium IPA	85
4.11	Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Laboratorium.....	102

DAFTAR GAMBAR

No.	Uraian	Hal
4.1	Struktur Organisasi Sekolah.....	49
4.2	Denah Sekolah	50
4.3	Denah Laboratorium	51
4.4	Ruang Laboratorium	55
4.5	Tata Ruang	56
4.6	Penyimpanan Alat Dan Bahan	69
4.7	Tata Tertib Laboratorium.....	87

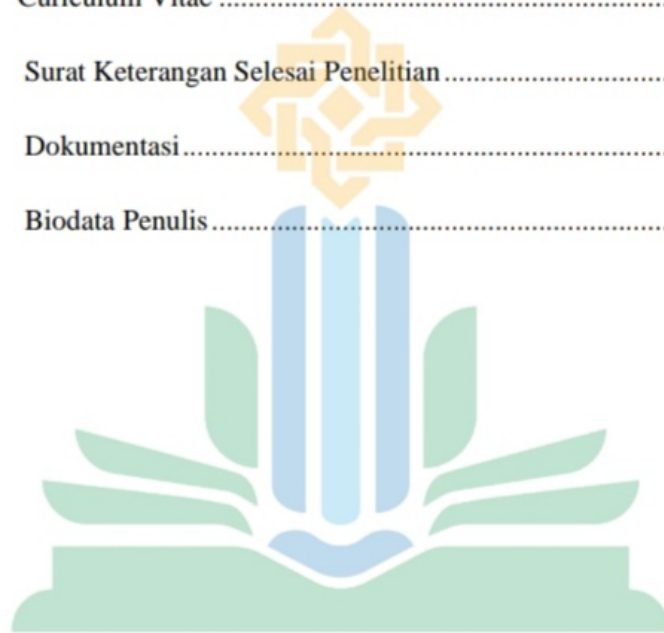


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Matriks Penelitian.....	141
Lampiran 2	Pedoman Wawancara Dengan Kepala Sekolah.....	142
Lampiran 3	Transkrip Wawancara Dengan Kepala Sekolah	144
Lampiran 4	Pedoman Wawancara Dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana Dan Prasarana	147
Lampiran 5	Transkrip Wawancara Dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana Dan Prasarana.....	149
Lampiran 6	Pedoman Wawancara Dengan Kepala Laboratorium IPA	155
Lampiran 7	Transkrip Wawancara Dengan Kepala Laboratorium IPA	158
Lampiran 8	Pedoman Wawancara Dengan Teknisi/Tenaga Laboratorium IPA.....	168
Lampiran 9	Transkrip Wawancara Dengan Teknisi/Tenaga Laboratorium IPA	171
Lampiran 10	Pedoman Wawancara Dengan Guru IPA	175
Lampiran 11	Transkrip Wawancara Dengan Guru IPA	178
Lampiran 12	Lembar Observasi.....	184

Lampiran 13	Transkrip Lembar Observasi.....	187
Lampiran 14	Surat Izin Penelitian.....	191
Lampiran 15	Jurnal Kegiatan Penelitian	192
Lampiran 16	Curriculum Vitae	193
Lampiran 17	Surat Keterangan Selesai Penelitian	198
Lampiran 17	Dokumentasi.....	199
Lampiran 18	Biodata Penulis.....	203



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 J E M B E R

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan adalah suatu cara untuk membentuk generasi muda yang kompeten. Pendidikan merupakan bimbingan, pengajaran, atau pelatihan sebelum melakukan suatu tindakan kedepannya. Pendidikan sangat diperlukan bagi masyarakat Indonesia untuk menyiapkan peserta didik dalam mengembangkan negara tercinta kita ini, dengan prestasi-prestasi dan perkembangan yang akan diwujudkan kedepannya.² Pendidikan tidak hanya sebatas pembelajaran materi di kelas, tetapi pendidikan haruslah meliputi pengajaran mengenai membina kepribadian menurut nilai-nilai yang ada di masyarakat. Lembaga dalam pendidikan dikatakan bertanggung jawab dan memiliki peran aktif, jika sudah terdapat tenaga-tenaga kependidikan, khususnya tenaga kependidikan yang memiliki rasa tanggung jawab, profesional dalam menjalankan tugasnya, serta memiliki nilai-nilai moral yang baik dan yang pastinya sudah diakui sebagai guru yang berwibawa.³ Semua kegiatan pendidikan dapat dilakukan atau dimulai dari sekolah.

Salah satu pembelajaran yang dilakukan di sekolah adalah Ilmu Pengetahuan Alam atau disingkat menjadi IPA. IPA di sekolah banyak

² Maunah, *Ilmu Pendidikan* (Yogyakarta:Teras, 2009).

³Aspi, "Profesional Guru Dalam Menghadapi Tantangan Perkembangan Teknologi Pendidikan.," *Journal Of Education*, vol. 2 no. 1 (2022):64-73

membahas mengenai alam, alam yang dimaksud adalah benda-benda di alam dan hukum-hukum yang pasti serta umum. Karena dikatakan membahas mengenai benda-benda yang berada di alam, maka IPA adalah pembelajaran berkaitan dengan kehidupan keseharian kita. Adapun orang yang berfokus atau menekuni bidang dalam ilmu pengetahuan alam ini disebut dengan saintis.⁴ IPA di sekolah terdapat tiga bidang di dalamnya yaitu terdiri dari fisika, biologi, dan kimia. Ketiganya dapat dibahas secara terpadu dan juga dapat secara terpisah. Untuk tingkat SMP sederajat IPA dibahas secara terpadu di mana mengaitkan antar ketiganya, sedangkan pada jenjang SMA sederajat, IPA dapat dibahas secara terpisah.

Ilmu pengetahuan alam atau IPA tidak lepas dengan istilah metode ilmiah di dalamnya. Karena dengan adanya metode ilmiah tersebut IPA dipastikan akan terus berkembang untuk kedepannya. Salah satu solusi untuk memahami materi IPA dengan mudah kepada peserta didik adalah dengan metode ilmiah yaitu praktikum. Dalam hal ini Hofstein dan Naam menjelaskan bahwa praktikum dapat berjalan secara efektif jika adanya dukungan oleh tenaga kependidikan yang sudah ada yaitu guru yang berkompeten di dalamnya, serta tersedianya sarana dan prasarana di sekolah.

Laboratorium IPA yang berada di sekolah menengah pertama adalah suatu tempat yang telah disediakan oleh sekolah demi menunjang pembelajaran IPA itu

⁴ Harefa dan Sarumaha, *Teori Pengenalan Ilmu Pengetahuan Alam Sejak Dini* (Jawa Tengah: Pm Publise,2020).

sendiri. Laboratorium di sekolah digunakan sebagai tempat siswa dan guru melakukan percobaan yang pastinya percobaan mengenai materi yang sedang dibahas atau dipelajari di kelas baik itu tentang fisika, kimia, ataupun biologi. Dalam melakukan sebuah eksperimen atau percobaan di dalam laboratorium sekolah harus ada alat dan bahan yang lengkap. Menurut Putri dan Fatmawati dalam menghasilkan proses pembelajaran dan juga hasil dalam pembelajaran yang berkualitas, laboratorium yang ada haruslah dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang memang dibutuhkan serta telah sesuai dengan standar laboratorium IPA.

Manajemen laboratorium adalah salah satu bentuk usaha dalam mengelola laboratorium agar alat dan bahan yang ada di sana selalu terjaga. Dalam merawat sebuah laboratorium merupakan tanggung jawab semua pihak yang bersangkutan, baik itu penanggung jawab ataupun penggunaannya. Untuk laboratorium IPA dan sarana prasarana yang bersangkutan sendiri terdapat peraturan pemerintah dalam menunjang proses pembelajaran, yaitu diperaturan “KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER” Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 42 ayat (2) serta Pasal 43 ayat (1) dan ayat (2)”. Pengelolaan laboratorium meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan.⁵ Koordinator laboratorium adalah bagian dari pelaksanaan akademik laboratorium dalam mengkoordinasikan serta

⁵ Pertiwi, “Sistem Pengelolaan (Perencanaan, Pelaksanaan, Evaluasi) Laboratorium IPA SMP Negeri Di Ponorogo,” Kodifikasia, vol.13 (2019): 65.

mengembangkan fungsi laboratorium untuk kegiatan pembelajaran dan juga penelitian.⁶

Dari hasil data observasi yang dilakukan pada beberapa sekolah yang berada di Jember. Peneliti menemukan salah satu sekolah yaitu MTs Negeri 1 Jember yang memiliki laboratorium IPA yang baik. Peneliti melakukan observasi di sekolah tersebut terutama pada ruangan laboratorium IPA. Ditemukan banyak peralatan yang lengkap seperti mikroskop, KIT fisika, realia dan lainnya di dalam laboratorium tersebut. Tidak hanya peralatan laboratorium saja tetapi struktur organisasi laboratorium, tata tertib laboratorium, jadwal penggunaan laboratorium, dan rekap daftar barang di laboratorium juga ada pada ruangan laboratorium di sekolah tersebut. Yang membuat menarik adalah pada halaman depan laboratorium IPA terdapat sebuah tempat untuk menanam tanaman yang diberi nama Green House. Letak ruangan laboratorium IPA di sekolah MTs Negeri 1 Jember juga strategis dikarenakan lumayan jauh dari ruang kelas, mendapat cahaya yang cukup, dan juga luas. Dari informasi yang sudah peneliti dapatkan di sekolah MTs Negeri 1 Jember, maka dapat menginspirasi penulis untuk meneliti : **“Analisis Manajemen Laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember”**.

⁶ Elseria, “Efektifitas Pengelolaan Laboratorium IPA SMP Negeri 1 Kepahiang,” EJOURNAL UNIB, vol. 10, no. 1 (2016):109-121.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penelitian menetapkan bahwa penelitian ini berfokus pada :

1. Bagaimana manajemen laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember?
2. Bagaimana faktor pendukung dan penghambat dalam manajemen laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember?

C. Batasan Masalah

Berdasarkan fokus penelitian di atas, penelitian ini hanya dibatasi pada manajemen pada laboratorium IPA dan juga apakah terdapat faktor pendukung dan penghambat dari adanya manajemen di laboratorium tersebut yang ada di MTs Negeri 1 Jember. Manajemen laboratorium yang ada di MTs Negeri 1 Jember meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, serta pengawasan dan evaluasi di MTs Negeri 1 Jember.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mendeskripsikan manajemen laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember?
2. Untuk mendeskripsikan faktor pendukung dan penghambat dalam manajemen laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember?

E. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

- a. Meningkatkan wawasan mengenai cara mengelola sebuah laboratorium yang baik dalam membantu pembelajaran IPA yang ada di sekolah.
- b. Digunakan sebagai bahan referensi untuk pihak-pihak atau instansi lainnya dalam mengelola sebuah laboratorium yang ada di sekolah.

2. Praktis

a. Bagi Peneliti

Dapat mengetahui bagaimana bentuk manajemen laboratorium IPA yang baik yang ada di MTs Negeri 1 Jember dan menambah wawasan lagi mengenai cara yang efektif dalam melakukan pembelajaran dengan menggunakan laboratorium IPA di sekolah.

b. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi kedepannya untuk manajemen laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember.

c. Bagi Instansi UIN KHAS Jember

Diharapkan dapat memberikan wawasan dan informasi bagi akademika untuk melakukan penelitian lanjutan terutama bagi Fakultas Tarbiah dan Ilmu Keguruan Progam Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

F. Definisi Istilah

1. Manajemen

Manajemen merupakan salah satu kegiatan yang mengatur mengenai penggunaan sumber daya yang disusun dengan terstruktur untuk memenuhi tujuan yang diharapkan.⁷

2. Laboratorium IPA

Laboratorium dan jenis peralatan yang ada adalah bagian dari sarana dan prasarana dalam menunjang pembelajaran di sekolah. IPA adalah mata pelajaran yang dalam pembahasannya memerlukan pemikiran kritis dengan berbagai kegiatan dilakukan oleh siswanya sendiri.⁸ Jadi laboratorium IPA merupakan tempat penyediaan sarana dan prasarana dalam menunjang pembelajaran IPA di mana dalam pemahamannya tidak hanya secara teori saja melainkan dalam bentuk nyata juga, semua itu dapat dilakukan dengan dilaksanakannya kegiatan praktikum.

G. Sistematika Pembahasan

Adapun pembahasan yang terdapat di skripsi ini dengan sistematika sebagai berikut:

⁷ Rifa'i et al., "Analisis Pengelolaan Laboratorium IPA SMP Negeri 1 Sukodono Lumajang," *EduLab: Majalah Ilmiah Laboratorium Pendidikan*, vol. 6 (2021): 1-14.

⁸ Daryanto, *Manajemen Laboratorium Sekolah* (Yogyakarta: Penerbit GAVA MEDIA, 2018).

1. BAB I Pendahuluan

Pada bagian ini terdiri dari konteks yang ada pada penelitian latar belakang, fokus penelitian, batasan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah, dan sistematika pembahasan penelitian.

2. BAB II Kajian Pustaka

Pada bagian ini terdapat pembahasan penelitian terdahulu dan kajian teori penelitian. Penelitian terdahulu adalah penelitian yang berkaitan dengan pembahasan penelitian sekarang. Untuk kajian teori berisi pembahasan teori yang digunakan sebagai acuan pada penelitian yang akan dilakukan.

3. BAB III Metode Penelitian

Pada bagian ini memuat mengenai metode penelitian yang digunakan yaitu berupa pendekatan dan jenis penelitian yang akan digunakan, serta semua cara atau teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data.

4. BAB IV Paparan Data dan Analisis Data

Pada bagian ini memuat pembahasan data dan hasil yang didapatkan oleh peneliti. Yaitu gambaran objek penelitian, penyajian data dan analisis, serta pembahasan temuan.

5. BAB V Penutup

Memuat kesimpulan dari hasil penelitian yang sudah dibuat dan saran dari peneliti.

BAB II

KAJIAN KEPUSTAKAAN

A. Penelitian Terdahulu

1. Siti Rhofiah. 2018. "Manajemen Laboratorium IPA dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran di SMA Negeri 1 Yogyakarta".

Dalam penelitiannya memiliki tujuan yaitu menganalisis implementasi manajemen dari laboratorium IPA yang meliputi fungsi dari manajemen diantaranya ada perencanaan, pelaksanaan, pengorganisasian dan pengendaliannya, yang nantinya dapat mempengaruhi mutu pembelajaran IPA. Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kualitatif. Hasil menunjukkan bahwa manajemen laboratorium IPA meliputi semua sarana dan prasarana di laboratorium IPA, cara guru dalam melakukan bimbingan terhadap peserta didik saat kegiatan praktikum, pengelolaan laboratorium, evaluasi kegiatan, dan juga hasil peningkatan mutu pembelajaran IPA, dimana peserta didik bisa paham ketika terjun langsung ke laboratorium untuk melakukan percobaan atau praktikum.

2. Nurul Aflah. 2021. "Pengelolaan Laboratorium Ipa Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di SMA Negara 2 Kuala Nagan Raya".

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui, mendeskripsikan, dan mengetahui hambatan dan peluang dalam pengelolaan laboratorium yang

ada di SMA Negara 2 Kuala Nagan Raya. Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kualitatif. Hasil yang dapat diungkapkan adalah dalam sebuah manajemen laboratorium terdapat perencanaan ruang, tata ruang, proses seleksi tenaga laboran, prosedur pengadaan sarana, administrasi, kriteria penyimpanan alat dan bahan, perawatan, penghapusan, pembuatan buku petunjuk laboratorium. Hasil lain menunjukkan bahwa siswa dapat lebih paham terhadap materi IPA jika dipraktekkan secara langsung atau melakukan praktikum dan dapat dilihat dari prestasi mereka yang menjuarai beberapa olimpiade, pada faktor penghambat manajemen laboratorium IPA kurang dalam hal tenaga teknisi untuk merawat alat dan bahan yang ada di laboratorium, keterbatasan pengajar, dan lain sebagainya. Pada faktor pendukungnya yaitu sumber daya manusia seperti kepala laboratorium, tenaga laboran, dan guru IPA, sarana laboratorium yang sudah memadai.

3. Jumardi. 2020. "Pengelolaan Sarana Dan Prasarana Laboratorium Ipa Disekolah Menengah Atas Negeri 3 Tanjung Jabung Timur"

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana bentuk pengelolaan dimulai dari proses perencanaan, pemeliharaan, dan penghapusan sarana dan prasarana laboratorium IPA di SMA Negeri 3 Tanjung Jabung Timur. Penelitian ini merupakan penelitian deskripsi kualitatif. Hasil penelitian ini yaitu pada sarana dan prasarana laboratorium IPA di sekolah tersebut telah dilakukan sebuah pemeliharaan disetiap

tahunnya, seperti pengecekan alat-alat yang sudah rusak dan pada hal penghapusan sarana dan prasarana laboratorium IPA di sekolah memang belum berjalan secara optimal.

4. Siti Nur Ayni. 2019. "Sistem Manajemen Laboratorium Fisika SMA/MA Di Pati".

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mendeskripsikan manajemen dan kendala laboratorium IPA yang ada di SMA/MA Pati. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Hasil penelitian ini yaitu terdapat 70,85% laboratorium fisika di SMA/MA Pati memiliki kriteria yang baik.

5. R.B. Amalatus, R.N. Alifha, I.S. Ningsih, A.Hartono, M. Ikbal. 2021. "Analisis Studi Kelayakan Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam Di SMPN 2 Tempurejo Jember". VEKTOR:Jurnal Pendidikan IPA.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk melakukan studi kelayakan laboratorium IPA yang berada di SMP Negeri 2 Tempurejo. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan instrumen interview terhadap guru IPA yang ada di sekolah. ada di SMP Negeri 2 Tempurejo sudah terbilang layak digunakan walaupun ruangan laboratorium tersebut multifungsi.⁹

⁹ Amalatus et al., "Analisis Studi Kelayakan Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam Di SMPN 2 Tempurejo Jember," VEKTOR:Jurnal Pendidikan IPA, vol. 02,no.01 (2021):49-55.

Tabel 2.1.
Analisis Penelitian Terdahulu Dan Penelitian Yang Akan
Dilakukan Oleh Peneliti

Penulis	Judul	Persamaan	Perbedaan
Siti Rhofiah	“Manajemen Laboratorium IPA dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran di SMA Negeri 1 Yogyakarta”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk penelitian kualitatif 2. Objek yang diteliti yaitu laboratorium IPA di sekolah 3. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dokumentasi 4. Mengungkapkan apa saja faktor pendukung dan penghambat pengelolaan laboratorium IPA 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lokasi penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Yogyakarta 2. Latar belakang bermula dari pentingnya adanya pengelolaan laboratorium IPA di sekolah untuk pembelajaran terutama pada materi IPA 3. Teknik pengumpulan data <i>purposive sampling</i> 4. Teknik analisis data
Nurul Aflah	“Pengelolaan Laboratorium Ipa Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di SMA Negeri 2 Kuala Nagan Raya”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk penelitian kualitatif 2. Objek yang diteliti yaitu pengelolaan laboratorium IPA untuk meningkatkan kualitas pembelajaran 3. Teknik pengumpulan data dengan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian dilakukan di tingkat SMA yaitu di SMA Negeri 2 Kuala Nagan Raya 2. Subjek penelitian adalah guru penanggung jawab laboratorium dan 20 orang siswa kelas 11.

Penulis	Judul	Persamaan	Perbedaan
		observasi, wawancara, dokumentasi	3. Uji keabsahan data menggunakan kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas
Jumardi	"Pengelolaan Sarana Dan Prasarana Laboratorium Ipa Disekolah Menengah Atas Negeri 3 Tanjung Jabung Timur"	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk penelitian kualitatif 2. Subjek penelitian yaitu kepala sekolah, guru, dan siswa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lokasi penelitian dilakukan di tingkat SMA yaitu di SMA Negeri 2 Kuala Nagan Raya 2. Teknik analisis data 3. Teknik pengumpulan data <i>purposive sampling</i>
Siti Nur Ayni	"Sistem Manajemen Laboratorium Fisika Sma/Ma Di Pati"	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk penelitian kualitatif 2. Objek yang diteliti yaitu manajemen laboratorium 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lokasi penelitian dilakukan di beberapa sekolah SMA/MA yang ada di Pati 2. Berfokus pada manajemen laboratorium fisika 3. Subjek penelitian adalah terhadap kepala

Penulis	Judul	Persamaan	Perbedaan
			laboratorium, guru fisika, dan siswa 4. Teknik pengumpulan data menggunakan angket 5. Teknik pengumpulan data <i>purposive sampling</i>
R.B. Amalatus, R.N. Alifha, I.S. Ningsih, A.Hartono, M. Iqbal	“Analisis Studi Kelayakan Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam Di SMP Negeri 2 Tempurejo Jember”	1. Objek yang diteliti laboratorium IPA 2. Metode penelitian kualitatif 3. Untuk tingkat SMP	1. Teknik pengumpulan data hanya menggunakan wawancara 2. Fokus penelitian hanya menganalisis studi kelayakan laboratorium IPA di SMP Negeri 2 Tempurejo Jember

B. KAJIAN TEORI

1. Manajemen Laboratorium

Manajemen berasal dari bahasa latin yaitu *manus* (tangan) dan *agere* (melakukan). Manajemen menurut Parker adalah salah satu seni yang digunakan untuk melakukan sebuah pekerjaan melalui orang-orang.¹⁰ Sehingga pengertian manajemen tersebut dibagi menjadi dua kategori yaitu secara luas dan sempit. Pengertian manajemen secara luas adalah berupa perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan juga pengendalian, atau bisa disebut dengan P4, semua itu berguna untuk mencapai tujuan yang telah disusun sebelumnya baik secara efektif ataupun efisien. Sedangkan pengertian manajemen secara sempit adalah manajemen dalam sekolah yang terdiri dari perencanaan program yang ada, pelaksanaan program, kepemimpinan, pengawasan, dan sistem informasi yang ada di sekolah. Menurut George Robert Terry yaitu pada "*Principles Of Manangement*" menjelaskan bahwa dalam mengklasifikasikan manajemen tersebut dibagi menjadi empat fungsi atau bisa disebut dengan POAC, yaitu *Planning* (perencanaan), *Organizing* (pengorganisasian), *Actuating* (pelaksanaan), *Controlling* (pengawasan).¹¹

Manajemen juga diperlukan dalam dunia pendidikan. Manajemen pendidikan adalah kegiatan atau langkah berupa tindakan-tindakan yang

¹⁰ Usman, *Manajemen Teori, Praktik, Dan Riset Pendidikan* (Jakarta: BUMI AKSARA, 2010).

¹¹ Arian, Kustiawan, dan Maladona, "Pengelolaan Laboratorium IPA Di SMPN 1 Dan SMPN 2 Tasikmalaya," *Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, vol. 3, no. 2 (2022).

dilakukan untuk keperluan yang ada di sekolah, yang nantinya berguna untuk tenaga kependidikan baik dalam sekolah tersebut ataupun dalam proses pembelajaran.¹² Manajemen pendidikan ini menurut George Robert Terry memiliki fungsi yaitu *Planning* (perencanaan), *Organizing* (pengorganisasian), *Actuating* (pelaksanaan), *Controlling* (pengawasan).¹³ Manajemen terutama manajemen pendidikan tidak hanya mengatur apa yang ada di sekolah seperti sarana dan prasarana yang ada, tetapi lebih dari itu. Manajemen juga dapat mengatur atau membuat suatu susunan mengenai orang yang terlibat, baik itu kepala sekolah, guru, siswa, dan tenaga lainnya yang berhubungan dengan sekolah atau dalam ruang lingkup pendidikan. Semua itu dengan tujuan yang sama yaitu untuk mengembangkan potensi dari siswa tersebut, yang nantinya mampu berperan aktif dalam masyarakat luas.¹⁴

Seperti yang dijelaskan sebelumnya bahwa George Robert Terry mengemukakan mengenai fungsi dari manajemen itu sendiri, terutama dalam ruang lingkup pendidikan yaitu antara lain :

a. *Planning* (perencanaan)

Sebagai bentuk menyusun sebuah rencana atau tujuan yang digunakan dalam mencapai suatu tujuan tertentu, semua keputusan yang

¹² Bani, *Dasar-Dasar Manajemen Pendidikan* (Jember: IAIN JEMBER PRESS, 2015).

¹³ Bani, *Dasar-Dasar Manajemen Pendidikan* (Jember: IAIN JEMBER PRESS, 2015).

¹⁴ Muhith, *Dasar-Dasar Manajemen Mutu Terpadu Dalam Pendidikan* (Yogyakarta: SAMUDRA BIRU, 2017).

diambil atau dirancang sudah secara ilmiah.¹⁵ Menurut T.Hani Handoko perencanaan adalah penetapan dari apa yang sudah menjadi tujuan sebelumnya, mengatur strategi, proyek, program, yang dibutuhkan untuk tujuan tersebut. Adapun langkah-langkah pokok yang ditempuh dalam perencanaan menurut Indriyo Gito Sudarmo dan Agus Mulyono adalah sebagai berikut:¹⁶

- 1) Menentukan tujuan yang telah melewati persyaratan yang ada, persyaratan tersebut diantaranya : menggunakan kata-kata yang mudah dipahami, mempunyai sifat fleksibel, mempunyai sifat stabilitas, dan meliputi semua tindakan yang memang diperlukan;
- 2) Mendefinisikan gabungan dari berbagai situasi secara baik, baik itu meliputi unsur sumber daya manusia, sumber daya alam, dan lain sebagainya;
- 3) Merumuskan semua kegiatan yang ada secara jelas dan tegas.

b. *Organizing* (pengorganisasian)

Organizing (pengorganisasian) yaitu bentuk menentukan fungsi, hubungan dan struktur. Fungsi disini adalah berupa fungsi garis, staf, dan juga fungsional. Sedangkan hubungan yaitu menjalin suatu hubungan dengan tujuan membangun sebuah tanggung jawab dan juga adanya wewenang. Dan struktur dapat berupa struktur horizontal

¹⁵ Fattah, *Landasan Manajemen Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya (2006), 115-117)

¹⁶ Bani, *Dasar-Dasar Manajemen Pendidikan* (Jember: IAIN JEMBER PRESS, 2015).

ataupun vertikal. Ketiganya bermanfaat pada memperlancar rencananya yang sudah tersusun.¹⁷ Menurut Ernest Dale yang dikutip oleh T.Hani Handoko mengemukakan bahwa ada tiga langkah dalam pengorganisasian, diantaranya yaitu:¹⁸

- 1) Membuat data atau merincikan semua pekerjaan yang harus dan akan dilaksanakan untuk mencapai tujuan;
- 2) Semua pekerjaan yang telah ditotal dapat dibagi menjadi perorangan, atau ditugaskan untuk setiap orangnya;
- 3) Melakukan pengadaan atau pengembangan suatu rangkaian kerja untuk mengatur pekerjaan dari anggota terkait menjadi suatu kesatuan yang utuh.

c. *Actuating* (pelaksanaan)

Actuating (pelaksanaan) yaitu berupa kegiatan untuk menggerakkan seluruh anggota dalam upaya mencapai tujuan yang ingin dicapai, dalam hal ini bisa atasan terhadap bawahan atau antara manajer ke bawahan, atasan harus memimpin dengan penuh kebijaksanaan baik dalam hal pengambilan keputusan, memberikan semangat, mengambil sebuah tindakan dan lain sebagainya yang tak lain adalah sebagai bentuk usaha untuk mencapai tujuan yang telah disusun.¹⁹ Beberapa hal yang perlu

¹⁷ Fattah, *Landasan Manajemen Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya (2006), 115-117).

¹⁸ Bani, *Dasar-Dasar Manajemen Pendidikan* (Jember: IAIN JEMBER PRESS, 2015).

¹⁹ Muhith, *Dasar-Dasar Manajemen Mutu Terpadu Dalam Pendidikan* (Yogyakarta: SAMUDRA BIRU,2017).

diperhatikan untuk meningkatkan semangat anggota untuk mengerjakan sesuatu diantaranya yaitu :²⁰

- 1) Memiliki keyakinan bahwa semua dapat teratasi atau yakin mampu menyelesaikannya;
- 2) Meyakini bahwa apa yang dikerjakan tersebut dapat memberikan manfaat untuk kedepannya;
- 3) Fokus pada tujuan, tidak sedang memikirkan masalah pribadi atau pekerjaan lain yang dapat mengganggu;
- 4) Meyakini bahwa tugas yang sedang dikerjakan adalah bagian dari tanggung jawab dan mempercayai apa yang dikerjakan;
- 5) Membuat hubungan yang harmonis antara sesama organisasi.

d. *Controlling* (pengawasan)

Controlling (pengawasan) yaitu kegiatan yang erat kaitannya dengan perencanaan karena berupa kegiatan penilaian, koreksi dan memberikan keyakinan terhadap apa yang menjadi tujuan di awal agar dapat terlaksana dengan baik.²¹ T.Hani Handoko mengemukakan bahwa

terdapat beberapa tahapan-tahapan dalam proses pengawasan, yaitu diantaranya :²²

- 1) Menetapkan standar pelaksanaan;
- 2) Menentukan pengukuran dalam melaksanakan kegiatan;

²⁰ Bani, *Dasar-Dasar Manajemen Pendidikan* (Jember: IAIN JEMBER PRESS, 2015).

²¹ Fattah, *Landasan Manajemen Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya (2006), 115-117)

²² Bani, *Dasar-Dasar Manajemen Pendidikan* (Jember: IAIN JEMBER PRESS, 2015).

- 3) Mengukur pelaksanaan dalam kegiatan yang nyata;
- 4) Membandingkan pelaksanaan kegiatan yang ada dengan standar dan menganalisa penyimpangan-penyimpangan yang mungkin terjadi;
- 5) Mengambil tindakan terakhir yaitu pengoreksian, dengan catatan apabila diperlukan.

2. Laboratorium IPA

a. Laboratorium IPA

Secara etimologi laboratorium berasal dari kata latin yang berarti “tempat bekerja”²³. Adapun pengertian lain dari laboratorium adalah suatu tempat yang digunakan sebagai tempat melakukan eksperimen, mini riset, dan pelatihan ilmiah²⁴. Pengertian laboratorium yang dikemukakan oleh para ahli diantaranya sebagai berikut :²⁵

- 1) Menurut W.J.S. Poerwadarminta laboratorium adalah ruangan yang disediakan untuk mengadakan sebuah percobaan, penyelidikan dan sebagainya. Entah itu dalam ranah fisika, biologi, kimia, dan lain sebagainya. Adapun laboran adalah orang yang bertugas dalam menjaga laboratorium atau orang yang bekerja di laboratorium.

²³ Daryanto, *Manajemen Laboratorium Sekolah* (Yogyakarta: Penerbit GAVA MEDIA, 2018).

²⁴ Susati, Suhardi, dan Hasanah, “Pengembangan Modul Berbasis Virtual Laboratory Terintegrasi Teknologi Tepat Guna Pada Mata Kuliah Kimia Dasar,” *Journal of Natural Science and Integration*, vol.4 (2021):235.

²⁵ Daryanto, *Manajemen Laboratorium Sekolah* (Yogyakarta: Penerbit GAVA MEDIA, 2018).

- 2) Menurut A.S. Hornby mengatakan bahwa laboratorium adalah tempat untuk melakukan sebuah penelitian yang bersifat ilmiah, melakukan eksperimen, melakukan sebuah pengujian, dan lainnya.
- 3) Menurut Dr. Abdul Kahfi Assidiq, M.Sc. dalam kamus Biologi menyatakan bahwa laboratorium merupakan tempat yang menjadi ruang tempat kerja khusus untuk melakukan sebuah percobaan ilmiah yang di dalam ruangan tersebut sudah terdapat atau dilengkapi dengan peralatan tertentu dan yang dibutuhkan.
- 4) Menurut Nuryani R mengatakan bahwa laboratorium adalah ruangan di mana akan digunakan sebagai tempat melakukan sebuah percobaan dan juga penyelidikan. Adapun arti yang lebih sempitnya yaitu tempat berupa sebuah gedung dengan pembatas dinding dan atap yang di dalam ruangan tersebut terdapat alat dan bahan yang lengkap keperluan praktikum.

Adapun laboratorium sekolah adalah sebuah tempat atau lembaga yang digunakan oleh semua peserta didik pada saat melakukan pendalaman, percobaan, dan lainnya yang berkaitan dengan pembelajaran sains baik itu fisika, biologi, kimia, dan lainnya. Dengan begitu laboratorium ini dapat menjadi kunci dari sebuah pembelajaran

yang dilakukan. Untuk lebih jelasnya fungsi dari laboratorium adalah sebagai berikut:²⁶

1) Sebagai Sumber Belajar

Laboratorium sebagai sumber belajar adalah untuk menyelesaikan permasalahan yang ada dalam suatu pembelajaran di kelas baik itu dalam ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Pembelajaran yang bervariasi tersebut dapat digali, diungkapkan, dan dikembangkan di dalam laboratorium.

2) Sebagai Metode Pembelajaran

Laboratorium sebagai metode pembelajaran adalah terbagi menjadi dua metode pembelajaran yaitu metode pengamatan dan metode percobaan.

3) Sebagai Prasarana Pendidikan

Laboratorium sebagai prasarana pendidikan atau bisa disebut dengan wadah dalam proses pembelajaran. Di mana laboratorium ini terdiri dari ruangan yang di dalamnya terdapat berbagai macam perlengkapan yang digunakan untuk melakukan sebuah percobaan.

²⁶ Daryanto, *Manajemen Laboratorium Sekolah* (Yogyakarta: Penerbit GAVA MEDIA, 2018).

Dilihat dari perannya dalam proses pembelajaran, laboratorium sekolah digunakan untuk :²⁷

- 1) Tempat untuk menyelidiki berbagai masalah;
- 2) Tempat untuk melatih keterampilan;
- 3) Tempat untuk mendorong minat siswa agar lebih semangat dalam menyelidiki;
- 4) Tempat untuk melatih siswa dalam berfikir yang cermat;
- 5) Tempat untuk siswa mengembangkan tentang ilmu pengetahuannya.

Pembelajaran IPA sangat erat kaitannya dengan laboratorium, di mana di dalamnya terdapat praktek-praktek mengenai ilmu atau materi IPA. Memang tidak semua sekolah atau instansi memiliki laboratorium untuk menunjang sebuah pembelajaran, tetapi dalam pembelajaran IPA dalam mengajar haruslah disertakan sebuah praktek agar siswa lebih cepat paham. Banyak sekolah menggunakan cara sederhana yaitu dengan menggunakan alam sekitar sebagai pengganti dari laboratorium yang tidak memadai.²⁸ Keberadaan laboratorium, kondisi, dan juga kelengkapannya disesuaikan dengan tujuan penggunaannya. Seperti pada sekolah terdapat laboratorium IPA yang pastinya digunakan untuk melakukan praktik mengenai pembelajaran IPA di sekolah. Dengan

²⁷ Sani, *Pengelolaan Laboratorium IPA Sekolah* (Jakarta: BUMI AKSARA, 2018).

²⁸ Harefa, "Pemanfaatan Laboratorium IPA Di SMA Negeri 1 Lahusa," *EduMatSains*, (2021).

adanya laboratorium diharapkan siswa dapat menambah minat belajar dan menambah rasa ingin tahu mereka. Melakukan pembelajaran di laboratorium juga melatih siswa dalam bereksperimen serta meningkatkan keterampilan mereka dalam melakukan sebuah penyelidikan. Adapun fungsi dari laboratorium IPA secara umum adalah sebagai berikut:²⁹

- 1) Untuk mendeskripsikan atau menggambarkan konsep dari pembelajaran IPA yang bersifat abstrak;
- 2) Untuk mengembangkan konsep serta prinsip dari pembelajaran IPA;
- 3) Untuk mengembangkan keterampilan proses pembelajaran IPA;
- 4) Menjadi sarana pendidikan untuk melakukan sebuah pelatihan.
- 5) Untuk membangun rasa penasaran atau rasa ingin tahu terhadap alam lingkungan.

Sarana dan prasarana dalam laboratorium IPA terdiri dari beberapa hal, diantaranya yaitu:³⁰

- 1) Ruang laboratorium : sebagai tempat dilaksanakannya atau tempat terlaksananya sebuah pembelajaran yang menggunakan laboratorium.

²⁹ Daryanto, *Manajemen Laboratorium Sekolah* (Yogyakarta: Penerbit GAVA MEDIA, 2018).

³⁰ Daryanto, *Manajemen Laboratorium Sekolah* (Yogyakarta: Penerbit GAVA MEDIA, 2018).

- 2) Fasilitas laboratorium : adanya laboratorium, terutama yang menyangkut dengan sarana dan prasarana pastinya terdapat fasilitas yang ada di dalamnya. Dalam hal fasilitas laboratorium IPA tersebut disesuaikan dengan apa yang memang menjadi kebutuhan dalam sebuah pembelajaran dan disesuaikan dengan peraturan utama dalam sarana dan prasarana yang ada. Seperti halnya adanya jaringan listrik, lemari, meja, kursi, papan tulis, dan lain sebagainya.
 - 3) Alat-alat laboratorium : contohnya saja seperti mikroskop, neraca, pH meter, dan masih banyak lagi yang dibutuhkan di laboratorium IPA sendiri.
 - 4) Zat (bahan kimia) : menyesuaikan dengan kebutuhan.
- b. Pengelolaan Laboratorium IPA

Laboratorium IPA juga memerlukan sebuah pengelolaan agar selalu terjaga kualitasnya. Pengelolaan laboratorium adalah suatu usaha untuk mengelola sebuah laboratorium agar dapat terjaga kualitas laboratorium tersebut dan tetap nyaman untuk selalu digunakan.

Pengelolaan tersebut meliputi ketersediannya perlengkapan yang ada di laboratorium IPA, mengkoordinasi selama kegiatan praktikum berlangsung, mengatur sebuah jadwal kegiatan praktikum di laboratorium, memantau pelaksanaan praktikum, mengevaluasi dan menyusun laporan laboratorium. Pengelolaan alat dan bahan dalam laboratorium IPA sangat diperlukan karena juga termasuk dalam

manajemen dari laboratorium IPA. Adanya alat yang canggih dan bahan yang lengkap tidak dapat beroperasi dengan baik atau digunakan dengan baik apabila tidak diadakannya suatu pengelolaan atau manajemen dari laboratoriumnya.

Berdasarkan teori yang sudah dijelaskan sebelumnya yaitu menurut George Robert Terry menjelaskan bahwa dalam manajemen pendidikan memiliki fungsi yaitu *Planning* (perencanaan), *Organizing* (pengorganisasian), *Actuating* (pelaksanaan), dan *Controlling* (pengawasan). Hal tersebut selaras dengan teori lain yang dikemukakan oleh Ridwan Abdullah Sani dalam bukunya yang berjudul *Pengelolaan Laboratorium IPA Sekolah*. Di mana dalam kegiatan manajerial laboratorium sekolah terdiri atas perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi.³¹ Untuk laboratorium IPA dan sarana prasarana yang bersangkutan sendiri terdapat peraturan pemerintah dalam menunjang proses pembelajaran, yaitu diperaturan “Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 42 ayat (2) serta Pasal 43 ayat (1) dan ayat (2)”. Pengelolaan laboratorium meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan.³²

³¹ Sani, *Pengelolaan Laboratorium IPA Sekolah* (Jakarta: BUMI AKSARA, 2018).

³² Pertiwi, “Sistem Pengelolaan (Perencanaan, Pelaksanaan, Evaluasi) Laboratorium IPA SMP Negeri Di Ponorogo,” *Kodifikasia*, vol.13 (2019).

Maka dari itu dalam manajemen laboratorium IPA terdiri dari beberapa langkah atau rangkaian kegiatan diantaranya yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.³³ Dalam melakukan sebuah pengelolaan laboratorium di sekolah pihak yang bersangkutan adalah seluruh warga sekolah. Untuk lebih jelasnya berikut dijelaskan beberapa hal yang termasuk dalam sebuah manajemen laboratorium:³⁴

1) Ruang Laboratorium dan Ruang Praktikum

Laboratorium IPA haruslah memiliki bentuk, tata letak ruang yang telah dirancang sedemikian rupa sebagai tempat diletakkannya fasilitas yang ada pada setiap laboratorium tersebut agar dapat tersusun rapi dan nyaman saat ingin digunakan. Untuk ruangan laboratorium IPA sendiri pada setiap sekolah memiliki tata ruangan yang berbeda-beda pula, tetapi tetap sesuai dengan peraturan yang ada. Untuk standar dari ruang praktikum di sekolah memang diusahakan menyediakan tempat yang nyaman untuk siswa dalam belajar dalam bereksperimen, oleh karena itu ruang praktikum sendiri dibuat seluas mungkin agar siswa dapat dengan leluasa bergerak. Luas ruangan bisa disesuaikan dengan jumlah siswa yang dapat masuk ke dalam laboratorium tersebut.

³³ Arian, Kustiawan, dan Maladona, "Pengelolaan Laboratorium IPA Di SMPN 1 Dan SMPN 2 Tasikmalaya," *J-KIP*, vol.3 (2022): 379.

³⁴ Daryanto, *Manajemen Laboratorium Sekolah* (Yogyakarta:GAVA MEDIA, 2018).

2) Ruang Administrasi dan Persiapan

Jika pada sekolah tersebut memiliki petugas laboran maka ruang ini dapat digunakan sebagai tempat melayani kegiatan praktikum baik dengan guru ataupun siswa. Untuk ruang administrasi dan persiapan ini diusahakan terpisah dengan ruangan tempat proses praktikum itu berlangsung, dengan cara menyekatnya dengan dinding yang berbahan dasar kaca. Tujuan dibuat seperti itu adalah agar para guru ataupun petugas laboran dapat memantau siswanya dalam melakukan sebuah eksperimen. Ruang administrasi dan persiapan ini pula dapat disebut dengan tempat awal sebelum dilakukannya sebuah praktikum, dimana dalam hal perawatan, persediaan alat dan bahan tersedia di tempat ini.

3) Ruang Penyimpanan

Seperti namanya saja tentunya ruang ini adalah tempat yang digunakan sebagai tempat penyimpanan semua alat dan juga bahan yang dibutuhkan atau yang ada di laboratorium tersebut.

Struktur organisasi laboratorium IPA adalah sebuah sistem dalam pekerjaan untuk membentuk suatu kerja sama dari beberapa kelompok orang, barang, atau lainnya yang berhubungan dengan laboratorium IPA untuk mencapai tujuan tertentu. Adanya struktur organisasi laboratorium IPA ini berguna untuk memprogram apa yang sudah menjadi tujuan yang nantinya berguna terhadap laboratorium IPA. Dalam

mengorganisasikannya berarti dengan membentuk atau menyusun sekelompok orang, petugas, dan sumber daya lainnya. Adapun yang terlibat dalam organisasi laboratorium diantaranya yaitu:³⁵

1) Kepala Sekolah

Kepala sekolah yang dibantu oleh wakil kepala sekolah urusan kurikulum dan sarana prasarana bekerja sama dalam mengkoordinasikan urusan laboratorium dalam pelaksanaan praktikum. Tugas dari kepala sekolah dalam laboratorium lainnya adalah memberikan tugas kepada penanggung jawab atau teknisi laboratorium IPA seperti contohnya guru IPA, memberikan bimbingan, memantau, atau mengevaluasi petugas dari laboratorium IPA yang ada, dan menyediakan dana untuk keperluan di laboratorium.

2) Kepala Laboratorium

Kepala laboratorium disini bertugas untuk melakukan sebuah perencanaan, melaksanakan, dan juga mengembangkan dari apa yang menjadi kegiatan berhubungan dengan laboratorium IPA, bertanggung jawab dari berbagai kegiatan yang dilakukan di laboratorium, dapat mengusulkan mengenai alat dan bahan yang

³⁵ Harefa, "Pemanfaatan Laboratorium IPA Di SMA Negeri 1 Lahusa," *EduMatSains*, vol.5 (2021): 105-122.

diperlukan di laboratorium, menyusun jadwal, menyusun laporan kegiatan di laboratorium, dan lain sebagainya.

3) Guru Mata Pelajaran IPA

Tugas guru disini adalah bertanggung jawab secara teknis ketika memanfaatkan alat dan bahan di laboratorium IPA. Adapun tugas pokoknya yaitu merencanakan bagaimana pemanfaatan laboratorium di sekolah, mengatur bagaimana penyimpanan alat dan bahan yang ada di laboratorium, menuntun kegiatan dalam praktikum seperti mengawasi, memandu peserta didik.

4) Laboran

Bertanggung jawab atas administrasi laboratorium IPA, menyediakan atau alat dan juga bahan apa saja yang akan digunakan untuk keperluan praktikum, menjaga kebersihan alat dan ruangan laboratorium IPA.

Ruangan laboratorium dalam pemanfaatannya diperlukan juga tata tertib yang baik dan benar. Semua ini dilakukan untuk menjaga keselamatan diri, orang lain, lingkungan selama praktikum, dan agar kegiatan berjalan dengan lancar. Dalam hal ini siswa harus mengetahui apa yang menjadi tata tertib yang ada di laboratorium IPA tersebut dan harus mematuhi. Tata tertib laboratorium sendiri terbagi menjadi dua yaitu tata tertib umum dan khusus. Tata tertib umum adalah tata tertib yang menyangkut hal-hal umum dan biasanya ada di laboratorium

dengan tujuan melindungi para pengguna dari laboratorium. Tata tertibnya dibuat dengan menggunakan bahasa yang jelas dan mudah terbaca. Tata tertib khusus adalah tata tertib yang dibuat khusus untuk para pengguna, biasanya laboratorium ini memiliki ruangan khusus yang steril atau ruangan yang gelap dan biasanya harus dilengkapi dengan sanksi jika melanggar.³⁶



³⁶ Daryanto, *Manajemen Laboratorium Sekolah* (Yogyakarta: Penerbit GAVA MEDIA, 2018).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, kualitatif merupakan penelitian yang berfokus pada suatu objek di mana peneliti akan lebih banyak meneliti secara keseluruhan terhadap objek yang akan dibahas.³⁷ Instrumen penelitian kualitatif yaitu peneliti itu sendiri, di mana peneliti harus sudah memiliki pengetahuan yang banyak mengenai teori yang akan digunakan dan juga wawasan yang luas pula.³⁸ Peneliti menetapkan menggunakan penelitian kualitatif dengan alasan untuk mengumpulkan data yang ada di lapangan secara deskriptif dengan keadaan yang sebenarnya dan data tersebut nantinya dianalisis. Pada penelitian ini untuk penentu responden dengan menetapkan identitas yang cocok untuk tujuan menjelajahi apa yang sedang diteliti dan mencari narasumber yang cocok, memahami, dan menguasai mengenai manajemen laboratorium IPA yang ada di MTs Negeri 1 Jember.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi yang menjadi tempat penelitian adalah di MTs Negeri 1 Jember yang ber alamat di Jalan Imam Bonjol No. 1 Kecamatan Kaliwates, Kabupaten

³⁷ Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Teori, Penerapan, dan Riset Nyata*, Cetakan kedua (Yogyakarta:Quadrant,2021),110.

³⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung:Alfabeta, 2016),15.

Jember, Jawa Timur 68175. Sekolah ini letaknya tidak di pinggir jalan besar, tetapi sedikit masuk ke gang terlebih dahulu. Menurut informasi yang didapatkan sekolah ini sudah terakreditasi A.

C. Subjek Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan menentukan responden dengan menetapkan identitas yang cocok untuk tujuan menjelajahi apa yang sedang diteliti dan mencari narasumber yang cocok, memahami, dan menguasai mengenai manajemen laboratorium IPA yang ada di MTs Negeri 1 Jember. Adapun narasumbernya yang dipilih sebagai berikut :

1. Kepala Sekolah

Kepala sekolah selaku pengurus secara keseluruhan sekolah. Informasi yang ingin didapatkan mengenai sekolah dan juga mengenai dana dari adanya sarana dan prasarana yang ada di ruangan laboratorium IPA di sekolah. Untuk MTs Negeri 1 Jember kepala sekolah atau kepala madrasah adalah Drs.Syaiful Anwar,M.Pd.

2. Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana dan Prasarana

Wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana merupakan seseorang yang terlibat dalam pengelolaan laboratorium IPA yang ada di sekolah. Di MTs Negeri 1 Jember yang memegang tugas sebagai Wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana adalah Abdul Bari, S.Pd., M.Pd.

3. Laboran/Teknisi Laboratorium IPA dan Guru IPA

Tenaga laboran atau teknisi laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember adalah guru IPA itu sendiri, di mana sebagai pengguna dari laboratorium yang nantinya dapat mengarahkan siswa. Untuk guru di MTs Negeri 1 Jember sendiri memiliki 5 guru IPA di mana semuanya merangkap tugas menjadi laboran atau teknisi di laboratorium sekolah tersebut. Bapak Misai Farauk, S.Pd. selaku salah satu guru IPA di sana yang juga menjabat sebagai kepala laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember. Adapun guru lainnya yaitu Hafsa Hasan, S.Pd., Dewi Azzahra Puspita, S.Si., Adi Sucipto, S.Pd., dan Ella Yaumil Afiana, S.Pd..

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan yang dilakukan diantaranya :

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan yang dilakukan langsung di lapangan demi mendapatkan data yang akurat, dalam artian informasi atau keadaan sekecil apapun itu dapat diobservasi dengan jelas.³⁹ Untuk observasi pertama yang peneliti lakukan adalah observasi lapangan di MTs Negeri 1 Jember yang dilakukan pada tanggal 10 Desember 2022. Informasi yang peneliti dapatkan adalah keadaan laboratorium IPA di sekolah tersebut sangat bersih, peralatan lengkap, struktur organisasi sudah ada, tata tertib juga ada, jadwal

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung:Alfabeta, 2016), 310.

penggunaan laboratorium ada, dan memiliki tempat yang luas serta banyak mendapatkan cahaya matahari yang cukup untuk penggunaan mikroskop. Untuk observasi berikutnya adalah observasi mengenai pelaksanaan praktikum dan keadaan ruangan laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember. Observasi kedua dilakukan pada tanggal 28 februari 2023 dengan melakukan observasi mengenai pelaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium IPA.

2. Interview atau Wawancara

Interview atau bisa juga disebut dengan wawancara adalah cara pengumpulan data dengan mengajukan sebuah pertanyaan terhadap pihak-pihak yang bersangkutan atau terhadap sumber datanya. Wawancara juga dapat dilakukan secara langsung ataupun tidak, seperti melalui chat pribadi. Untuk wawancara peneliti melakukan wawancara terhadap subjek penelitian, diantaranya ada kepala sekolah untuk mengetahui informasi sekolah dan alat-alat yang ada di laboratorium IPA, laboran/teknisi untuk mengetahui keadaan laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember yang digunakan untuk pembeajaran. Laboran/teknisi laboratorium IPA di sekolah tersebut adalah seluruh guru IPA yang ada di sana. Wawancara pertama dilakukan secara online melalui chat pada tanggal 09 Januari 2023. Untuk wawancara kedua sekaligus yang dilakukan secara langsung bersama narasumber yang sudah ada dilakukan dari tanggal 25 februari sampai 28 februari 2023. Isi pertanyaan yang diajukan kepada para narasumber yaitu menyesuaikan dari teori yang dikemukakan oleh Ridwan Abdullah Sani dalam bukunya yang

berjudul Pengelolaan Laboratorium IPA Sekolah yaitu dalam manajemen sebuah laboratorium terdiri dari perencanaan (meliputi rancangan awal yang ada di awal tahun untuk menetapkan program kerja), pengorganisasian (orang-orang yang terlibat dalam mengelola laboratorium), pelaksanaan (kegiatan praktikum berlangsung), serta pengawasan dan evaluasi (bentuk tanggung jawab atau pengecekan dari program kerja yang sudah di susun sebelumnya). Masing-masing narasumber memiliki pertanyaan dengan aspek yang sama dengan pertanyaan yang bervariasi.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan atau jejak untuk mengingat akan peristiwa yang sudah berlalu atau terjadi sebelumnya dan juga sebagai bukti bahwa kita telah melakukan sebuah penelitian di sekolah tersebut.⁴⁰ Pada penelitian kali ini peneliti membuat sebuah dokumentasi berupa gambar, rekaman, dan juga video.

E. Analisis Data

Menurut Bogdan analisis data merupakan bagian dari proses dalam mencari dan mengumpulkan data secara sistematis dari hasil wawancara, observasi, dokumentasi, catatan lapangan dan lainnya. Di mana analisis ini nantinya akan dilakukan tahapan demi tahapan sehingga menghasilkan sebuah kesimpulan yang dapat disampaikan kepada orang lain. Dalam penelitian

⁴⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung:Alfabeta, 2016), 329.

kualitatif analisis data dilakukan sebelum memasuki lapangan. Data analisa yang dilakukan sebelum memasuki lapangan adalah data yang didapat oleh peneliti dari studi pendahuluan untuk menentukan apa yang akan menjadi fokus penelitiannya nanti. Selanjutnya yaitu selama di lapangan, untuk analisa data selama di lapangan adalah data dari hasil analisa yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diinginkan peneliti, melalui wawancara, observasi, dan juga dokumentasi. Model analisis data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini yaitu model dari Miles, Huberman, dan Saldana. Dimana menurut Miles, Huberman, dan Saldana dalam menganalisis data terdiri dari beberapa komponen, yaitu ⁴¹:

a. Kondensasi Data

Hasil data yang telah dikumpulkan sebelumnya oleh peneliti melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi tersebut dilakukan sebuah penyeleksian, pemfokusan penyederhanaan, pengabstraksian, dan pentransformasian. Pada komponen kondensasi ini, data yang kurang berpengaruh tidak dibuang atau tidak digunakan tetapi digunakan kembali dengan cara disaring informasinya sehingga data atau informasi yang didapat tersebut menjadi lebih kuat dan akurat. Lebih singkatnya adalah pada

⁴¹Wanto, "Strategi Pemerintah Kota Malang Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik Berbasis Konsep Smart City," JPSI, vol.2 (2018):39.

komponen awal ini peneliti telah mendapatkan apa yang menjadi fokus peneliti pada penelitiannya.⁴²

b. Penyajian Data

Penyajian data yang dilakukan peneliti yaitu berupa penarikan kesimpulan secara naratif dari data yang sudah terkumpul. Dari naratif tersebut dikembangkan lagi dalam bentuk tabel, grafik, dan bagan sehingga memudahkan peneliti dalam menyusun data dan menarik kesimpulan yang benar.⁴³

c. Penarikan Kesimpulan

Yang terakhir adalah kesimpulan, di mana dari data yang telah dikumpulkan sebelumnya diambil kesimpulan tentang apa yang menjadi permasalahan penelitian di awal. Dalam mengambil kesimpulan ini sudah melewati tahapan demi tahapan dalam penelitian, sehingga peneliti dapat menangkap makna dari hasil penelitiannya.⁴⁴

F. Keabsahan Data

Untuk menguji kebenaran dan juga tanggung jawab dalam sebuah data yang telah dikumpulkan. Peneliti melakukan sebuah keabsahan dari sebuah data, dengan maksud agar data yang ada dapat dipercaya dan tidak diragukan lagi kebenarannya. Adapun dalam melakukan sebuah keabsahan data yaitu dengan

⁴² Wanto, "Strategi Pemerintah Kota Malang Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik Berbasis Konsep Smart City," JPSI, vol.2 (2018):39.

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2022).

⁴⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung:Alfabeta, 2022).

menggunakan uji kredibilitas data. Uji kredibilitas adalah uji kepercayaan terhadap suatu data yang sudah dikumpulkan sebelumnya oleh peneliti. Sehingga tidak diragukan sebagai sebuah karya ilmiah dan tentunya dapat dipercaya. Adapun beberapa langkah yang ditempuh peneliti dalam melakukan uji kredibilitas yaitu :

1. Meningkatkan Kecermatan

Pada tahap ini peneliti melakukan sebuah cara untuk mengecek apakah data yang diperoleh itu telah lengkap, dikumpulkan, dianalisis, dan disusun dengan benar sesuai dengan kategori yang udah ditetapkan oleh peneliti. Kecermatan tersebut dapat didapatkan dengan cara peneliti membaca berbagai referensi, baik itu lewat buku, jurnal, dokumen, ataupun penelitian yang ada terdahulu. Semakin banyak peneliti membaca, maka akan sebanyak atau secermat pula peneliti dalam membuat suatu hasil data penelitian.⁴⁵

2. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pengumpulan data dengan menggabungkan seluruh teknik yang ada diantaranya ada observasi, wawancara, dan juga dokumentasi, tujuannya tak lain adalah sebagai pemahaman terhadap peneliti dari data yang sudah diperoleh sehingga dapat diketahui kebenaran sesuai dengan teori atau hukum yang ada.⁴⁶ Jenis triangulasi yang digunakan adalah

⁴⁵ Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*, Cetakan kedua (Yogyakarta: Quadrant, 2021), 174.

⁴⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung:Alfabeta, 2016), 372.

triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber yaitu di mana penguji melakukan sebuah pengecekan data dari apa yang sudah diperoleh dari sumber atau informan yang bersangkutan yaitu kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana, kepala laboratorium, guru IPA, dan tenaga laboran/teknisi laboratorium, dan sumber lainnya. Sedangkan triangulasi teknik yaitu dilakukan dengan mengecek kembali data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda, misalnya data diperoleh melalui hasil observasi lalu dicek kembali dengan wawancara dan dokumentasi.⁴⁷

3. Referensi

Digunakan sebagai alat untuk mendukung data yang diperoleh peneliti tersebut sesuai dan benar adanya, dengan cara mengambil bahan pendukungnya, antara lain seperti foto, dan dokumentasi lainnya.

G. Tahap-Tahap Penelitian

Pada bagian ini menjabarkan rencana pelaksanaan penelitian agar penelitian ini berjalan secara sistematis dan peneliti juga dimudahkan dalam proses menyusun hasil penelitian. Adapun tahapan yang akan dilakukan oleh peneliti diantaranya yaitu :

⁴⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung:Alfabeta, 2022),191.

1. Tahap Pendahuluan
 - a. Pengajuan judul proposal ke kaprodi Tadris IPA UIN KHAS Jember;
 - b. Konsultasi proposal kepada dosen pembimbing;
 - c. Melakukan kegiatan pustaka yang telah disesuaikan dengan judul;
 - d. Mendokumentasikan hal-hal apa saja yang berkaitan dengan kebutuhan penulis dalam penelitiannya.
2. Mengidentifikasi Data
 - a. Mengolah data hasil wawancara;
 - b. Dalam menganalisa hasil data yang ada, penulis juga sebisa mungkin data tersebut disesuaikan dengan referensi yang ada.
3. Tahap Akhir Penelitian
 - a. Menyusun laporan hasil penelitian sesuai dengan aturan kepenulisan skripsi di UIN KHAS Jember.
 - b. Ujian di depan dosen penguji dan dosen pembimbing untuk mempertanggung jawabkan apa yang sudah dikerjakan.

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. GAMBARAN OBJEK PENELITIAN

1. Sejarah Singkat Berdirinya MTs Negeri 1 Jember

MTs Negeri 1 Jember merupakan sekolah menengah pertama yang ada di jalan Imam Bonjol No. 1, Tegal Besar, Kec. Kaliwates, Kab. Jember, Prov. Jawa Timur. MTs Negeri 1 Jember didirikan pada tanggal 1 Februari 1969. MTs Negeri 1 Jember, didirikan pada :

Tanggal : 1 Februari 1969

Nama Sekolah : MTs Negeri 1 Jember

Status Gedung : Numpang pada Fakultas Tarbiah IAIN Jember

Waktu Operasi : Jam 12.10 – 17.00 (siang hari)

Murid Pertama : 36 orang

Menurut sejarah kala itu, cikal bakal Madrasah Tsanawiyah Negeri Jember 1 didirikan oleh Badan Pendiri Yayasan Pembina IAIN Jember dengan nama sekolah Madrasah Tsanawiyah Institut Agama Islam Negeri Jember (MTs IAIN Jember) yang berlokasi di jalan WR. Supratman No. 1 Jember. Untuk pertamakalinya ketua yayasan Madrasah Tsanawiyah IAIN adalah Bapak K.A.Muchith Muzadi, murid pertama sekolah ini berjumlah 36 orang siswa dengan beberapa tenaga pengajar pertama yaitu :

- a. Bahri Mahalli (kepala madrasah dan guru)
- b. Zainal Arifin
- c. Cholid Dimjati
- d. Moh.Mudzar
- e. Moh.Nuri
- f. Mardiyah Busyairi
- g. Ahadiyah
- h. Ustadz Hadi
- i. Masykur

Pada tanggal 4 februari 1970 MTs IAIN dinegerikan dengan SK. Ditetapkan pula di Jakarta dengan nama Madrasah Tsanawiyah Agama Islam Negeri (MTs AIN Jember). Dengan berbagai proses berlalu, sampai pada titik dimana sekolah mempunyai gedung sendiri yaitu pada tahun 4 mei 1977 yang terletak di Tegalboto Kidul Desa Sumbersari dari hasil Rehabilitasi Departemen Agama tahun anggaran 1975/1976, dengan bangunan 3 lokal ruang belajar, 1-lokal ruang guru, 1 kamar mandi, 1 kamar WC dan 1 kamar gudang.

Dengan keadaan personalia pada saat itu, adapun guru tetap sebanyak 7 orang, guru sipendais 1 orang, guru honorer 5 orang, dan TU 2 orang. Peningkatan lainnya yaitu pada jumlah siswanya mencapai 144 orang, yaitu kelas I sebanyak 64 orang, kelas II sebanyak 55 orang, kelas III 25 orang, dengan jumlah siswa putra sebanyak 116 orang dan putri sebanyak 28 orang.

Lalu pada tanggal 16 Maret 1978 nama MTs AIN Jember berubah menjadi MTs Negeri Jember 1. Dan terakhir pada tahun 1984 melalui DIPA Depag membeli tanah H Saleh sarpan yang ada di Kelurahan Tegal Besar Kecamatan Kaliwates dan ditempati hingga sekarang ini. Sesuai dari KMA Nomor 673 pada tahun 2016 telah di sepakati bahwa nama terakhir yang hingga sekarang digunakan adalah MTs Negeri 1 Jember. Untuk laboratorium di MTs Negeri 1 Jember memiliki dua laboratorium yaitu laboratorium IPA dan laboratorium komputer.⁴⁸

2. Profil MTs Negeri 1 Jember

Nama Madrasah	: Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Jember
NPSN	: 20581496
Alamat Lengkap	: Jalan Imam Bonjol No. 1, Tegal Besar
Kecamatan	: Kaliwates
Kabupaten	: Jember
Status Sekolah/ Terakreditasi	: Terakreditasi "A"
Tahun Didirikan	: 1 Februari 1969
Website	: https://www.mtsn1jember.com/main

⁴⁸ TU MTs Negeri 1 Jember

3. Visi dan Misi MTs Negeri 1 Jember

Adapun visi dan misi yang ada di MTs Negeri 1 Jember sebagai berikut :

a. Visi sekolah

(Inovatif, Cerdas, Mandiri, Dan Islami).

b. Misi Sekolah

- 1) Mewujudkan pendidikan yang adil dan merata.
- 2) Berperan membangun masyarakat sadar pendidikan.
- 3) Mewujudkan siswa yang unggul dalam multi kompetensi.
- 4) Mewujudkan sistem kurikulum yang bermutu, efisien dan relevan.
- 5) Mewujudkan madrasah yang menjalankan Sistem Manajemen Mutu Terpadu.
- 6) Mewujudkan madrasah yang memiliki teamwork yang kompak dan cerdas.
- 7) Mewujudkan madrasah yang memiliki Sistem Transparansi Manajemen yang baik.
- 8) Mewujudkan madrasah yang memiliki sistem monitoring dan evaluasi yang baik terhadap semua aspek pendukung madrasah.
- 9) Mewujudkan madrasah yang akuntabel.
- 10) Mewujudkan madrasah yang mampu melahirkan siswa berprestasi pada bidang akademik ataupun non akademik di tingkat regional, nasional, dan internasional.

- 11) Mewujudkan madrasah yang memiliki media komunikasi yang efektif.
 - 12) Mewujudkan madrasah yang memiliki tingkat partisipasi warga madrasah dan masyarakat yang tinggal.
 - 13) Mewujudkan budaya dan lingkungan madrasah yang islam, naman, aman, rindang, asri, bersih.
4. Jumlah Guru di MTs Negeri 1 Jember

Adapun jumlah guru secara berkelanjutan di MTs Negeri 1 Jember, yaitu sebanyak kurang lebih 52 orang dan guru dengan mata pelajaran IPA berjumlah 5 orang. Berikut data guru yang ada di MTs Negeri 1 Jember:⁴⁹

Tabel 4.1.
Data Guru MTs Negeri 1 Jember Tahun 2021

NO	NAMA	MAPEL
1	Drs. SYAIFUL ANWAR, M.Pd	Bahasa Inggris
2	Dra. ST. ROHMATUN	AQIDAH-AKHLAK
3	Dra. ST. NURHAYATI, M.Pd	BHS.INGGRIS
4	ENDANG YUANA, S.Pd, M.Pd	BHS.INGGRIS
5	AZIZAH WAHYUNI, S.Pd	BHS.INGGRIS
6	ROHMIYATI, S.Pd	IPS EKONOMI
7	HARININGSIH, S.Pd	MATEMATIKA
8	TUTIK SUSIYANA, S.Pd	MATEMATIKA
9	ZAENOL HASAN, S.Pd	BHS INDONESIA
10	YULI ASTUTIK, S.Pd	PKN
11	HAFSAH HASAN, S.Pd	IPA BIOLOGI
12	MUKMINA, S.Pd	PKN
13	MULIK SISWANDANI, S.Pd	BHS INDONESIA
14	MUHAMMAD SODIQ, S.Ag	PAI/BHS ARAB
15	SITI ALFIAH, S.Pd, M.Si	MATEMATIKA

⁴⁹ TU MTsN 1 Jember

NO	NAMA	MAPEL
16	MARIA ULFA,S.Pd	PENJASKES
17	ADI SUCIPTO,S.Pd	Biologi
18	Dra. AMYANAH,	BK
19	MOH.BADRUS SHOLEH, S.Pd.I, M.Pd.I	PAI
20	ABDUL BARI,S.Pd,M.Pd	MATEMATIKA
21	NURHASANAH KURNIASARI S.Pd	BP
22	MUHAMMAD TANTOWI, S.Pd.I M.Pd.I	PAI/BHS ARAB
23	IKA INDRIYATI RAHAYU, S.Pd	IPA BIOLOGI
24	ACH. RAMLI, S.Ag	PAI
25	NIKMATUL MASYKUROH,	Peradila Agama
26	Dra. BUDIARTI	IPS EKONOMI
27	MUTAMIMAH, S.Pd	BHS INDONESIA
28	SANTONO, S.Pd.I.,M.Pd.I	PAI
29	SRIAMAH, S.Pd	MATEMATIKA
30	NADIM, S. Ag	PAI
31	SITI WASILAH, S.Pd	BHS INGGRIS
32	YAZIRUL AZIZ, S.P.d.I	PT
33	DWI AZZAHRA PUSPITA,S.SI	FISIKA
34	INTEN WIDI PARTYASARI,S.Kom	TIK
35	FADILATUL JANNA, S.Ag	QURDUIS
36	ZULFA INSIYAH,S.Pd	Bahasa Inggris
37	UBAIDILLAH	TIK
38	ENI AGUSTINAH	Seni Budaya
39	VONDA SILVIA ,S.Pd	PENJASKES
40	ABDUL GHOFUR,S.Pd.I	PAI
41	HENI ROSIDA PUSPITASARI, S.S	BHS SASTRA
42	ELLA YAUMIL AFIANA, S. Pd.	FISIKA
43	MALIANA MUHIMMA	PAI
44	MISRAI FARAUK, S.Pd	MIPA BIOLOGI
45	UMI ROHMANIYAH	BK
46	MOCH.FAJRI AINUN NABIEL	FIQIH
47	CHOLID WICAKSONO , SE	PT
48	ASTI DWI YULIATININGRUM	SMA
49	LUB'ATUS SA'ADAH	EKONOMI
50	ZULKIFLI ZUBBIG,S.Pd	PT
51	NURUL WAHYUDI	SMEA
52	EDI SUGIARTO	upres

5. Jumlah Siswa di MTs Negeri 1 Jember

Adapun jumlah peserta didik kelas VII-IX di MTs Negeri 1 Jember adalah sebanyak 762 peserta didik dengan 357 peserta didik laki-laki dan 405 peserta didik perempuan. Berikut ini tabel uraiannya:

Tabel 4.2

Data daftar jumlah siswa MTs Negeri 1 Jember

Kelas	L	P	Jumlah
7	123	132	255
8	112	143	255
9	122	130	252
Jumlah	357	405	762



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

6. Struktur Organisasi MTs Negeri 1 Jember

Gambar 4.1
Struktur Organisasi



7. Denah Sekolah MTs Negeri 1 Jember⁵⁰

Gambar 4.2
Denah Sekolah



⁵⁰ TU MTs Negeri 1 Jember

8. Denah Laboratorium IPA MTs Negeri 1 Jember

Gambar 4.3
Denah Laboratorium



B. PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

Berdasarkan data yang telah didapatkan dari lapangan melalui proses wawancara, observasi, dan dokumentasi. Peneliti akan menganalisis data tersebut dengan teori yang ada atau digunakan yaitu perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, serta pengawasan dan evaluasi. Berikut uraiannya :

1. Manajemen Laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember

a. Perencanaan

Aspek pertama dalam pengelolaan laboratorium IPA adalah perencanaan. Perencanaan merupakan bagian terpenting dalam pembahasan manajemen, karena dalam perencanaan di sana menyangkut visi dan misi yang akan dilakukan kedepannya. Tanpa adanya perencanaan tersebut, maka apapun yang sedang dikerjakan tidak tau arahnya ke mana atau tidak jelas dan hanya berjalan disitu-situ saja. Adapun beberapa perencanaan yang dilakukan untuk manajemen di laboratorium IPA diantaranya, sebagai berikut :

1) Perencanaan Ruang Laboratorium IPA

Ruang pada laboratorium IPA di sekolah digunakan sebagai tempat melakukan kegiatan praktikum dengan siswa atau bisa juga disebut dengan bagian inti dari laboratorium IPA itu sendiri. Dalam menunjang kegiatan praktikum di laboratorium IPA sekolah guna memberikan pelayanan yang baik untuk siswa yang sedang melakukan praktikum, maka sudah seharusnya laboratorium IPA di

sekolah memiliki sarana dan prasarana yang baik. Pada sekolah MTs Negeri 1 Jember memiliki satu ruangan laboratorium IPA, di mana dalam pembelajaran IPA baik biologi, fisika, dan kimia dijadikan satu tempat yang sama dalam melakukan praktikum. Untuk perencanaan ruang laboratorium dilakukan saat awal membangun ruang laboratorium IPA tersebut. Luas dari laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember adalah 56^2m .⁵¹

Dalam segi ruangan yang ada di laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember terdapat beberapa ruangan untuk praktikum, ruang kepala laboratorium, ruang tenaga laboran atau guru IPA yang ada. Tetapi memang sebagian seperti pada ruangan tenaga laboratorium tidak digunakan dengan semestinya, ruangan tersebut sekarang digunakan sebagai ruang penyimpanan barang-barang yang sudah tidak terpakai lagi. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara bersama bapak Bari selaku Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana:

“Untuk ruangnya sudah kami siapkan, tetapi memang karena ruangnya yang tidak cukup jadi sebagian di pindahkan ke ruang guru biasa dan yang masih di sana kepala laboratoriumnya, untuk tenaga laborannya belum.”

Sehingga dari pernyataan di atas dapat kita ketahui bahwa ruangan laboran/teknisi dari laboratorium IPA sendiri masih belum

⁵¹ Dokumentasi dari Kepala Laboratorium MTs Negeri 1 Jember

ada, dan memang untuk tenaga laboran di sana adalah guru IPA itu sendiri.

Selain dari pernyataan di atas, di tinjau dari adanya sarana laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember sudah lengkap dan tersusun rapi sesuai arahan dari kepala laboratorium. Berikut daftar sarana yang ada di laboratorium⁵²:

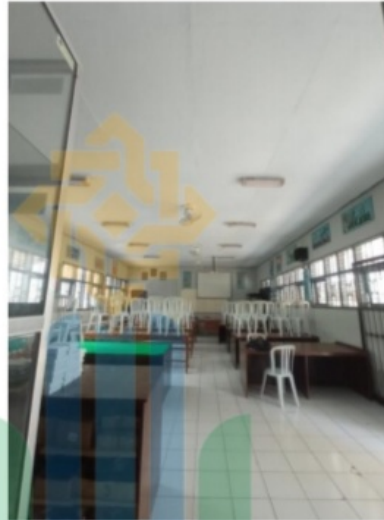
Tabel 4.3

Daftar Sarana di Laboratorium

No.	Jenis	Rasio	Jumlah	Kondisi (*)	
				Baik	Rusak
1	Perabot				
1.1	Kursi	1 buah/siswa, ditambah 1 buah/guru	35	✓	
1.2	Meja siswa	1 buah/7 siswa	9	✓	
1.3	Meja demonstrasi	1 buah/lab	1	✓	
1.4	Meja persiapan	1 buah/lab	1	✓	
1.5	Lemari alat	1 buah/lab	2	✓	
1.6	Lemari bahan	1 buah/lab	1	✓	
1.7	Bak cuci	2 buah/kelompok ditambah 1 buah di ruang persiapan.	3	✓	

⁵² Dokumentasi dari Kepala Laboratorium MTs Negeri 1 Jember

Gambar 4.4
Ruang Laboratorium



2) Tata Ruang Laboratorium

Tata ruang di MTs Negeri 1 Jember untuk penataan sarana dan prasarana terutama sarananya di ruang tengah bersamaan dengan

tempat terlaksananya praktikum. Hal ini dikarenakan akan lebih mudah dalam menjangkau alat atau bahan yang akan digunakan saat ingin melakukan praktikum. Untuk tata ruang laboratorium IPA di rencanakan setelah dibangunnya laboratorium IPA di sekolah. Ini

sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari selaku Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana :

“Untuk penyimpanan alatnya kami masih menyimpan di situ, di ruangan laboran itu. Terus di ruang kelasnya juga ada rak-rak

untuk penyimpanan barang. Untuk penyimpanan khusus alat dan bahan itu masih bareng dengan tempat siswa praktikum”.⁵³

Gambar 4.5

Tata Ruang



3) Tenaga Laboran

Untuk tenaga laboran di MTs Negeri 1 Jember memang tidak ada yang benar-benar menjabat sebagai tenaga laboran. Jadi dalam mengelola laboratorium sendiri memang sudah ditangani langsung oleh kepala laboratorium yaitu Bapak Misrai Farauk dan rekan-rekan sesama guru IPA. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara bersama kepala sekolah MTs Negeri 1 Jember :

⁵³ Hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari (Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana), pada Hari senin 27 Februari 2023

“Untuk tenaga laboran sendiri memang tidak ada. Tetapi untuk yang mengatur dan mengurus laboratorium IPA itu kami serahkan semuanya ke guru IPA nya sendiri. Karena kan guru tersebut pasti paham masalah ke IPA an terutama menyangkut masalah laboratorium IPA nya dan pembelajaran IPA itu sendiri. Saya anggap sudah sesuai dengan SOP yang ada karena walaupun tidak ada tenaga laboran, tetapi semuanya tetap berjalan dengan semestinya”.⁵⁴

Tidak diadakannya tenaga laboratorium IPA di sekolah itu dikarenakan ada pertimbangan anggaran yang ada, karena memang hingga sekarang masih bisa ditangani langsung oleh kepala laboratorium dan juga guru-guru yang terlibat atau guru IPA sendiri. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari selaku Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana :

“Untuk tenaga laborannya belum. Di lembaga kami itu tenaga administrasi itu tidak mudah untuk kita mengangkat orang, karena itu terkait dengan DIPA dengan anggaran. Di BOS itu hanya dapat peluang untuk menggaji kariawan tidak tetap itu ada batas maksimalnya untuk anggaran gajinya, jadi kalo kita mengangkat orang terlalu banyak tidak cukup gajinya. untuk sementara ini di kita masih diambil alih oleh guru IPA nya sendiri. Sebenarnya kalo memang ada tenaga laboran sebenarnya lebih baik kalo memungkinkan, karena laboran itu penting”.⁵⁵

⁵⁴ Hasil wawancara bersama bapak Syaiful Anwar (Kepala Sekolah), pada Hari sabtu 25 Februari 2023

⁵⁵ Hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari (Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana), pada Hari senin 27 Februari 2023.

4) Pengadaan Sarana Laboratorium IPA

Pengadaan sarana laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember setiap tahunnya diadakan evaluasi mengenai alat-alat atau bahan-bahan yang diperlukan untuk pembelajaran. Untuk pengadaan alat dan bahannya sendiri kepala laboratorium ditugaskan untuk mengumpulkan data alat dan bahan apa saja yang diperlukan. Data yang telah didapatkan nantinya akan berlanjut ke Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana, dari Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana akan berlanjut ke lembaga yaitu DIPA (dana dari kas negara). Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari selaku Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana:

“Untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran, kepala laboratorium butuhnya apa itu yang saya usahakan. Untuk pelaporannya tiap tahun disesuaikan dengan anggaran, anggaran itu kan tiap tahun, jadi programnya ya tiap tahun. Dari kepala labnya apa yang kurang mengajukan ke kami, kami mengajukan ke lembaga, apa ada dana untuk ini, apa ada peluang dana untuk anggaran. Harus ada skala prioritasnya juga”.⁵⁶

Dalam proses pengadaan sarana tersebut memang tidak mudah, dikarenakan banyak persyaratan yang harus dipenuhi dari sekolah untuk melakukan sebuah pengadaan alat dan bahan di

⁵⁶ Hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari (Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana), pada Hari senin 27 Februari 2023.

laboratorium. Setiap tahunnya akan selalu diadakan pembelian alat dan bahan yang sumber dananya dari DIPA. Untuk MTs Negeri 1 Jember sendiri sumber dana dibagi menjadi dua yaitu dari DIPA dan terkadang diambil dari komite (SPP siswa). Adapun syarat yang harus dipenuhi yaitu harus sesuai dengan format yang sudah ditentukan oleh negara. Untuk pelaporannya sendiri disesuaikan dengan adanya anggaran yang ada, dan saat pembelianpun harus ada bukti foto pembelian, harus ada kwitansi asli, bukti alat dan bahan yang dibeli, proposal, dan laporan lengkap. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk selaku kepala laboratorium IPA:

“Dalam pengadaannya itu memang ada dua, pertama itu biasanya kita mengajukan proposal pelaksanaan atau pembelian alat dan bahan, untuk alat dan bahan itu sumber dana ada dua yaitu dari komite (SPP nya anak anak) dan dari DIPA (dana dari negara). Lalu untuk pelaksanaan sarana dan prasarana kita mengambilnya dari dana negara, sehingga kita mengajukan proposal misalnya proposal sekian untuk dananya, maka nanti dana itu akan dicairkan, setelah dicairkan kita langsung membeli sesuai dengan apa yang dibutuhkan”.⁵⁷

Apabila dalam proposal pengajuan pengadaan alat dan bahan tersebut sudah dipenuhi dan masih ada sisa dana maka wajib

⁵⁷ Hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk (Kepala Laboratorium), pada Hari senin 27 Februari 2023.

dikembalikan ke pihak lembaga yang bersangkutan, dan apabila masih kurang dananya maka harus ada pelaporan penanggung jawaban agar nantinya kekurangan tersebut bisa ditambahkan oleh pihak lembaga. Alat dan bahan yang pembeliannya masih di bawah satu juta masih bisa melewati proses tersebut, tetapi untuk pembelian di atas satu juta harus melewati kementerian agama, ke kabupaten, masuk ke provinsi, dan ke pusat. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk selaku kepala laboratorium IPA:

“Seandainya dana itu kurang dari proposal atau lebih, maka sisa dana itu wajib dikembalikan, jika dananya itu kurang maka nanti tetap proposalnya sama tetapi di laporan dipenanggung jawaban disana, ada berbunyi kurangnya sekian sehingga nanti kita dikasih tambahan, ini khusus yang dibawah satu juta”.⁵⁸

“Tetapi jika diatas satu juta harus melewati bagian-bagian tertentu salah satunya lewat kementerian agama itu ada jalurnya sendiri, kita pesannya ke mereka, kemudian mereka dari kabupaten masuk ke provjinsi, lalu ke pusat, jika pusat menyetujui maka langsung dikirim.”

5) Administrasi Laboratorium

Administrasi laboratorium meliputi pencatatan atau inventarisasi fasilitas yang ada di laboratorium IPA. Dengan

⁵⁸ Hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk (Kepala Laboratorium), pada Hari senin 27 Februari 2023.

demikian semua yang ada di laboratorium tersebut dapat tersusun secara sistematis⁵⁹. Sebagaimana berdasarkan hasil wawancara bersama Bapak Misrai Farauk selaku kepala laboratorium IPA:

“Jadi untuk program kerja yang ada di lab ipa ini ada beberapa hal yang harus saya lakukan, salah satunya itu seperti membuat jadwal, melakukan inventarisasi (alat-alat dan juga bahan-bahan). Kemudian untuk program kerja kepala laboratorium sendiri salah satunya setiap tahun itu wajib penataan laboratorium dan inventarisasi”.⁶⁰

Untuk inventarisasi alat dan bahan di laboratorium IPA dilakukan pada setiap tahunnya atau setiap tahun ajaran baru. Berikut inventaris alat dan bahan , buku pembelian barang, serta daftar pembelian barang 2022 laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember:



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

⁵⁹ Rijal et.al., “Efektivitas Penggunaan Labortorium IPA Dalam Pembelajaran Di MTs Negeri 1 Banyuwangi”. 2021.

⁶⁰ Hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk (Kepala Laboratorium), pada Hari senin 27 Februari 2023.

Tabel 4.4

Buku Pembelian Barang Laboratorium Ipa

No.	Tanggal dan No. Surat	Nama dan Alamat Rekanan	Nama dan Uraian Barang (Merk, Ukuran, dsb)	Banyaknya	Harga (Rp)		T.B. Pembayaran		Tgl. Penerimaan Barang	Ket
					Satuan	Jumlah	Tanggal	Nomor		

Dari buku pembelian barang di atas memuat diantaranya tanggal dan no surat, nama dan alamat rekanan, nama dan uraian barang, banyaknya barang, harga, pembayaran, tanggal penerimaan, serta keterangan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Tabel 4.5
INVENTARIS ALAT DAN BAHAN LABORATORIUM IPA
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2022-2023

No	Nama Barang	Merk/Spesifikasi	No. Inventaris	Asal Barang	Jumlah Barang	Tempat	Keterangan
1	Pita Tiker Timer		F-01B-A4	Lab	20	A4	baik
2	Jangka sorong	Tricle brand	F-02B-B4	Lab	5	B4	1 kurang baik
3	Alat muai panjang		F-03B-C4	Lab	2	C4	1 rusak
4	Batang Besi		F-04B-C4	Lab	3	C4	baik
5	Batang aluminium		F-05B-C4	Lab	3	C4	baik
6	Batang Kuningan		F-06B-C4	Lab	2	C4	baik
7	Set kubus materi		F-07B-D1	Lab	1	D1	baik
8	Neraca pegas		F-08B-D1	Lab	5	D1	baik
9	Kereta dinamika		F-09B-C4	Lab	4	C4	baik
10	Cermin cembung		F-10B-B4	Lab	8	B4	1 kurang baik
11	Prisma sama sisi		F-11B-B4	Lab	2	B4	baik
12	Lensa cekung 50mm		F-12B-B4	Lab	5	B4	baik
13	Lensa cembung		F-13B-B4	Lab	4	B4	baik
14	Lensa cekung		F-14B-B4	Lab	3	B4	baik
15	Cermin datar		F-15B-B4	Lab	1	B4	baik
16	Kondensor		F-16B-B4	Lab	1	B4	rusak
17	Layar		F-17B-B4	Lab	2	B4	baik
18	Sliding Rheostat		F-18B-C4	Lab	2	C4	baik
19	Cermin cembung		F-19B-B4	Lab	3	B4	baik
20	Cermin cekung		F-20B-B4	Lab	1	B4	baik
21	Cermin cekung cembung		F-21B-B4	Lab	1	B4	baik
22	Lensa paket		F-22B-B4	Lab	1 pcs	B4	baik
23	Pompa pascal		F-23B-	Lab	4		1 rusak
24	Respirometeer		F-24B-A2	Lab	5	A2	baik

No	Nama Barang	Merk/Spesifikasi	No. Inventaris	Asal Barang	Jumlah Barang	Tempat	Keterangan
25	Lilitan 300x		F-25B-D2	Lab	3	D2	baik
26	Lilitan 1200x		F-26B-D2	Lab	4	D2	baik
27	Lilitan 600x		F-27B-D2	Lab	4	D2	baik
28	Pelat Bimetal		F-28B-C3	Lab	7	C3	baik
29	Multitester		F-29B-D2	Lab	1	D2	kurang baik
30	Micrometer		F-30B-B4	Lab	5	B4	1 kurang baik
31	Glasatronik		F-31B-	Lab	4		baik
32	KIT Mekanika		F-32B-R1	Lab	2	R1	baik
33	KIT Listrik		F-33B-R1	Lab	2	R1	baik
34	KIT Panas & Hidrostatika		F-34B-R1	Lab	2	R1	baik
35	KIT Optik		F-35B-R1	Lab	2	R1	baik
36	Power Suply		F-36B-C4	Lab	2	C4	baik
37	Mikroskop		B-N-B1	Lab	24	B1	baik
38	Termometer berskala		B-N-A2	Lab	19	A2	2 rusak
39	Termometer tak berskala		B-N-A2	Lab	4	A2	baik
40	Pinset		B-N-A4	Lab	10	A4	baik
41	set alat bedah		B-N-B4	Lab	5	B4	baik
42	General care		B-N-B4	Lab	1	B4	baik
43	Obyek Glass	Whell	B-N-B4	Lab	2 box 1 kotak	B4	baik
44	Cover Glass		B-N-A4	Lab	11 kotak	A4	baik
45	Kotak cover glass		B-N-A4	Lab	12	A4	baik
46	Krus (crucible) 50cc		B-N-A1	Lab	1	A1	baik
47	tutup crus		B-N-A1	Lab	1	A1	baik
48	Paket genetik		B-N-C4	Lab	4 kotak besar 1 kecil	C4	baik
49	Blood Lacets		B-N-B4	Lab	1 pcs	B4	baik
50	Stetoskop		B-N-B4	Lab	3	B4	baik
51	Preparat set botani		B-N-B4	Lab	1	B4	baik
52	Preparat set zoologi		B-N-B4	Lab	1	B4	baik
53	Koleksi fosil	BAT-007	B-N-B4	Lab	1 box	B4	baik

No	Nama Barang	Merk/Spesifikasi	No. Inventaris	Asal Barang	Jumlah Barang	Tempat	Keterangan
54	Koleksi batu/ endapan	BAT-008	B-N-B4	Lab	1 box	B4	baik
55	Koleksi batuan beku	BAT-006	B-N-B4	Lab	1 box	B4	baik
56	Batu sedimen		B-N-B4	Lab	1 box	B4	baik
57	Biji tambang		B-N-B4	Lab	1 box	B4	baik
58	Batuan beku		B-N-B4	Lab	1 box	B4	baik
59	kotak sediaan	BMT-006	B-N-B4	Lab	1 box	B4	baik
60	Tabung reaksi	Pyrex	K-S-A3	Lab	15	A3	baik
61	Tabung reaksi	Iwaki Pyrex	K-S-A3	Lab	1	A3	baik
62	Tabung reaksi 9,8 cm		K-S-A3	Lab	1	A3	baik
63	Tabung reaksi 9,7 cm		K-S-A3	Lab	1	A3	baik
64	Tabung reaksi 10 cm		K-S-A3	Lab	17	A3	baik
65	Reaksi reaksi 10,3		K-S-A3	Lab	15	A3	baik
66	Tabung reaksi 0,1		K-S-A3	Lab	7	A3	baik
67	Tabung reaksi	Sohott awan	K-S-A3	Lab	4	A3	baik
68	Tabung reaksi 15		K-S-A3	Lab	58	A3	baik
69	Rak Tabung reaksi		K-S-A4	Lab	9	A4	baik
70	Pipet tetes		K-S-A3	Lab	54	A3	52 rusak
71	Pipet mili		K-S-A2	Lab	2	A2	baik
72	Kertas saring kotak		K-S-A4	Lab	22	A4	baik
73	Kertas saring bulat		K-S-A4	Lab	1	A4	baik
74	Photometer		K-S-A3	Lab	5	A3	baik
75	Penjepit tabung reaksi		K-S-A1	Lab	24	A1	2 rusak
76	Pembakar bunsen		K-S-C1	Lab	5	C1	1 tidak ada tutupnya
77	Elektrode Hoffman		K-S-C4	Lab	4	C4	baik
78	Plat tetes		K-S-A4	Lab	6	A4	baik
79	Lumpang porselen		K-S-A1	Lab	6	A1	baik
80	Beaker glass 250		K-S-A1	Lab	5	A1	baik
81	Beaker glass 100		K-S-A1	Lab	3	A1	baik
82	Gelas ukur 250 ml	Western	K-S-A1	Lab	1	A1	baik
83	Gelas ukur 100 ml		K-S-A1	Lab	1	A1	baik

No	Nama Barang	Merk/Spesifikasi	No. Inventaris	Asal Barang	Jumlah Barang	Tempat	Keterangan
84	Gelas ukur 25 ml		K-S-A1	Lab	1	A1	baik
85	Gelas ukur 10 ml		K-S-A1	Lab	1	A1	baik
86	Gelas ukur 50 ml		K-S-A1	Lab	5	A1	baik
87	Gelas ukur 50 cc		K-S-A1	Lab	1	A1	baik
88	Gelas ukur plastik 100 ml		K-S-A1	Lab	4	A1	baik
89	Gelas ukur		K-S-A1	Lab	2	A1	baik
90	Gelas ukur plastik 50 ml		K-S-A1	Lab	4	A1	baik
91	Kaca arloji		K-S-A1	Lab	3	A1	baik
92	Labu erlenmeyer 250 ml		K-S-A1	Lab	8	A1	baik
93	Labu erlenmeyer 100 ml		K-S-A1	Lab	6	A1	baik
94	Pipet ukur		K-S-A2	Lab	3	A1	baik
95	Cawan petri		K-S-A1	Lab	9	A1	baik
96	Cawan petri plastik		K-S-A1	Lab	1	A1	baik
97	Corong kaca		K-S-A1	Lab	3	A1	baik
98	Corong kaca sedang		K-S-A1	Lab	5	A1	baik
99	Corong kaca kecil		K-S-A1	Lab	2	A1	baik
100	Mortar stamper		K-S-A1	Lab	4	A1	baik
101	Palu		K-S-A1	Lab	5	A1	baik
102	Vapurating disk 100 ml		K-S	Lab	4	A1	baik
103	Labu elestilasi		K-S	Lab	1	A1	baik

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Dari data inventaris alat dan bahan laboratorium di atas meliputi nama barang, merk, no inventaris, asal barang, jumlah barang, tempat, dan keterangan.

Tabel 4.6
Daftar Pembelian Alat Dan Bahan Laboratorium Ipa
Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Jember
Periode : 08 November 2022

No	Nama alat dan bahan	Jumlah
1	Solder listrik	1 buah
2	Dinamo DC mini 12 Volt	2 buah
3	Lampu praktek 2,5 Volt	20 buah
4	Dudukan lampu praktek	20 buah
5	Lampu led kecil	20 buah
6	Saklar kecil	15 buah
7	Kabel praktek	10 meter
8	Penjepit buaya	20 buah

6) Kriteria penyimpanan Alat dan Bahan

Kriteria penyimpanan alat dan bahan praktikum semuanya diletakkan di ruang laboratorium IPA. Kriteria penyimpanan alat dan bahan di laboratorium ditangani langsung oleh kepala laboratorium sendiri, dan direncanakan bersamaan dengan program kerja yang sudah dibuat, apabila ada perubahan tempat penyimpanan maka akan didiskusikan pada saat rapat. Untuk barang-barang yang mudah pecah seperti mikroskop disusun rapi di lemari kaca dengan penamaan label pada setiap alat atau barangnya. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk selaku kepala laboratorium :

“Disini kita menaruhnya semua di etalase yang aman dan selalu menguncinya, seperti Mikroskop dan juga alat-alat yang mudah pecah itu kita juga menutupnya dan ditata dengan rapi”.⁶¹

Untuk ruang sendiri ada untuk penyimpanan alat atau bahan, dimana dulunya ruangan tersebut digunakan sebagai tempat tenaga laboratorium atau guru IPA lainnya. Tetapi dikarenakan tempat yang terlalu kecil dan juga ditakutkan mengalami kelembapan, alat dan bahan praktikum tadi masih disimpan di luar bersamaan dengan tempat kerjanya siswa saat melakukan praktikum dan terdapat meja persiapan sebelum melakukan praktikum. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk selaku kepala laboratorium :

“Kemudian letaknya juga sebelumnya mau disimpan di dalam gudang, tetapi saya tidak setuju karena lembab, lalu akses mengambil juga lebih sulit. Setiap alat dan bahan juga sudah ada label-labelnya tersendiri. Kalo untuk ruangan persiapan kita hanya menyediakan meja di dekat penyimpanan alat, kemudian biasanya memanggil siswa untuk mengambil alat”.⁶²

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJJACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

⁶¹ Hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk (Kepala Laboratorium), pada Hari senin 27 Februari 2023.

⁶² Hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk (Kepala Laboratorium), pada Hari senin 27 Februari 2023.

Gambar 4.6
Penyimpanan Alat dan Bahan



7) Perawatan Alat dan Bahan

Untuk perawatan alat dan bahan yang ada di laboratorium IPA biasanya melibatkan guru dan siswa yang bersangkutan atau yang sedang melakukan praktikum. Jika terdapat barang yang rusak atau ada yang pecah selama kegiatan berlangsung, maka berlanjut ke daftar bon alat yang isinya meliputi daftar alat dan bahan yang dipinjam atau digunakan dan dari bon alat ini juga guru dapat mengecek apakah barang yang dipinjam tadi sudah kembali ke tempat semula. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama ibu Hafsah Hasan selaku guru IPA dan juga tenaga laboran:

“Biasanya pengecekannya itu dilakukan dengan siswa yang bersangkutan langsung, apa yang kurang ya ditanyakan ke siswanya

yang habis praktikum tadi, ada yg rusak apa tidak nah itu wajib. Kami ada bon alat namanya, nanti ketika kita melaksanakan, guru menulis apa saja yang dipinjam. Dan tugas guru juga membantu siswa mengecek alat dan bahan yang digunakan selama praktikum tadi”.⁶³

Selain itu dalam merawat kebersihan dari barang-barang yang ada di laboratorium IPA sendiri memang tidak ada petugas khusus, tetapi langsung dari petugas kebersihan yang ada di sekolah dengan arahan langsung dari kepala laboratorium. Semua itu diberlakukan agar barang-barang di sana tetap terjaga kebersihannya. Untuk waktunya biasanya dapat arahan langsung dari kepala laboratorium yaitu 2 hari dalam seminggu. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk selaku kepala laboratorium :

“Biasanya memang saya meminta bantuan karyawan petugas kebersihan, ada OB dan Cleaning Service biasanya sama badan dari bantuan seksi perlengkapan. Salah satunya misalnya bersih-bersih setiap pagi dibersihkan, dipel. Seenggaknya satu minggu itu lompat-lompat lah. Kemudian perlengkapan-perlengkapan yang lain itu biasanya juga, entah itu terkait dengan kebersihan, ya saya menyuruh mereka. Misalnya ada alat- alat yang rusak ya itu mereka

⁶³ Hasil wawancara bersama ibu Hafsa Hasan (Laboran dan Guru IPA), pada Hari Selasa 28 Februari 2023.

sudah yang saya suruh, misalnya saya beli ya mereka juga merapikan, saya meminta bantuan mereka”.⁶⁴

8) Penghapusan Sarana

Penghapusan alat dan bahan yang sudah rusak ataupun mengalami masalah harus melalui proses yang sangat panjang. Dalam penghapusan saranaupun ada kategorinya yaitu barang rusak berat, ada juga yang masih layak pakai dan dapat dijual kembali. Untuk sekolah MTs Negeri 1 Jember sendiri belum pernah melakukan penghapusan barang hingga ke pusat, terutama barang yang harganya di atas 1 juta, tetapi jika memungkinkan untuk melakukan penghapusan yaitu dilakukan pada setiap tahunnya apabila ada alat laboratorium yang sudah tidak layak digunakan. Untuk barang yang harganya di bawah 1 juta yang mengalami kerusakan hanya dibuat catatan dan disimpan di tempat yang aman sebagai barang bukti. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari selaku Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana:

“Belum pernah melakukan penghapusan yang sampai prosesnya sampai ke Jakarta. Kalo ada yang rusak berat kita hanya buat keterangan di administrasinya di data inventaris dikasi keterangan rusak gitu aja, tidak sampai proses penghapusan yang prosesnya

⁶⁴ Hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk (Kepala Laboratorium), pada Hari senin 27 Februari 2023.

sampai ke KANWIL (Kantor Wilayah) provinsi maupun KANWIL pusat”.⁶⁵

“Kalo barang di atas 1 juta itu masuk data BMN itu nanti ada no serinya, kemudian kalo sudah terdata ada di situ, kita tidak semudah itu kalo misalnya rusak lalu kita buang tidak, jadi harus ada proses administrasi yg harus kita penuhi. Misalnya harus ada yang itu tadi kalo penghapusannya itu cukup dengan memberikan berita acara bahwa barang ini rusak, barang itu kita buang, kita ambil foto bahwa kondisinya itu memang sudah rusak berat”.

Untuk prosesnya sendiri barang yang rusak tadi dikumpulkan dan dibuat pencatatan, setelah itu dilaporkan ke KANWIL (Kantor Wilayah), dari KANWIL dilanjutkan ke pusat, dari pusat melakukan kerja sama dengan KPKNL (Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang) untuk melakukan survey ke sekolah. Proses yang dilalui tersebut memakan banyak waktu hingga bertahun-tahun. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari selaku Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana:

“Proses penghapusannya itu harus kita melakukan pelaporan ke KANWIL bahwa barang itu rusak, KANWIL melanjutkan ke pusat, pusat melanjutkan nanti bekerja sama dengan KPKNL (Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang) untuk survey kesini, barang ini kalo mau dihapus harus dijual dengan harga sekian. Jadi

⁶⁵ Hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari (Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana), pada Hari senin 27 Februari 2023.

nanti dari pihak KPKNL nanti akan ngecek ke sini berapa barang ini layak dijual, tapi hasil penjualannya nanti gak diambil sekolah, dimasukkan ke kas negara. Karena prosesnya panjang sampai ke tahunan, jadi banyak lembaga-lembaga untuk penghapusannya itu tidak melakukan proses yang itu”.⁶⁶

Tabel 4.7
Daftar Pencatatan Untuk Alat Dan Bahan Yang Rusak Atau Habis

No.	Hari/Tanggal	Nomor Kode Alat	Nama Alat/Bahan	Topik / Bahasan	Jumlah	Ket.

9) Pembuatan Jurnal Harian

Kegiatan praktikum yang dilakukan oleh guru di laboratorium disetiap pertemuannya harus mengisi yang namanya jurnal harian.

Berikut bentuk jurnal harian yang dimaksud. Pembuatan jurnal harian dilakukan bersamaan dengan program kerja dari kepala laboratorium yaitu pada tahun ajaran baru. Biasanya untuk

⁶⁶ Hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari (Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana), pada Hari senin 27 Februari 2023.

pembuatannya sendiri dilakukan satu kali dan masih tidak ada perubahan setelahnya.

Tabel 4.8
Jurnal Harian Laboratorium IPA

No.	Hari/ Tang gal	Judul Kegiatan	Kelas	Jam	Nama Guru	Tanda Tangan	Keterangan

Pada jurnal harian tersebut meliputi hari/tanggal penggunaan, judul kegiatan praktikum, kelas, jam, nama guru yang bersangkutan, tanda tangan, dan keterangan. Jurnal harian ini diisi setiap ingin melakukan praktikum dan di akhir kembali dicek barang-barang apa saja yang dipinjam dan apakah sudah kembali ke tempat semula. Untuk komunikasinya sendiri dengan guru-guru IPA yang lain bisa secara langsung ataupun melalui grup, agar tidak terjadi bentrok dalam penggunaan laboratorium. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama ibu Hafsa Hasan selaku guru IPA dan juga tenaga laboran :

“Selalu ada koordinasi. Nanti harus ada mengisi jurnal dan juga bon alat ketika mau melaksanakan praktikum. Walaupun kadang lupa untuk mengisinya. Untuk teknisi itu nanti di grup ketika ingin menggunakan laboratorium, maka lapor ke kepala laboratorium

bisa lewat WA atau ketemu langsung, nanti dari kepala laboratorium akan menyampaikan ke guru-guru IPA lainnya”.⁶⁷

10) Pengelolaan Green House

Seperti yang dikatakan di awal bahwa pada laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember memiliki Green House sebagai tempat untuk mengelola tanaman yang ada. Green House ini dikelola langsung oleh kepala laboratorium IPA dan wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana. Untuk pengadaan tanaman yang ada di Green House tersebut yaitu dilakukan kurang lebih tiga atau enam bulan sekali. Proses pengadaan tersebut yaitu dilakukan oleh sekolah dan siswa siswi MTs Negeri 1 Jember. Perawatan tanaman yang ada di sana dirawat langsung oleh siswa yang bersangkutan dibantu oleh petugas kebun di sekolah. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk selaku kepala laboratorium;

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

“Untuk green house sendiri itu yang mengelola waka sarpras+kepala lab. Nanti yg merawat sehari nya pak kebun. Untuk pengadaan tanamannya biasanya jika ada bab tentang tanaman anak-anak diminta membawa berkelompok untuk melakukan pengamatan. Setelah di lakukan pengamatan biasanya di simpan di green house dan siswa bertanggung

⁶⁷ Hasil wawancara bersama ibu Hafsa Hasan (Laboran dan Guru IPA), pada Hari Selasa 28 Februari 2023.

jawab dengan tanamannya seperti menyiram dll dibantu bapak kebun”.⁶⁸

b. Pengorganisasian

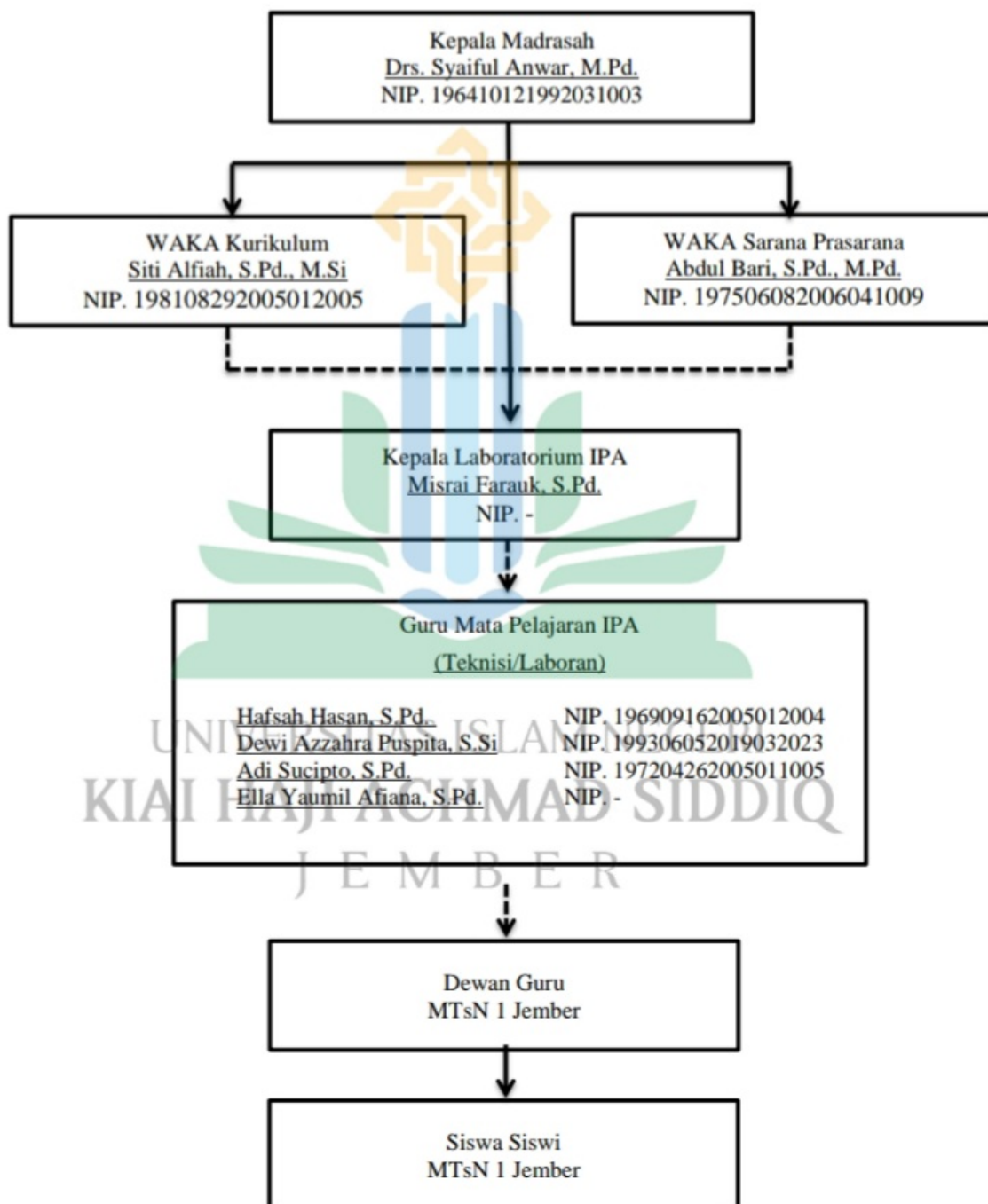
Organisasi dalam laboratorium IPA merupakan sekelompok orang yang memiliki sistem kerja sama dalam suatu pekerjaan untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam mengorganisasikan laboratorium IPA berarti menyusun sekelompok orang atau petugas, serta sumber daya yang lainnya untuk melaksanakan suatu rencana atau program kerja yang menjadi tujuan atau prioritas.⁶⁹ Pengorganisasian di laboratorium dibuat setiap ada pergantian penanggung jawab yang baru.



⁶⁸ Hasil wawancara bersama bapak Misrai Faruk selaku kepala Laboratorium, pada hari jumat 23 Juni 2023.

⁶⁹ Data dari bapak Misrai Faruk berupa “proker laboratorium IPA MTs Negeri 1 Jember”.

Tabel 4.9
Struktur Organisasi Laboratorium IPA MTs Negeri 1 Jember



Adapun rincian tugas dari penanggung jawab laboratorium IPA antara lain:

- 1) Kepala Sekolah Tugas Kepala Sekolah
 - a) Memberi tugas kepada penanggung jawab teknis laboratorium IPA, penanggung jawab mata pelajaran (fisika, IPA, dan biologi), dan laboran;
 - b) Memberikan bimbingan, motivasi, pemantauan, dan evaluasi kepada petugas- petugas laboratorium IPA;
 - c) Memberikan motivasi kepada guru-guru IPA dalam hal kegiatan laboratorium IPA;
 - d) Menyediakan dana keperluan operasional laboratorium.
- 2) Penanggung Jawab Teknis Laboratorium
Tugas Penanggung jawab teknis laboratorium :
 - a) Bertanggung jawab atas kelengkapan administrasi laboratorium;
 - b) Bertanggung jawab atas kelancaran kegiatan laboratorium IPA;
 - c) Mengusulkan kepada kepala sekolah tentang pengadaan alat dan bahan laboratorium;
 - d) Bertanggung jawab tentang kebersihan, penyimpanan, perawatan, dan perbaikan alat.
- 3) Koordinator laboratorium
Tugas dari koordinator Laboratorium :
 - a) Mengkoordinasikan guru mata pelajaran (fisika, IPA, biologi);
 - b) Perencanaan pengadaan alat dan bahan laboratorium;

- c) Menyusun jadwal dan tata tertib penggunaan laboratorium;
 - d) Mengatur penyimpanan dan daftar alat-alat laboratorium;
 - e) Memelihara dan perbaikan alat-alat laboratorium;
 - f) Inventarisasi dan pengadministrasian peminjaman alat-alat laboratorium;
 - g) Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan laboratorium.
- 4) Laboran

Tugas dari laboran :

- a) Mengerjakan administrasi laboratorium IPA;
- b) Mempersiapkan dan menyiapkan alat/bahan yang digunakan dalam praktik belajar mengajar (PBM);
- c) Bertanggung jawab atas keberhasilan alat dan ruang laboratorium beserta perlengkapannya.

c. Pelaksanaan

1) **Prosedur Pelaksanaan Praktikum**

Prosedur pelaksanaan praktikum sangat diperlukan untuk menunjang keberhasilan dalam pembelajaran terutama yang bersangkutan dengan laboratorium IPA. Di MTs Negeri 1 Jember juga sudah memiliki prosedur pelaksanaan praktikumnya sendiri. Semua kegiatan selama praktikum sudah menjadi tanggung jawab penuh dari guru yang bersangkutan atau yang ingin melakukan praktikum. Sebelum melakukan praktikum guru setiap semestinya

biasanya akan mencocokkan materi terlebih dahulu apakah diperlukan kegiatan praktikum atau tidak, setelah itu guru akan membuat perjanjian dengan siswanya mengenai kapan praktikum itu akan dilaksanakan dan apabila ada bahan yang diharuskan siswa membawa biasanya akan diberitahukan pada hari itu juga. Penyampaian tersebut dilakukan satu minggu sebelum berlangsungnya kegiatan praktikum, agar siswa dapat mempelajarinya terlebih dahulu dan juga mempersiapkan apa yang diperlukan. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama ibu Ella selaku guru IPA dan juga tenaga laboran :

“Jadi misalnya dipertemuan sebelumnya sudah dikasih tau, satu minggu sebelumnya. Jadi mau menuju hari h kadang diingati lagi seperti “anak anak jangan lupa besok bawa bahan bahannya buat praktikum ya”. Atau bisa juga lewat WA ke ketua kelas saja”⁷⁰.

Selain penyampaian kapan dilaksanakannya praktikum, guru juga diwajibkan untuk mempunyai LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) untuk memberikan arahan kepada siswa dalam bentuk tulisan. Untuk LKPD nya sendiri sudah dibuat oleh guru-guru IPA yang bersangkutan dan mengajar di kelas yang tingkatannya sama.

⁷⁰ Hasil wawancara bersama ibu Ella Yaumil Afiana (Laboran dan Guru IPA), pada Hari Selasa 07 Maret 2023.

Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama ibu Ella selaku guru IPA dan juga tenaga laboran :

“Biasanya dalam bentuk LKPD yang berisi petunjuk pelaksanaan, tugas-tugas dan lainnya. LKPD biasanya dibuat langsung oleh guru yang bersangkutan, dan jika sama-sama mengajar kelas 7, ya LKPD disamakan, jadi ada diskusi terlebih dahulu”⁷¹.

Pada saat kegiatan praktikum berlangsung guru yang bersangkutan mendaftarkan apa saja alat yang akan diperlukan selama praktikum dan mengecek kembali apakah semua siswa sudah membawa bahan yang diperlukan. Apabila ada siswa yang tidak membawa bahan sesuai arahan maka nilainya akan dikurangi dan bahkan bisa di keluarkan dari kegiatan praktikum. Kelompok praktikum sudah dibentuk sebelumnya di kelas. Setiap kelompok memiliki perwakilan anak untuk mengambil alat yang diperlukan dan yang sudah dipersiapkan oleh guru di meja persiapan. Sebelum siswa melakukan praktikum, guru melakukan demonstrasi terlebih dahulu dan siswa memperhatikan guru. Selama kegiatan berlangsung guru juga ikut mengawasi siswa setiap kelompoknya, apabila ada yang kesulitan selama praktikum, guru bisa dengan langsung memberikan arahan dan bantuan. Selesai kegiatan praktikum akan diberikan waktu 10 menit sebelum bel pergantian

⁷¹ Hasil wawancara bersama ibu Ella Yaumil Afiana (Laboran dan Guru IPA), pada hari Selasa 07 Maret 2023.

berbunyi untuk membereskan alat yang telah digunakan, di sini guru meminta bantuan kepada siswanya untuk mengembalikan alat ke tempat semula. Prosesnya yaitu alat tersebut dikumpulkan di meja persiapan terlebih dahulu, lalu guru mengecek alat tersebut apa sudah benar posisinya dan tidak ada kekurangan sesuai dengan bon alat yang diisi, lalu langkah terakhir adalah memasukkan alat ke dalam tempat yang aman atau seperti semula. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama ibu Hafsa Hasan selaku guru IPA dan juga tenaga laboran :

“Biasanya didemonstrasikan terlebih dahulu. Kalo seandainya itu alat kimia berbahaya itu tidak langsung ke siswa, saya demonstrasikan anak-anak paham sudah. Selalu ada koordinasi. Nanti harus ada mengisi jurnal dan juga bon alat ketika mau melaksanakan praktikum. Walaupun kadang lupa untuk mengisinya. Untuk teknisi itu nanti di grub ketika ingin menggunakan laboratorium, maka lapor ke kepala laboratorium bisa lewat WA atau ketemu langsung, nanti dari kepala laboratorium akan menyampakan ke guru-guru IPA lainnya. Biasanya untuk yang menyiapkan itu adalah guru IPA itu sendiri dan menunjuk kelompoknya untuk mengambil. Untuk kelompok sudah dibagi di kelas sebelumnya. Jadi setiap ketua kelompok silahkan maju begitu. Kalo pengawasan itu, itu karena harus betul-betul diawasi apalagi saat menggunakan alat-alat dan bahan di laboratorium. Karena yang namanya anak-anak itu antusiasnya sangat tinggi. Siswa kan terkadang bingung dalam melakukan praktikum. Bimbingannya itu ada di awal yaitu saya memberikan

demostrasi sebelum mereka, lalu selama kegiatan praktikum berlangsung pun saya juga bimbing mereka, takutnya mereka masih ragu atau bingung. Kalo untuk alat dan bahan itu memang kita yang satu biasanya siswa membawa (jika tidak ada di laboratorium dan itu biasanya barang barang atau alat alat yang sederhana). Kalo ada yang tidak membawa bahan biasanya akan kami beri konsekuensi, “ya wes kelompok yang tidak membawa nanti prateknya entah nilainya dikurangi atau yang tidak membawa saya tidak ikutan praktek dan nilai akan kosong”. Itu sebagai bentuk tanggung jawab siswa bukan untuk menakut-nakuti. Biasanya juga kalo dari guru setelah praktikum itu langsung dibereskan oleh anak-anak, biasanya 10 menit sebelum pembelajaran berakhir itu kita biasanya membersihkan⁷².

2) Jadwal Pelaksanaan Praktikum

Jadwal kegiatan praktikum dibuat di setiap semesternya. Yang bertanggung jawab adalah kepala laboratorium dan jadwal yang dibuat pastinya menyesuaikan dengan jadwal mengajar guru. Untuk

koordinasinya sendiri adalah para guru-guru IPA akan mengumpulkan semua jadwal pembelajarannya masing-masing terutama yang memerlukan kegiatan praktikum. Dalam pembuatan jadwal praktikum sendiri kepala-laboratorium akan mengadakan diskusi dengan guru IPA lainnya, bisa saat di sekolah ataupun melalui grub di sosial media. Memang tidak ada rapat khusus untuk mengatur penjadwalan kegiatan praktikumnya. Setelah semua data

⁷² Hasil wawancara bersama ibu Hafsa Hasan (Laboran dan Guru IPA), pada Hari Selasa 28 Februari 2023.

dan informasi terkumpul maka kepala laboratorium akan dapat dengan mudah membuat jadwalnya. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Misrai Faruk selaku kepala laboratorium :

“Jadwalnya itu menyesuaikan, jadi setiap semester itu jadwal pasti berubah sebenarnya, misalnya semester ini saya ngajarnya kelas berapa dan guru IPA lain ngajarnya kelas berapa, di sana kan nanti saya buat jadwalnya menyesuaikan dengan jadwal mengajar guru itu tadi. Itu saya yang membuat jadwalnya. Hanya saja jadwal untuk semester kemaren ada sedikit perubahan, tapi belum sempat saya ubah”⁷³.

Walaupun sudah ada jadwal pelaksanaan praktikum atau jadwal penggunaan laboratorium IPA, terkadang laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember digunakan sebagai tempat rapat kegiatan lainnya. Contohnya saja saat ada tamu dari luar datang dan ingin melakukan rapat, maka tempatnya adalah di laboratorium IPA, tetapi dengan izin dari kepala laboratorium. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Saiful Anwar selaku kepala sekolah:

“Jadi umpamanya saya mau menggunakan lab sebagai tempat pertemuan karena tidak ada tempat lagi, ya saya harus izin sama dia, supaya semua itu melalui koordinasinya, jadi sepenuhnya

⁷³ Hasil wawancara bersama bapak Misrai Faruk (Kepala Laboratorium), pada Hari senin 27 Februari 2023.

diserahkan kepada kepala laboratorium. Jadi siapa aja yang mau menggunakannya harus memberi tahu secara langsung atau melalui wa⁷⁴.

Berikut jadwal penggunaan laboratorium IPA di MTs Negeri

1 Jember yang dibuat oleh kepala laboratorium.

Tabel 4.10
Jadwal penggunaan laboratorium IPA MTs Negeri 1 Jember
Tahun pelajaran 2022-2023

MINGGU I

NO	JAM/HARI	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
1	07.20 - 08.00	8F/FIS	7B/BIO				
2	08.00 - 08.40	8F/FIS	7B/BIO				
3	08.40 - 09.20	9A/BIO				8B/BIO	
4	09.20 - 10.00	9A/BIO				8B/BIO	
5	10.00 - 11.00		7E/BIO	8A/FIS			9G/FIS
6	11.00 - 11.40		7E/BIO	8A/FIS			9G/FIS
7	12.10 - 12.50	9B/FIS	9C/FIS	9F/BIO			7C/FIS
8	12.50 - 13.30	9B/FIS	9C/FIS	9F/BIO			7C/FIS

MINGGU II

NO	JAM/HARI	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
1	07.20 - 08.00	7D/FIS	8G/BIO				9H/FIS
2	08.00 - 08.40	7D/FIS	8G/BIO				9H/FIS
3	08.40 - 09.20				8D/FIS	9B/BIO	7A/BIO
4	09.20 - 10.00				8D/FIS	9B/BIO	7A/BIO
5	10.00 - 11.00	9D/FIS				7H/FIS	
6	11.00 - 11.40	9D/FIS				7H/FIS	
7	12.10 - 12.50		7G/BIO	8B/FIS	9A/FIS		7E/FIS
8	12.50 - 13.30		7G/BIO	8B/FIS	9A/FIS		7E/FIS

⁷⁴ Hasil wawancara bersama bapak Saiful Anwar (Kepala Sekolah), pada Hari sabtu 25 Februari 2023

MINGGU III

NO	JAM/HARI	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
1	07.20 - 08.00			7H/BIO	9D/BIO		
2	08.00 - 08.40			7H/BIO	9D/BIO		
3	08.40 - 09.20	8G/FIS				8H/FIS	8F/BIO
4	09.20 - 10.00	8G/FIS				8H/FIS	8F/BIO
5	10.00 - 11.00		8E/BIO		9F/FIS	7D/BIO	
6	11.00 - 11.40		8E/BIO		9F/FIS	7D/BIO	
7	12.10 - 12.50		8C/BIO		7B/FIS		7F/FIS
8	12.50 - 13.30		8C/BIO		7B/FIS		7F/FIS

NB : Jika ruang LAB. SAINS tidak dipakai, guru bidang studi lain dapat mempergunakan dengan konfirmasi terlebih dahulu kepada guru yang bersangkutan.

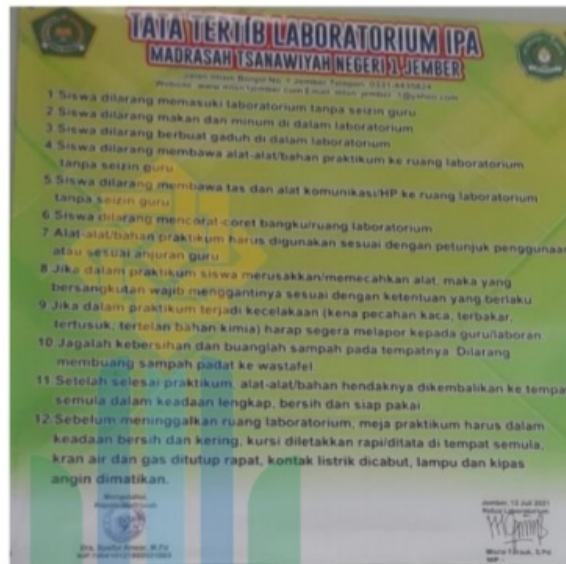
3) Tata Tertib Praktikum

Salah satu yang terpenting dalam pengelolaan laboratorium IPA adalah tata tertib yang ada di laboratorium. Adanya tata tertib ini ditunjukkan terutama kepada siswa yang ingin melakukan praktikum ke ruang laboratorium IPA, siswa diwajibkan mematuhi aturan pada tata tertib tersebut dengan sebaik-baiknya. Untuk tata tertib di MTs Negeri 1 Jember sendiri sudah masuk dalam program kerja laboratorium dan juga sudah di tempel di ruangan laboratorium IPA. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk selaku kepala laboratorium :

“Untuk tata tertib di laboratorium IPA sudah ada dan saya sendiri yang membuatnya, juga sudah di tempel di LAB”⁷⁵.

⁷⁵ Hasil wawancara bersama bapak Misrai Faruk (Kepala Laboratorium), pada Hari senin 27 Februari 2023.

Gambar 4.7
Tata Tertib Laboratorium



d. Pengawasan dan Evaluasi

Pengawasan dan evaluasi dalam manajemen laboratorium IPA sangat diperlukan untuk mengukur sampai sejauh mana pencapaian pelaksanaan kegiatan yang ada di laboratorium itu sendiri, apakah sudah sesuai dengan tujuan atau ketetapan awal apakah tidak. Evaluasi biasanya dilakukan pada saat rapat pada akhir semesternya dan masuk dalam pelaporan penanggung jawaban di mana di awal semester ada program kerja, otomatis di akhir juga ada pelaporan program kerja tersebut. Pelaporan program kerja tersebut meliputi pelaporan terkait dana, terkait kunjungan-kunjungan di laboratorium IPA, pelaporan program apa saja yang sudah dilaksanakan, membaharui inventarisasi

dan lainnya. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk selaku kepala laboratorium:

“Untuk evaluasinya itu salah satunya penggunaan laboratorium itu sendiri biasanya kan ada yang namanya siswa memecahkan apa atau meninggalkan bekas-bekas praktek, akhirnya ya saya harus selalu tekankan datang dan pulang sudah dalam kondisi bersih. Kemudian evaluasi- evaluasi itu ada laporan pertanggung jawaban , di awal ada program kerja (awal semester /awal tahun) , di akhir tahun muncul laporan penanggung jawaban penggunaan laboratorium secara menyeluruh dari dua semester atau satu tahun itu harus dilaporkan. Lapornya itu terkait dana, terkait kunjungan kunjungan, program kerja yang sudah dilaksanakan (entah penataan, inventarisasi itu di foto harus ada kegiatannya)”⁷⁶.

Evaluasi tidak hanya ada pada saat rapat di akhir semester saja, tetapi evaluasi juga dilakukan di setiap harinya dalam bentuk pengawasan. Pengawasan tersebut berisi masukan-masukan dari berbagai pihak. Misal ada evaluasi dari kepala laboratorium terhadap guru IPA saat melakukan praktikum yang kurang memerhatikan kebersihan ruangan laboratorium, atau bisa saja langsung dari kepala sekolah yang melihat laboratorium yang kurang rapi itu bisa dievaluasi pada saat itu juga dan masuk dalam pencatatan. Pernyataan ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari selaku Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana:

⁷⁶ Hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk (Kepala Laboratorium), pada Hari senin 27 Februari 2023.

“evaluasi juga dilakukan dilakukan setiap saat seperti pengawasan gitu, kalo ada yang menyampaikan evaluasi atau penilaian tentang kondisi laboratorium, laboratoriumnya kurang ini kita catat itu”⁷⁷.

2. Faktor Pendukung dan Penghambat Dalam Manajemen Laboratorium

IPA di MTs Negeri 1 Jember

a. Faktor Pendukung

1) Ketersediaan Sumber Daya Sarana Dan Prasarana

Ketersediaan sumber daya sarana dan prasarana laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember sudah terbilang cukup dan bahkan bisa dibbilang lengkap. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Syaiful Anwar selaku kepala sekolah :

“Untuk faktor pendukung sendiri mungkin ada pada penyediaan sarana dan prasarananya. Seperti alat dan bahan sudah cukup banyak untuk menunjang berlangsungnya kegiatan praktikum. Jas laboratorium kami juga sudah punya, dengan adanya jas laboratorium itu diharapkan siswa merasa senang saat melaksanakan praktikum, karena merasa ada yang berbeda dengan seragam mereka biasanya.”⁷⁸

Hal tersebut menunjukkan bahwa untuk sarana dan prasarana pada laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember sudah layak untuk digunakan karena memiliki sarana dan prasarana yang lengkap.

⁷⁷ Hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari (Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana), pada Hari senin 27 Februari 2023.

⁷⁸ Hasil wawancara bersama bapak Saiful Anwar (Kepala Sekolah), pada Hari sabtu 25 Februari 2023.

2) Kerja Sama Yang Baik

Tanpa adanya kerja sama antar pengurus dari laboratorium IPA yang ada, maka kegiatan praktikum dan pengelolaan dari laboratorium tidak akan berjalan. MTs Negeri 1 Jember memiliki struktur organisasi yang lengkap dengan tugasnya masing-masing untuk mengelola laboratorium IPA, oleh karena itu kerja sama antar sesama penanggung jawab laboratorium sudah baik. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara bersama ibu Hafsah Hasan selaku tenaga laboran sekaligus guru IPA:

“Untuk faktor pendukung sendiri selain dari sarana dan prasarana mungkin dari kerja sama antara sesama pengurus sudah baik. Itu dari guru, kepala laboratoriumnya, dan sampai ke siswanya juga sudah bagus”.⁷⁹

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan praktikum yang dilakukan di laboratorium IPA yang ada di sekolah MTs Negeri 1 Jember dapat berjalan lancar sampai sekarang dikarenakan ada kerja sama antara tim penanggung jawab yang berjalan baik.

3) Respon Siswa Yang Baik

Penggunaan laboratorium IPA di sekolah sebagai tempat melakukannya kegiatan praktikum untuk siswa. Di MTs Negeri 1 Jember terutama dalam pembelajaran IPA yang mengharuskan

⁷⁹ Hasil wawancara bersama ibu Hafsah Hasan (Laboran dan Guru IPA), pada Hari Selasa 28 Februari 2023.

siswa melakukan kegiatan praktikum di laboratorium IPA, terbukti siswa lebih antusias dan bersemangat dalam hal belajar. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk selaku guru IPA:

“Kalo selama ini anak-anak itu selalu antusias untuk melaksanakan praktek. Dan terbukti justru selama praktek hasilnya bagus-bagus dibandingkan dengan ulangan harian. Karena memang anak-anak kan secara langsung kita melaksanakan realitanya prakteknya seperti itu. Anak-anak juga selalu antusias, klo harus disuruh bawa bahan ini dan itu, biasanya salah satunya kalo ada yang perlu biaya, yang pastinya mereka iuran begitu.”⁸⁰

Hal tersebut menunjukkan bahwa laboratorium IPA yang ada di MTs Negeri 1 Jember sangat berperan penting terutama dalam pembelajaran IPA dan terbukti siswa lebih antusias dan semangat lagi dalam mempelajari materi IPA.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

⁸⁰ Hasil wawancara bersama bapak Misrai Faruk (Kepala Laboratorium), pada Hari senin 27 Februari 2023.

b. Faktor Penghambat

1) Keterbatasan Dana

Pengadaan dana memang sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dan menambah kekurangan yang ada di laboratorium IPA di sekolah. Sama halnya dengan MTs Negeri 1 Jember mengalami kesulitan dengan keterbatasannya anggaran untuk memenuhi kebutuhan yang ada di laboratorium IPA. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari selaku Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana :

“Ketersediaan anggaran, kita tidak bisa memenuhi kebutuhan atau standart idealnya sebuah laboratorium karena ketersediannya anggaran yg tidak cukup kan harus berbagi dengan yang lain. Jadi juga bangunan dari sini bukan dari pemerintah, ini swadaya dari wali murid dari komite, jadi harus berbagi karena lembaga negara kan banyak tanggungannya.”⁸¹

Dari pernyataan tersebut menunjukkan bahwa di MTs Negeri 1 Jember masih kurang dalam hal anggaran untuk memenuhi kebutuhan yang ada di laboratorium IPA. Tetapi dibalik anggaran yang kurang tersebut, sekolah masih memiliki sumber anggaran lainnya yang bisa membantu yaitu diantaranya swadaya dari wali murid dari komite, atau juga dari unit usaha yang dimiliki oleh sekolah. Dari sumber anggaran lain yang disebutkan tadi memang

⁸¹ Hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari (Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana), pada Hari senin 27 Februari 2023.

harus dibagi dengan perlengkapan sarana dan prasarana lain, tidak hanya pada laboratorium IPA.

2) Kurangnya Tenaga Laboran

Adanya tenaga laboran sangat penting pada setiap struktur organisasi laboratorium IPA. Di MTs Negeri 1 Jember memang belum terdapat tenaga laboran yang asli atau berpengalaman untuk mengurus laboratorium IPA, tetapi masih menggunakan guru IPA sebagai tenaga laboran. Jadi antara tenaga laboran dan guru IPA adalah masih orang yang sama atau memiliki tugas ganda. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari selaku Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana :

“Untuk tenaga laborannya belum. Di lembaga kami itu tenaga administrasi itu tidak mudah untuk kita mengangkat orang, karena itu terkait dengan DIPA dengan anggaran. Di BOS itu hanya dapat peluang untuk menggaji kariawan tidak tetap itu ada batas maksimalnya untuk anggaran gajinya, jadi kalo kita mengangkat orang terlalu banyak gak cukup gajinya. Untuk sementara ini dikita masih diambil alih oleh guru IPA nya sendiri. Sebenarnya kalo memang ada tenaga laboran sebenarnya lebih baik kalo memungkinkan, karena laboran itu penting.”⁸²

⁸² Hasil wawancara bersama bapak Abdul Bari (Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana), pada Hari senin 27 Februari 2023.

Dari pernyataan tersebut menunjukkan bahwa sekolah MTs Negeri 1 Jember memang masih mengusahakan untuk mengadakan tenaga laboran untuk di laboratorium IPA, bagaimanapun memang tenaga laboran diperlukan. Tetapi untuk sekarang masih berjalan baik walaupun yang menangani tugas adalah guru IPA yang ada. Diharapkan karena sudah berpengalaman dalam mengajar IPA jadi bisa juga merangkap tugas sebagai tenaga laboran.

3) Laboratorium Yang Beralih Fungsi

Dalam suatu sekolah memang beberapa kekurangan tempat untuk melakukan sebuah pertemuan dengan orang dari luar, oleh karena itu tidak jarang ruangan seperti laboratorium IPA, laboratorium komputer dan lainnya digunakan untuk pertemuan.

Hal ini juga terjadi pada sekolah MTs Negeri 1 Jember yaitu ruangan laboratorium IPA juga digunakan sebagai tempat pertemuan dengan para tamu dikarenakan kekurangan tempat lagi, dan berpengaruh kepada terhambatnya kegiatan praktikum. Jika jadwal pertemuan dengan jadwal praktikum berbarengan maka kegiatan praktikum harus diundur dilain hari. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk selaku kepala laboratorium IPA:

“Saya itu pengen laboratorium ini steril dari kelas-kelas yang tidak berkepentingan. Biasanya kalo ada kegiatan yang memakai kelas, ada kelas yang pindah di laboratorium itu kendalanya. Sehingga kegiatan praktek ini tidak berjalan dengan baik. Kemudian sarana dan prasarana yang ada di laboratorium akan terganggu dengan kehadiran siswa yang menggunakan laboratorium sebagai kelas, sehingga dianggap kelas sendiri. Untuk solusinya itu ya kita menyampaikan kepada siswa terkait aturan-aturan yang berlaku ketika menempati laboratorium. Sudah saya tekankan dari awal pokoknya anak-anak harus hati-hati, dan terbukti alhamdulillah aman-aman saja. Kalo untuk sanksi itu ketika siswa memecahkan atau merusak alat dan bahan itu yang pecah seperti beker glass nah itu saya suruh ganti.”⁸³

Dari pernyataan di atas menunjukkan bahwa laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember masih belum steril dengan kegiatan di luar praktikum.

C. PEMBAHASAN TEMUAN

1. Manajemen Laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember

a. Perencanaan

1) Perencanaan Ruang Laboratorium IPA

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan bahwa pada ruang Laboratorium IPA di sekolah MTs Negeri 1 Jember sudah terbilang baik yang biasanya digunakan sebagai tempat kegiatan

⁸³ Hasil wawancara bersama bapak Misrai Farauk (Kepala Laboratorium), pada Hari senin 27 Februari 2023.

praktikum. Ruang yang terdiri dari meja siswa, meja demonstrasi, meja persiapan, kursi, lemari alat, lemari bahan, bak cuci dan lainnya. Untuk luasnya sendiri yaitu $56m^2$, yang di mana sudah sangat luas untuk ukuran laboratorium biasanya. Hal tersebut sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Standar Sarana dan Prasarana mengenai laboratorium IPA khususnya laboratorium IPA di tingkat SMP/MTs bahwa rasio minimum luas ruang laboratorium IPA adalah $2,4m^2$ /peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 20 orang, luas minimum ruang laboratorium adalah $48m^2$ termasuk luas ruang penyimpanan dan persiapan $18m^2$. Lebar minimum ruang laboratorium IPA adalah 5m. Selain itu dijelaskan juga pada Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia No. 22 Tahun 2023 tentang standar Sarana dan Prasarana Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah yaitu mengenai ruang laboratorium IPA :

- a) Ruang laboratorium berfungsi sebagai ruang untuk pembelajaran praktik yang memerlukan peralatan khusus;
- b) Luas lahan dapat menampung sarana dan prasarana pendidikan;

- c) Berada di lingkungan yang nyaman, terhindar dari potensi bahaya;
- d) Memiliki akses jalan yang layak untuk ditempuh;
- e) Luas minimal ruang laboratorium sama dengan 1,5 dari luas ruang kelas.

Jadi dari hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk ruang laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Standar Sarana dan Prasarana mengenai laboratorium IPA khususnya laboratorium IPA di tingkat SMP/MTs dan juga sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia No. 22 Tahun 2023 tentang Standar Sarana dan Prasarana Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah dilihat dari ukuran luasnya yang dapat menampung sarana dan prasarana yang ada serta tempat laboratorium IPA itu sendiri berada.

2) Tata Ruang Laboratorium

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan menunjukkan bahwa untuk tata ruang laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember sudah terbilang baik dan juga tersusun rapi yaitu antara tempat pelaksanaan praktikum dan juga penyimpanan alat dan bahan

berada di tempat yang sama yaitu di ruang tengah tetapi tetap ada pemisah antar keduanya. Hal tersebut sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Standar Sarana dan Prasarana mengenai laboratorium IPA khususnya laboratorium IPA di tingkat SMP/MTs bahwa:

- a) Ruang laboratorium IPA berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran IPA secara praktik yang memerlukan peralatan khusus.
- b) Ruang laboratorium IPA dapat menampung minimum satu rombongan belajar.

Dan juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Munarti dan Sutjihati bahwa antara ruang utama atau ruang pelaksanaan praktikum haruslah ada pemisah dengan tempat penyimpanan dan juga tempat persiapan⁸⁴. Tetapi memang lebih baiknya antara ruang umum/pelaksanaan, ruang persiapan, dan ruang penyimpanan dibedakan.

Jadi dari hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk tata ruang laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember sudah terbilang baik walaupun dalam penyusunan tata letak ruang di

⁸⁴ Munarti dan Sutjihati, "Standar Sarana Prasarana Laboratorium Ipa Sekolah Menengah Atas Di Wilayah Bogor," *Pedagonal*, vol. 2 (2018):56-62.

laboratorium IPA seharusnya memiliki beberapa ruang antara ruang umum/pelaksanaan, ruang penyimpanan, dan ruang persiapan.

3) Tenaga Laboratorium

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan menunjukkan bahwa untuk tenaga laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember sudah tersusun dengan baik dan ada pembagian tugas pada setiap struktur organisasinya, diantaranya ada kepala Madrasah, Wakil kepala sekolah bidang Kurikulum, Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana, kepala Laboratorium, dan Laboran. Hal ini sesuai Dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2008 Tentang Standar Tenaga Laboratorium Sekolah/Madrasah bahwa :

- a) Standar tenaga laboratorium sekolah/madrasah mencakup kepala laboratorium sekolah/madrasah, teknisi laboratorium sekolah/madrasah, dan laboran sekolah/madrasah.
- b) Untuk dapat diangkat sebagai tenaga laboratorium sekolah/madrasah, seseorang wajib memenuhi standar tenaga laboratorium sekolah/madrasah yang berlaku secara nasional.
- c) Standar tenaga laboratorium sekolah/madrasah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran Peraturan Menteri ini.

Selain itu juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nahdiyaturrahmah, Pujani, dan Selamat bahwa dalam pengelolaan laboratorium harus memiliki struktur organisasi yang bertugas untuk mengurus segala yang berhubungan dengan laboratorium. Terutama pengurus inti atau yang mengurus laboratorium di kesehariannya yaitu kepala laboratorium dan juga laboran⁸⁵. Tetapi memang banyak sekolah yang tenaga laborannya adalah guru IPA itu sendiri dan tidak memiliki sertifikat sebagai tenaga laboran.

Jadi dari hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk tenaga laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember belum dilakukan secara maksimal. Dikarenakan untuk tenaga laboran sendiri masih ditangani oleh guru IPA yang ada, jadi guru IPA di MTs Negeri 1 Jember memiliki tanggung jawab yang lebih.

4) Pengadaan Sarana Laboratorium IPA

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan menunjukkan bahwa untuk pengadaan sarana di laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember yaitu alat dan bahan praktikum dilakukan oleh kepala laboratorium sendiri, yang pastinya kepala laboratorium akan memprioritaskan alat dan bahan yang diperlukan untuk pembelajaran IPA yang membutuhkan laboratorium. Yaitu pada

⁸⁵ Nahdiyaturrahmah, "Pengelolaan Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam(IPA) SMP Negeri 2 Singaraja. (2020):122.

alat sendiri melalui proses yang cukup sulit terutama yang dananya mencapai satu juta ke atas. Proses yang dilalui dimulai dari kepala laboratorium melaporkan alat dan bahan apa saja yang diperlukan, nantinya akan dilaporkan ke Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana yang akan berlanjut ke lembaga DIPA (Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran). Alat laboratorium yang membutuhkan dana di atas satu juta perlu melewati kementerian agama, kabupaten, provinsi, dan terakhir ke pusat. Untuk proses pengadaan alat di atas satu juta di MTs Negeri 1 Jember masih belum melakukan karena prosesnya yang terbilang lama. Selain alat laboratorium, bahan untuk kebutuhan praktikum juga sangat diperlukan, sebagian bahan seperti bahan kimia akan disediakan oleh sekolah, tetapi untuk bahan sederhana guru biasanya akan menginformasikan kepada siswa untuk membawanya.

Hal tersebut sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Standar Sarana dan Prasarana mengenai laboratorium IPA khususnya laboratorium IPA di tingkat SMP/MTs bahwa Ruang laboratorium IPA dilengkapi sarana sebagai berikut :

Tabel 4.11
Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Laboratorium

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabotan		
1.1	Kursi	1 buah/ peserta didik, ditambah 1 buah/ guru	Kuat, stabil, aman, dan mudah dipindahkan
1.2	Meja peserta didik	1 buah/7 peserta didik	Kuat, stabil, dan aman. Ukuran memadai untuk menampung kegiatan peserta didik secara berkelompok maksimum 7 orang
1.3	Meja demonstrasi	1 buah/lab	Kuat, stabil, dan aman. Luas meja memungkinkan untuk melakukan demonstrasi dan menampung peralatan dan bahan yang diperlukan. Tinggi meja memungkinkan seluruh peserta didik dapat mengamati percobaan yang didemonstrasikan.
1.4	Meja persiapan	1 buah/lab	Kuat, stabil, dan aman. Ukuran memadai untuk menyiapkan materi percobaan
1.5	Lemari alat	1 buah/lab	Kuat, stabil, dan aman. Ukuran memadai untuk menampung semua alat. Tertutup dan dapat dikunci.
1.6	Lemari bahan	1 buah/lab	Kuat, stabil, dan aman. Ukuran memadai untuk menampung semua bahan dan tidak mudah berkarat. Tertutup dan dapat dikunci.
1.7	Bak cuci	1 buah/ 2 kelompok, ditambah 1 buah di ruang persiapan	Tersedia air bersih dalam jumlah memadai
2	Peralatan Pendidikan		
2.1	Mistar	6 buah/lab	Panjang minimum 50 cm, ketelitian 1 mm.
2.2	Jangka sorong	6 buah/lab	Ketelitian 0,1 mm.
2.3	Timbangan	3 buah/lab	Memiliki ketelitian berbeda
2.4	Stopwatch	6 buah/lab	Ketelitian 0,2 detik.
2.5	Rol meter	1 buah/lab	Panjang minimum 5 m, ketelitian 1 mm.
2.6	Termometer 100 C	6 buah/lab 6 buah/lab	Ketelitian 0,5 derajat.
2.7	Gelas ukur	6 buah/lab	Ketelitian 1 ml
2.8	Massa logam	3 buah/lab	Dari jenis yang berbeda, minimum

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
			massa 20 g.
2.9	Multimeter AC/DC, 10 kilo ohm/volt	6 buah/lab	Dapat mengukur tegangan, arus, dan hambatan. Batas minimum ukur arus 100 mA-5 A. Batas minimum ukur tegangan untuk DC 100 mV50 V. Batas minimum ukur tegangan untuk AC 0-250 V.
2.10	Batang magnet	6 buah/lab	Dilengkapi dengan potongan berbagai jenis logam
2.11	Globe	1 buah/lab	Memiliki penyangga dan dapat diputar. Diameter minimum 50 cm. Dapat memanfaatkan globe yang terdapat di ruang perpustakaan.
2.12	Model tata surya	1 buah/lab	Dapat menunjukkan terjadinya gerhana. Masing-masing planet dapat diputar mengelilingi matahari.
2.13	Garpu tala	6 buah/lab	Bahan baja, memiliki frekuensi berbeda dalam rentang audio.
2.14	Bidang miring	1 buah/lab	Kemiringan dan kekasaran permukaan dapat diubahubah.
2.15	Dinamometer	6 buah/lab	Ketelitian 0,1 N/cm.
2.16	Katrol tetap	2 buah/lab	
2.17	Katrol bergerak	2 buah/lab	
2.18	Balok kayu	3 macam/lab	Memiliki massa, luas permukaan, dan koefisien gesek berbeda
2.19	Percobaan muai panjang	1 set/lab	Mampu menunjukkan fenomena dan memberikan data pemuaian minimum untuk tiga jenis bahan.
2.20	Percobaan optik	1 set/lab	Mampu menunjukkan fenomena sifat bayangan dan memberikan data tentang keteraturan hubungan antara jarak benda, jarak bayangan, dan jarak fokus cermin cekung, cermin cembung, lensa cekung, dan lensa cembung. Masing-masing minimum dengan tiga nilai jarak fokus
2.21	Percobaan rangkaian listrik	1 set/lab	Mampu memberikan data hubungan antara tegangan, arus, dan hambatan
2.22	Gelas kimia	30 buah/lab	Berskala, volume 100 ml
2.23	Model molekul sederhana	6 set/lab	Minimum dapat menunjukkan atom hidrogen, oksigen, karbon, belerang, nitrogen, dan dapat dirangkai menjadi molekul.
2.24	Pembakar spiritus	6 buah/lab	Kaca, dengan sumbu dan tutup.
2.25	Cawan	6 buah/lab	Bahan keramik, permukaan dalam

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
	penguapan		diglasir.
2.26	Kaki tiga	6 buah/lab	Dilengkapi kawat kasa dan tingginya sesuai tinggi pembakar spiritus.
2.27	Plat tetes	6 buah/lab	Minimum ada 6 lubang
2.28	Plat tetes + karet	100 buah/lab	Ujung pendek
2.29	Mikroskop monokuler	6 buah/lab	Minimum tiga nilai perbesaran obyek dan dua nilai perbesaran okuler.
2.30	Kaca pembesar	6 buah/lab	Minimum tiga nilai jarak fokus.
2.31	Poster genetika	1 buah/lab	Isi poster jelas terbaca dan berwarna, ukuran minimum A1.
2.32	Model kerangka manusia	1 buah/lab	Tinggi minimum 150 cm.
2.33	Model tubuh manusia	1 buah/lab	Tinggi minimum 150 cm. Organ tubuh terlihat dan dapat dilepaskan dari model. Dapat diamati dengan mudah oleh seluruh peserta didik.
2.34	Gambar/model pencernaan manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.35	Gambar/model sistem peredaran darah manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.36	Gambar/model sistem pernafasan manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.37	Gambar/model jantung manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.38	Gambar/model mata manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.39	Gambar/model telinga manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
2.40	Gambar/model tenggorokan manusia	1 buah/lab	Jika berupa gambar, maka isinya jelas terbaca dan berwarna dengan ukuran minimum A1. Jika berupa model, maka dapat dibongkar pasang.
2.41	Petunjuk percobaan	6 buah/percobaan	Ukuran minimum 90 cm x 200 cm. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihatnya dengan jelas.
3	Media Pendidikan		
3.1	Papan tulis	1 buah/lab	
4	Perlengkapan Lain		
4.1	Kotak kontak	9 buah/lab	1 buah untuk tiap meja peserta didik, 2 buah untuk meja demo, 2 buah untuk di ruang persiapan.
4.2	Alat pemadam kebakaran	1 buah/lab	Mudah dioperasikan.
4.3	Peralatan P3K	1 buah/lab	Terdiri dari kotak P3K dan isinya tidak kadaluarsa termasuk obat P3K untuk luka bakar dan luka terbuka.
4.4	Tempat sampah	1 buah/lab	
4.5	Jam dinding	1 buah/lab	

Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia No. 22 Tahun

2023 tentang standar Sarana dan Prasarana Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah, yaitu pada pasal 5 dan pasal 26:

a) **Pasal 5**

Sarana merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai alat dan perlengkapan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

b) Pasal 26

Penyediaan sarana dan prasarana secara berbagai sumber daya dilakukan melalui kerja sama dengan satuan pendidikan, pemerintah, pemerintah daerah, industri, atau pemangku kepentingan lain dalam penggunaan sarana dan prasarana untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Jadi dari hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk pengadaan sarana laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember sudah terbilang baik di mana memprioritaskan kepentingan kebutuhan siswa dalam melakukan praktikum di laboratorium IPA, hal ini sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Standar Sarana dan Prasarana mengenai laboratorium IPA khususnya laboratorium IPA di tingkat SMP/MTs serta Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia No. 22 Tahun 2023 tentang standar Sarana dan Prasarana Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah.

5) Administrasi Laboratorium

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan menunjukkan bahwa untuk administrasi laboratorium bersangkutan dengan pembuatan daftar pembelian barang dan inventarisasi fasilitas yang

ada. Untuk pembelian barang dan inventarisasi fasilitas yang ada di laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember disusun langsung oleh penanggung jawab yaitu kepala laboratorium IPA. Pembaharuan dari data inventarisasi fasilitas sendiri dilakukan disetiap tahunnya dan akan dilaporkan langsung kepada kepala madrasah. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia No. 22 Tahun 2023 tentang standar Sarana dan Prasarana Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah, yaitu:

- a) Bahan pembelajaran merupakan segala bentuk dan jenis materi yang digunakan dalam proses pembelajaran;
- b) Alat pembelajaran merupakan segala bentuk dan jenis benda yang digunakan dalam proses pembelajaran termasuk media dalam menyampaikan pesan dan informasi;
- c) Perlengkapan merupakan segala bentuk dan jenis benda yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran di satuan pendidikan;
- d) Sarana yang ada harus sesuai dengan kebutuhan jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu.

Jadi dari hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk administrasi laboratorium di MTs Negeri 1 Jember sudah terbilang baik sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan,

Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia No. 22 Tahun 2023 tentang standar Sarana dan Prasarana Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah. Administrasi yang dilakukan oleh kepala laboratorium IPA, administrasi sendiri terdiri dari buku kumpulan daftar pembelian barang dan juga daftar inventarisasi fasilitas di laboratorium sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

6) Kriteria Penyimpanan Alat dan Bahan

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan menunjukkan bahwa untuk penyimpanan alat dan bahan di laboratorium IPA MTs Negeri 1 Jember terletak di dalam satu ruangan yang sama yaitu di ruang utama atau pelaksanaan praktikum. Walaupun demikian terdapat jarak diantara tempat pelaksanaan dan juga tempat penyimpanan alat dan bahan di laboratorium. Untuk alatnya sendiri contohnya seperti mikroskop diletakkan di lemari kaca, dan alat seperti kit fisika dan lainnya di letakkan di lemari yang berbeda, begitu juga dengan bahan-bahan diletakkan di tempat dan lemari kaca yang berbeda, serta dengan menggunakan label masing-masing. Walaupun diletakkan di dalam satu ruangan yang sama tetapi antara ruang pelaksanaan praktikum dan penyimpanan memiliki jarak yang cukup jauh sehingga tidak ada kesulitan untuk bergerak. Yang menjadi prioritas dari kriteria penyimpanan alat dan

bahan di laboratorium di MTs Negeri 1 Jember adalah. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Indra Gunawan yaitu untuk penyimpanan alat harus dibedakan pada setiap jenis bahannya, dan untuk penyimpanan alatnya sendiri harus disimpan di tempat yang mudah diambil dan juga disimpan kembali. Dan untuk penyimpanan bahannya sendiri harus bersih dan kering, terutama untuk bahan kimia harus disimpan secara khusus dalam wadah sekunder yang terisofasi yang berguna untuk mencegah pencampuran dengan sumber bahaya lain seperti api dan gas beracun⁸⁶. Selain penelitian dari Indra Gunawan, hal ini juga sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Ridwan Abdullah Sani yaitu ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pencatatan dan penyimpanan bahan kimia antara lain:⁸⁷

- a) Pemberian label nama;
- b) Lemari yang digunakan haruslah yang kuat menahan beban;
- c) Jangan menyimpan botol bahan kimia di atas lantai walaupun hanya sementara;
- d) Menyimpan bahan-bahan kimia secara terpisah;
- e) Menjauhi bahan kimia dari sumber api.

⁸⁶ Gunawan, "Managemen Pengelolaan Alat dan Bahan di Laboratorium Mikrobiologi," *Jurnal Pengelolaan Laboratorium Pendidikan*, vol. 1 (2019): 5.

⁸⁷ Sani, *Pengelolaan Laboratorium IPA Sekolah* (Jakarta: BUMI AKSARA, 2018).

Jadi dari hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk kriteria penyimpanan alat dan bahan di laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember sudah terbilang baik walaupun memang masih dalam satu ruangan antara penyimpanan alat dan bahan dengan ruang pelaksanaan. Hal ini sesuai dengan teori dari Indra Gunawan dan juga teori dari Ridwan Abdullah Sani.

7) Perawatan Alat dan Bahan

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan menunjukkan bahwa untuk perawatan alat dan bahan di MTs Negeri 1 Jember yang berperan penting adalah pengguna dari laboratorium IPA itu sendiri baik guru, siswa, dan juga penanggung jawab dari laboratorium IPA. Seperti saat kegiatan praktikum dilaksanakan maka yang bertanggung jawab untuk membersihkan adalah guru IPA sekaligus laboran dan juga siswa yang telah melakukan praktikum. Hal itu bertujuan untuk memberikan pembelajaran kepada siswa pentingnya bertanggung jawab, semua itu tetap dilakukan dengan pengawasan guru. Guru sekaligus laboran akan kembali mengecek apakah ada alat yang kurang atau rusak. Apabila ada alat yang kurang atau rusak maka harus segera dilaporkan kepada kepala laboratorium dan akan di masukkan ke laporan kepada atasan nanti untuk diambil tindakan. Selanjutnya untuk perawatan disetiap harinya atau minggunya diberikan tanggung

jawab kepada petugas kebersihan di sekolah, karena memang di MTs Negeri 1 Jember semua ruang yang ada di sekolah dibersihkan oleh petugas kebersihan termasuk kebersihan pada ruangan laboratorium IPA. Tetapi untuk itu selalu dipantau oleh kepala laboratorium, karena banyak alat-alat dan bahan-bahan di laboratorium itu sendiri, maka harus ekstra hati-hati.

Hal tersebut sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia No. 22 Tahun 2023 tentang standar Sarana dan Prasarana Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah. Bahwa :

a) Ruang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (2) huruf c merupakan tempat yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran teori, praktik, dan kegiatan lainnya untuk mencapai tujuan pendidikan yang dapat berupa ruang terbuka atau ruang tertutup.

b) Ruang harus memenuhi ketentuan:

- (1) jenis dan jumlah ruang disesuaikan dengan fungsi ruang menurut jalur, jenjang, dan Jenis Pendidikan;
- (2) keamanan dan keselamatan yang meliputi peringatan bahaya, jalur dan akses evakuasi yang dapat dicapai dengan mudah dan dilengkapi penunjuk arah yang jelas;

- (3) kesehatan yang meliputi kebersihan, penghawaan, pencahayaan, dengan mengutamakan penghawaan dan pencahayaan alami; dan
- (4) aksesibilitas termasuk fasilitas untuk Penyandang Disabilitas.

Dan juga sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Ridwan Abdullah Sani yaitu dalam pengelolaan laboratorium harus dapat memelihara dan menyimpan peralatan laboratorium dengan baik agar tetap selalu menjaga keselamatan alat-alat dan bahan yang ada. Pemeliharaan sendiri dilakukan agar alat dan bahan yang ada dapat tahan lama dan dapat digunakan setiap saat tanpa ada kekurangan. Pemeliharaan dan perawatan yang dimaksud antara lain⁸⁸:

- a) Menyimpan alat dan bahan di tempat yang aman;
- b) Merawat dan menjaga kebersihan alat;
- c) Menyusun alat saat disimpan, terutama yang sudah satu set;
- d) Melindungi alat dari pengaruh lingkungan yang dapat merusak alat.

Selain itu perawatan alat dan bahan harus rutin dilakukan agar terjaga kualitasnya. Guru atau laboran harus memeriksa kelengkapan alat sebelum dan sesudah digunakan.

⁸⁸ Sani, *Pengelolaan Laboratorium IPA Sekolah* (Jakarta: BUMI AKSARA, 2018).

Jadi dari hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam perawatan alat dan bahan di laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember sudah baik karena rutin dilakukan pengecekan dan juga pembersihan pada alat dan bahan yang ada, sehingga kualitasnya selalu terjaga. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia No. 22 Tahun 2023 tentang standar Sarana dan Prasarana Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah, serta juga sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Ridwan Abdullah Sani di atas.

8) Penghapusan Sarana

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan menunjukkan bahwa untuk penghapusan sarana laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember memiliki kategorinya sendiri yaitu barang rusak berat, barang masih layak pakai, dan barang yang dapat dijual kembali.

Yang mengurus mengenai penghapusan sarana yang ada di laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember tentunya kepala laboratorium. Di MTs Negeri 1 Jember memang belum pernah melakukan penghapusan sarana yang di mana prosesnya harus sampai ke pusat dikarenakan dipertimbangkan dari pengurusannya yang cukup rumit dan lama. Oleh karena itu untuk barang yang sudah rusak maka akan dibuat catatan tersendiri dan disimpan di

gudang penyimpanan sebagai barang bukti masih ada, untuk barang masih layak digunakan maka akan dilakukan perbaikan dengan menggunakan dana BOS yang sudah ada di sekolah, atau jika memang tidak mencukupi maka akan mengambil dana dari lainnya seperti dana dari koperasi sekolah. Ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan Bagian Kesembilan Standar Pembiayaan, bahwa :

- a) Standar pembiayaan merupakan kriteria minimal mengenai komponen pembiayaan Pendidikan pada Satuan Pendidikan.
- b) Pembiayaan Pendidikan terdiri atas:
 - (1) biaya investasi; dan
 - (2) biaya operasional.
- c) Biaya investasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a meliputi komponen biaya:
 - (1) investasi lahan;
 - (2) penyediaan sarana dan prasarana;
 - (3) penyediaan dan pengembangan sumber daya manusia; dan
 - (4) modal kerja tetap.

- d) Biaya operasional sebagaimana dimaksud pada ayat (21) huruf b meliputi komponen biaya:
- (1) personalia; dan
 - (2) nonpersonalia.

Serta sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Rhofiah yang menjelaskan bahwa dalam penghapusan sarana di laboratorium masuk dalam catatan buku berita acara alat yang perlu diganti dan nantinya akan masuk ke anggaran tahunan. Alat yang sudah tidak bisa digunakan lagi maka akan disimpan di gudang, sedangkan alat yang masih bisa diperbaiki, maka akan diperbaiki terdahulu agar dapat kembali digunakan⁸⁹.

Jadi dari hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam penghapusan sarana di laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember sudah terbilang baik walaupun dilihat dari alat yang rusak masih belum dilakukan pergantian terutama yang di atas satu juga dikarenakan untuk pengurusannya membutuhkan waktu lama. Untuk barang yang rusak disimpan di gudang dan dibuat catatan, sedangkan barang yang masih bisa diperbaiki maka akan dilakukan pembenahan sehingga dapat kembali berfungsi. Hal ini sejalan dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun

⁸⁹ Rhofiah. "Manajemen Laboratorium IPA Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di SMAN 1 Yogyakarta". 80-81.

2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan Bagian Kesembilan Standar Pembiayaan. Serta sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Siti Rhofiah.

9) Pembuatan Jurnal Harian

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan menunjukkan bahwa di MTs Negeri 1 Jember terdapat jurnal harian untuk digunakan pada setiap pertemuan praktikum. Jurnal harian tersebut dibuat langsung oleh kepala laboratorium dan guru yang ingin melakukan praktikum wajib untuk mengisinya. Pada jurnal harian tersebut meliputi hari/tanggal penggunaan, judul kegiatan praktikum, kelas, jam, nama guru yang bersangkutan, tanda tangan, dan keterangan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Siti Rhofiah yaitu dalam melakukan kegiatan praktikum sebelumnya dilengkapi dengan kartu praktikum yang berfungsi sebagai catatan awal yang nantinya di akhir kegiatan dikumpulkan ke laboran. Kartu praktikum berisi mata pelajaran, nomor induk siswa, kelas, no. absen, nama siswa, hari/tanggal pelaksanaan praktikum dan paraf guru pembimbing⁹⁰.

Jadi dari hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pembuatan jurnal harian di MTs Negeri 1 Jember sudah baik

⁹⁰ Rhofiah. "Manajemen Laboratorium IPA Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di SMAN 1 Yogyakarta". 81.

dan isi jurnal harian juga sesuai dengan kartu praktikum dari penelitian yang dilakukan oleh Siti Rhofiah.

10) Pengelolaan Green House

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan menunjukkan bahwa di MTs Negeri 1 Jember ada pengelolaan Green House yang digunakan untuk tempat penyimpanan tanaman dari sekolah ataupun dari kegiatan praktikum yang dilakukan oleh siswa. Yang mengelola adalah kepala laboratorium IPA dan wakil kepala sekolah bidang sarana dan prasarana. Untuk perawatannya dilakukan oleh siswa dibantu dengan petugas kebun yang ada di sekolah. Pengadaan tanaman pada Green House dilakukan tiga atau enam bulan sekali. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Risa Andreyani bahwa dalam pemanfaatan Green House sebagai rumah belajar peserta didik untuk budidaya tanaman yang ada di sekolah, siswa juga diajak untuk lebih dekat dengan lingkungan dan mengembangkan kepedulian terhadap budidaya tanaman.⁹¹

Jadi dari hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pengelolaan Green House di laboratorium IPA MTs Negeri 1 Jember sudah baik dan tanaman yang selalu dijaga. Hal ini sesuai

⁹¹ Andreyani "Pemanfaatan Greenhouse Sebagai Sumber Belajar Peserta Didik Untuk Budidaya Tanaman Di Lingkungan Sekolah Sma Yadika 8 Jatimulya," Jurnal Ilmiah Penelitian dan Kependidikan, vol.6 , no. 4 (2022).

dengan penelitian yang dilakukan oleh Risa Andreyani tentang pentingnya menanamkan rasa kepedulian siswa terhadap tanaman atau lingkungan dengan adanya Green House di sekolah.

b. Pengorganisasian

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan menunjukkan bahwa di MTs Negeri 1 Jember sudah memiliki struktur organisasi laboratorium IPA. Struktur organisasi laboratorium itu sendiri terdiri dari kepala madrasah (Drs. Syaiful Anwar, M.Pd), Wakil kepala sekolah bidang Kurikulum (Siti Alfiah, S.Pd., M.Si), Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana (Abdul Bari, S.Pd., M.Pd.), kepala laboratorium IPA (Misrai Farauk, S.Pd), guru ipa/laboran (Hafsah Hasan, S.Pd., Dewi Azzahra Puspita, S.Si., Adi Sucipto, S.Pd., Ella Yaumil Afiana, S.Pd.), dewan guru, dan siswa siswi MTs Negeri 1 Jember. Setiap jabatan mempunyai tugasnya masing-masing yang sudah ditetapkan seperti yang sudah dijabarkan pada bagian hasil analisis data yang ada di atas. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor-26 Tahun 2008 Tentang Standar Tenaga Laboratorium Sekolah/Madrasah, bahwa :

1) Kepala Laboratorium Sekolah/Madrasah

Kualifikasi kepala laboratorium Sekolah/Madrasah adalah sebagai berikut:

a) Jalur Guru

- (1) Pendidikan minimal sarjana (S1);
- (2) Berpengalaman minimal 3 tahun sebagai pengelola praktikum;
- (3) Memiliki sertifikat kepala laboratorium sekolah/madrasah dari perguruan tinggi atau lembaga lain yang ditetapkan oleh pemerintah.

b) Jalur laboran/teknisi

- (1) Pendidikan minimal diploma tiga (D3);
- (2) Berpengalaman minimal 5 tahun sebagai laboran atau teknisi;
- (3) Memiliki sertifikat kepala laboratorium sekolah/madrasah dari perguruan tinggi atau lembaga lain yang ditetapkan oleh pemerintah.

2) Teknisi Laboratorium Sekolah/Madrasah

Kualifikasi teknisi laboratorium sekolah/madrasah adalah sebagai berikut:

- a) Minimal lulusan program diploma dua (D2) yang relevan dengan peralatan laboratorium, yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi yang ditetapkan oleh pemerintah;

b) Memiliki sertifikat teknisi laboratorium sekolah/madrasah dari perguruan tinggi atau lembaga lain yang ditetapkan oleh pemerintah.

3) Laboran Sekolah/Madrasah

Kualifikasi laboran sekolah/madrasah adalah sebagai berikut:

- a) Minimal lulusan program diploma satu (D1) yang relevan dengan jenis laboratorium, yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi yang ditetapkan oleh pemerintah;
- b) Memiliki sertifikat laboran sekolah/madrasah dari perguruan tinggi yang ditetapkan oleh pemerintah.

Hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pada laboratorium di sekolah MTs Negeri 1 Jember dalam pengorganisasiannya sudah terbilang baik, tetapi untuk tenaga laboran belum ada dan masih ditangani langsung guru IPA yang ada. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2008 Tentang Standar Tenaga Laboran Sekolah/Madrasah. Dalam pengorganisasian laboratorium pemimpin unit utama pada MTs Negeri 1 Jember terdiri dari Kepala madrasah, Wakil kepala sekolah bidang Kurikulum, Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana, Kepala laboratorium, dan Laboran/Teknisi.

c. Pelaksanaan

1) Prosedur Pelaksanaan Praktikum

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan menunjukkan bahwa di MTs Negeri 1 Jember untuk pelaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium sendiri diawali dengan penyampaian materi kepada siswa, jika terdapat materi yang memerlukan eksperimen maka guru akan memberikan pengarahan untuk melakukan praktikum. Penjadwalan kegiatan praktikum akan disampaikan oleh guru kepada siswa seminggu sebelum melakukan praktikum. Untuk penjadwalan dari sekolah memang ada tetapi tetap disesuaikan dengan keadaan saat mengajar. Sebelum pelaksanaan praktikum dilakukan, guru wajib sudah mempunyai LKPD (lembar kerja peserta didik) dan biasanya sebelum praktikum akan diberikan pengarahan atau bahkan diberikan demonstrasi terlebih dahulu. Untuk permulaan guru akan membentuk sebuah kelompok, di mana apabila diharuskan membawa bahan untuk praktikum siswa akan berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing. Saat kegiatan praktikum berlangsung siswa yang sudah dibentuk kelompoknya dipersilahkan oleh guru untuk mengambil alat untuk praktikum dan pastinya selalu diawasi oleh gurunya. Selama kegiatan berlangsung guru akan selalu membimbing siswa yang sedang melakukan praktikum agar apabila ada yang masih

bingung bisa dibantu. Selesai dari kegiatan praktikum guru akan menghimbau siswa 10 menit sebelum bel pergantian jam berbunyi untuk merapikan sisa-sisa dari kegiatan praktikum yang dilakukan siswa dimulai dari mencuci tangan, membersihkan meja dari kotoran sisa praktikum, menyimpan alat di tempat semula, dan lainnya. Terakhir guru bersama siswa akan melakukan kegiatan evaluasi dan juga membuat kesimpulan bersama-sama dari hasil kegiatan praktikum saat itu. Hal itu sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2022 Tentang Standar Proses Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah, bahwa dalam Pelaksanaan pembelajaran dalam suasana belajar yang memotivasi Peserta Didik untuk berpartisipasi aktif sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat

(1) huruf e paling sedikit dilakukan dengan cara:

- a) membangun suasana belajar yang memberikan kesempatan kepada Peserta Didik untuk berani mengemukakan pendapat dan bereksperimen; dan
- b) melibatkan Peserta Didik dalam menyusun rencana belajar, menetapkan target individu dan/atau kelompok, dan turut memonitor pencapaian hasil belajar.

Selain tersebut juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Eli Setiawati, Taupik Sopyan, dan Adi Maladona yaitu pada pelaksanaan praktikum di laboratorium guru IPA akan menggunakan LKS sebagai petunjuk atau juga arahan kepada siswa ketika melakukan praktikum⁹².

Jadi dari hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk pelaksanaan praktikum di laboratorium IPA di sekolah MTs Negeri 1 Jember sudah baik, karena dimulai dari awal sebelum praktikum hingga akhir praktikum sudah urut dan hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2022 Tentang Standar Proses Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah. Dan juga sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Terry dan juga hasil penelitian yang dilakukan oleh Eli et iawati, Taupik Sopyan, dan Adi Maladona.

2) Jadwal Pelaksanaan Praktikum

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan menunjukkan bahwa di MTs Negeri 1 Jember untuk jadwal pelaksanaan praktikum dibuat disetiap semesternya. Dengan kepala laboratorium

⁹² Setiawati, Sopyan, dan Maladona, "Analisis Pengelolaan Laboratorium IPA Dan Alternatif Praktikum IPA Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Smp Negeri 1 Ciamis," J-KIP, vol. 2 (2021):229.

sebagai penanggung jawabnya yang disesuaikan dengan jadwal mengajar guru IPA. Kepala laboratorium tidak sendiri dalam pembuatan jadwal, tetapi dibantu oleh guru IPA yang ada dengan dilakukannya diskusi terlebih dahulu. Dengan mempertimbangkan berbagai hal maka jadwal kepala laboratorium akan lebih mudah untuk menyusun jadwal pelaksanaan praktikum. Walaupun sudah terdapat jadwal pelaksanaan praktikum yang dibuat disetiap semesternya, terkadang memang tidak sesuai dengan jadwal dikarenakan ada bentrok dengan kegiatan di sekolah dan lain sebagainya. Dari kendala itu dibuat aturan baru oleh kepala laboratorium bahwa apabila ingin melakukan kegiatan praktikum seminggu sebelum kegiatan berlangsung guru yang bersangkutan wajib melapor kepada kepala laboratorium IPA ketika ingin menggunakan laboratorium.

Hal ini sesuai teori yang dikemukakan oleh Ridwan Abdullah Sani yaitu dalam pada kegiatan praktikum laboratorium dalam satu semester harus direncanakan pada awal semester agar kegiatan dapat dilakukan secara efektif sesuai dengan kebijakan kurikulum yang ada⁹³. Selain itu dalam penyusunan rencana kegiatan praktikum seperti pembuatan jadwal kegiatan praktikum hendaknya melibatkan semua yang terlibat dalam tenaga kependidikan di

⁹³ Sani, *Pengelolaan Laboratorium IPA Sekolah* (Jakarta: BUMI AKSARA, 2018).

laboratorium seperti kepala laboratorium, tenaga laboran, dan guru IPA.

Jadi dari hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk penjadwalan kegiatan praktikum di laboratorium IPA di sekolah MTs Negeri 1 Jember sudah terbilang baik dikarenakan sudah melibatkan semua pengurus atau tenaga kependidikan di laboratorium, serta sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Ridwan Abdullah Sani.

3) Tata Tertib Praktikum

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan menunjukkan bahwa di MTs Negeri 1 Jember untuk pembuatan tata tertib praktikum termasuk hal yang paling penting dilakukan. Tata tertib sendiri berguna untuk siswa yang ingin melakukan praktikum di ruang laboratorium agar dapat terkendali hingga akhir. Tata tertib di MTs Negeri 1 Jember sudah masuk dalam program kerja laboratorium dan sudah di tempel di dalam ruangan laboratorium agar siswa dapat membacanya dan melaksanakannya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Eli Setiawati, Taupik Sopyan, dan Adi Maladona yang mengungkapkan bahwa dalam kegiatan praktikum harus dibuat tata tertib laboratorium baik itu disampaikan langsung oleh guru kepada siswa atau juga yang berada di ruang laboratorim, dan tidak lupa untuk

mengaplikasikannya selama proses pembelajaran di laboratorium berlangsung⁹⁴.

Jadi dari hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk tata tertib praktikum di MTs Negeri 1 Jember sudah baik dan diharapkan dapat diaplikasikan oleh para siswa yang sedang melakukan kegiatan praktikum di laboratorium, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Eli Setiawati, Taupik Sopyan, dan Adi Maladona.

d. Pengawasan dan Evaluasi

Dapat dilihat dari hasil data yang didapatkan menunjukkan bahwa di MTs Negeri 1 Jember untuk pengawasan pada laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember yaitu dilakukan di setiap harinya, yaitu dari kepala sekolah dan kepala laboratorium terhadap pelaksanaan praktikum dan kebersihan setelah kegiatan praktikum berlangsung. Sedangkan untuk evaluasi dilakukan di akhir semester yaitu pada rapat di akhir semester, karena di awal semester telah dilakukan perencanaan program kerja, maka diakhir juga dilakukan pelaporan dari hasil program kerja tersebut yang meliputi pelaporan apa saja yang sudah dilaksanakan, pembaharuan inventarisasi fasilitas dan lainnya.

⁹⁴ Setiawati, Sopyan, dan Maladona, "Analisis Pengelolaan Laboratorium IPA Dan Alternatif Praktikum IPA Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Smp Negeri 1 Ciamis," J-KIP, vol. 2 (2021):229.

Hal ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan pada pengawasan dan evaluasi, bahwa :

- 1) Pengawasan kegiatan Pendidikan merupakan kegiatan pemantauan, supervisi, serta evaluasi secara berkala dan berkesinambungan.
- 2) Pengawasan kegiatan Pendidikan bertujuan untuk memastikan pelaksanaan Pendidikan yang transparan dan akuntabel serta peningkatan kualitas proses dan hasil belajar secara berkelanjutan.
- 3) Evaluasi sistem Pendidikan oleh Pemerintah Pusat terhadap pendidikan dasar dan menengah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 44 huruf b merupakan evaluasi yang dilakukan oleh Menteri terhadap layanan pendidikan dasar dan pendidikan menengah yang diselenggarakan oleh :
 - a) Satuan Pendidikan;
 - b) program pendidikan kesetaraan;
 - c) kementerian yang menyelenggarakan pendidikan dasar dan menengah; dan
 - d) Pemerintah Daerah.
- 4) Evaluasi dilakukan paling sedikit berdasarkan:
 - a) Efektivitas Satuan Pendidikan dalam mengembangkan kompetensi Peserta Didik;
 - b) Tingkat pemerataan akses dan kualitas layanan pendidikan;

- c) Kualitas dan relevansi proses pembelajaran;
- d) Kualitas pengelolaan Satuan Pendidikan; dan
- e) Jumlah, distribusi, dan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan.

Dan juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mimi Niliyanti yang mengemukakan bahwa dalam evaluasi pengelola laboratorium IPA dilakukan setiap tahunnya atau setelah selesai semester, dengan dilakukan rapat tahunan yang dilakukan oleh pembina laboran, kepala laboratorium, laboran, dan guru IPA ke kepala sekolah dan pihak yang hadir pada saat rapat⁹⁵. Apabila ada kendala atau masalah maka akan segera dicari solusinya dan diperbaiki pada tahun ajaran yang baru.

Jadi dari hasil temuan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk pengawasan dan evaluasi yang dilakukan di laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember sudah terbilang baik dan sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan dan penelitian yang dilakukan oleh Mimi Niliyanti.

⁹⁵ Niliyanti, "Pengelolaan Laboratorium Ipa Di SMA Negeri 3 Bengkulu Selatan," *Manajer Pendidikan: Jurnal Ilmiah Manajemen Pendidikan Program Pascasarjana*, vol.15 (2021): 1-5.

2. Faktor Pendukung dan Penghambat Dalam Manajemen Laboratorium IPA MTs Negeri 1 Jember

a. Faktor Pendukung

1) Ketersediaan Sumber Daya Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana laboratorium IPA menjadi hal yang paling penting terutama dalam pengelolaan laboratorium IPA. Dilihat dari hasil observasi dan juga hasil wawancara bersama beberapa narasumber untuk sarana dan prasarana di MTs Negeri 1 Jember sudah terbilang bagus. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan sumber prasarana yaitu penempatan yang sesuai, ruangan yang selalu bersih dan pengaturan tata letak juga sudah baik sesuai dengan SOP yang ada. Untuk sarananya juga masuk dalam kategori baik, peralatan yang ada sudah lengkap dan tidak mengalami kekurangan. Walaupun ada beberapa yang memerlukan pergantian atau pembenahan tetapi kegiatan praktikum tetap berjalan lancar tidak ada kekurangan sama sekali dalam segi pelayanan.

2) Kerja Sama Yang Baik

Kegiatan praktikum akan berjalan dengan baik apabila ada orang-orang yang mengelolanya juga dengan baik. Dalam hal ini organisasi dalam laboratorium IPA sangat berpengaruh besar terhadap pengelolaan laboratorium itu sendiri. Organisasi yang dimaksud yaitu meliputi kepala sekolah, Wakil kepala sekolah

bidang Kurikulum, Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana, kepala laboratorium, dan guru-guru IPA yang ada. Di MTs Negeri 1 Jember untuk kerja sama antar berbagai pihak terutama dalam mengurus laboratorium IPA sudah bagus dan sesuai prosedur. Mereka sudah mempunyai tugasnya masing-masing dan sudah dijalankan dengan baik. Contohnya saja dari hasil wawancara yang dilakukan kepala laboratorium yang bertugas untuk mengatur semua yang ada di laboratorium IPA akan menampung semua saran dan kritikan dari para guru IPA yang disini sebagai pengguna dari laboratorium IPA itu sendiri. Dari kepala laboratorium nantinya akan menyampaikan pelaporan yang berisi kekurangan yang harus dilengkapi di laboratorium IPA, contohnya saja saat kekurangan alat, itu semua akan dilaporkan ke Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana dan Wakil kepala sekolah bidang Kurikulum, lalu berlanjut ke kepala sekolah saat diadakannya rapat semester. Pengevaluasian juga tidak hanya saat rapat semester tetapi dilakukan disetiap harinya, apabila ada yang merasa kurang di dalam laboratorium, maka bisa disampaikan langsung kepihak yang bersangkutan yaitu kepala laboratorium IPA.

3) Respon Siswa Yang Baik

Penggunaan laboratorium IPA tidak lain adalah untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran siswa. Pengelolaan laboratorium IPA yang baik juga akan mendapatkan respon siswa yang baik pula, disini siswa menjadi lebih semangat dan antusias apabila akan diadakannya kegiatan praktikum. Bentuk penguasaan guru saat mengajar, ketersediaan alat dan bahan yang lengkap membuat siswa tidak bosan saat melakukan kegiatan praktikum. Dari hasil wawancara bersama beberapa guru juga menunjukkan bahwa kegiatan praktikum dalam hasil belajar siswa sangat berpengaruh besar. Seperti yang telah diketahui bahwa IPA itu tidak hanya sekedar teori melainkan juga ada pembuktian secara ilmiahnya yaitu kegiatan praktikum itu sendiri. Siswa di MTs Negeri 1 Jember saat melakukan kegiatan praktikum mereka sangat aktif dan antusias sekali saat kegiatan praktikum berlangsung.

b. Faktor Penghambat

1) Keterbatasan Dana

Dana yang dimaksud adalah dana atau anggaran yang digunakan untuk menutupi kekurangan pada laboratorium IPA. Untuk kekurangan tersebut biasanya ada pada sarana laboratorium IPA. Di MTs Negeri 1 Jember dana untuk keperluan perlengkapan di laboratorium IPA ada di DIPA atau juga dana bos. Sampai saat

ini untuk proposal dan data mengenai alat dan bahan apa saja yang harus dipenuhi sekolah sudah ada di kepala laboratorium. Tetapi memang dikarenakan dana yang dibutuhkan kurang memenuhi atau kurang, jadi sebagian harus ditunda terlebih dahulu dan masih menggunakan alat yang lama.

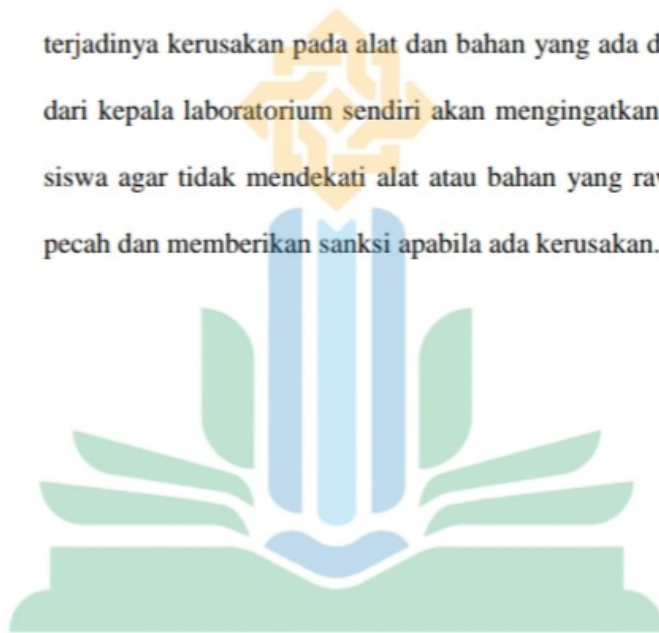
2) Kurangnya Tenaga Laboran

Tenaga laboran merupakan bagian dari kepengurusan di laboratorium IPA dan termasuk dalam kategori penting. Tetapi untuk MTs Negeri 1 Jember masih belum ada tenaga laboran, dikarenakan ada beberapa pertimbangan lainnya, salah satunya yaitu keterbatasan anggaran. Menurut hasil wawancara bersama dengan Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana untuk tenaga laboran sendiri diambil dari guru IPA itu sendiri, begitu juga dengan kepala laboratoriumnya. Hal tersebut dikarenakan untuk laboratorium IPA sendiri guru IPA nya lah yang paling memahami bagaimana cara mengelola laboratorium IPA yang ada. Dari pihak sekolah masih mengusahakan untuk mengadakan tenaga laboran.

3) Laboratorium Yang Beralih Fungsi

Ruangan laboratorium sudah semestinya digunakan sebagai tempat melakukan kegiatan praktikum. Menurut hasil data wawancara bersama kepala laboratorium ruangan atau tempat laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember masih belum steril dari

kegiatan di luar praktikum. Contohnya saja apabila ada pertemuan atau ada tamu dari luar dikumpulkan di ruangan laboratorium. Terkadang jika ada kelas yang direnovasi, maka siswa akan dipindahkan ke tempat laboratorium IPA. Untuk menghindari terjadinya kerusakan pada alat dan bahan yang ada di laboratorium, dari kepala laboratorium sendiri akan mengingatkan terutama pada siswa agar tidak mendekati alat atau bahan yang rawan rusak atau pecah dan memberikan sanksi apabila ada kerusakan.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berpijak pada isi bab sebelumnya meliputi kajian teoritis, hasil penelitian, dan juga mengacu kepada fokus yang ada. Oleh sebab itu peneliti mendapatkan kesimpulan berikut:

1. Terlihat dari hasil data dan analisis data yang di dapatkan pada sekolah MTs Negeri 1 Jember untuk manajemen laboratorium IPA sudah baik. Dimulai dari pelaksanaan (perencanaan ruang, tata ruang, tenaga laboran, pengadaan sarana, administrasi, kriteria penyimpanan alat dan bahan, perawatan alat dan bahan, penghapusan sarana, dan pembuatan jurnal harian), pengorganisasian (semua pengelola yang terlibat), pelaksanaan (prosedur pelaksanaan, jadwal pelaksanaan, dan tata tertib), pengawasan dan evaluasi (pengawasan dalam bentuk monitoring di setiap harinya, dan evaluasi yang dilakukan setiap akhir semester).
2. Dari hasil analisis data yang sudah ada, memuat faktor Pendukung dan Penghambat dalam Manajemen Laboratorium IPA di Sekolah MTs Negeri 1 Jember. Untuk faktor pendukung yaitu ketersediaan sumber daya sarana dan prasarana, kerja sama yang baik, dan respon siswa yang baik. Sedangkan

untuk faktor penghambat yaitu keterbatasan dana, kurangnya tenaga laboran, dan laboratorium yang beralih fungsi.

B. Saran

1. Bagi Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana dan Prasarana

Diharapkan selalu memperhatikan penyediaan sarana dan prasarana di laboratorium, terutama yang kurang dan juga yang mengalami kerusakan.

2. Bagi Kepala Laboratorium

Diharapkan dapat mempertahankan kinerja yang sudah baik dan berusaha memaksimalkan lagi dalam mengelola laboratorium IPA. Selain itu melakukan rapat bersama guru IPA/ tenaga laboran yang ada sangat diperlukan agar tidak terjadi masalah yang tidak diinginkan dalam melaksanakan praktikum dan untuk melakukan inovasi baru dalam pelaksanaan praktikum dikemudian hari seperti contohnya saat pembuatan jadwal penggunaan laboratorium agar tidak ada lagi bentrok dengan kegiatan lain atau jadwal guru yang lain. Semua itu tidak lain untuk memberikan fasilitas semaksimal mungkin dalam pembelajaran.

3. Bagi Peneliti Berikutnya

Diharapkan dapat melanjutkan sekaligus mengembangkan ke ruang lingkup yang lebih luas lagi, yaitu dengan menambahkan fokus penelitian terhadap mutu pembelajaran IPA dengan ketersediaan manajemen laboratorium IPA yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Daryato. "Manajemen Laboratorium Sekolah". Yogyakarta: Gava Media, 2018.
- Kartikasari Putri, Nur ilmiyati, dan Adi Maladona. "Analisis Pengelolaan Laboratorium IPA Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran IPA Di SMP Negeri 1 Banjar." *Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan* Vol. 2 No.3 (Oktober 2021): 251-258.
- Abd.Muhith. *Dasar-Dasar Manajemen Mutu Terpadu Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: SAMUDRA BIRU, 2017.
- Arifin, Samsul, Afriza Afriz, dan Tuti Andriani. "Manajemen Sarana dan Prasarana Perspektif Al-Qur'an dan Hadist." *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial* 4, no. 1 (15 Februari 2023): 398-406.
<https://doi.org/10.38035/jmpis.v4i1.1441>.
- Bani. *Dasar-Dasar Manajemen Pendidikan*. Jember: IAIN JEMBER PRESS, 2015.
- Binti Maunah. *Ilmu Pendidikan* Yogyakarta: Teras, 2019.
- Darmawan Harefa. "Pemanfaatan Laboratorium IPA Di SMA Negeri 1 Lahusa." *EduMatSains*, 2021.
- Darmawan Harefa, dan Muniharti Sarumaha. *Teori Pengenalan Ilmu Pengetahuan Alam Sejak Dini*. Jawa Tengah: Pm Publise, 2020.
- Daryanto. *Manajemen Laboratorium Sekolah*. Yogyakarta: GAVA MEDIA, 2018.

- Elseria. "Efektifitas Pengelolaan Laboratorium IPA SMP Negeri 1 Kepahiang." *EJOURNAL UNIB* 10, no. 1 (2016): hlm. 109-121.
- Faninda Novika Pertiwi. "Sistem Pengelolaan (Perencanaan, Pelaksanaan, Evaluasi) Laboratorium Ipa Smp Negeri Di Ponorogo," *Jurnal Penelitian Islam* vol.13, no. 1 (2019).
- Husaini Usman. *Manajemen Teori, Praktik, Dan Riset Pendidikan*. Jakarta: BUMI AKSARA, 2010.
- I Made Laut Mertha Jaya. *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Teori, Penerapan, dan Riset Nyata*. 2 ed. Yogyakarta: Quadrant, 2021.
- Ika Lenaini. "Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling." *HISTORIS* vol.6,no.1 (Juni 2021): 33–39.
- Muhammad Aspi. "Profesional Guru Dalam Menghadapi Tantangan Perkembangan Teknologi Pendidikan." *Journal Of Education* 2 no. 1 (Januari 2022): page 64-73.
- Munarti, dan Susi Sutjihati. "Standar Sarana Prasarana Laboratorium Ipa Sekolah Menengah Atas Di Wilayah Bogor." *Pedagonal : Jurnal Ilmiah Pendidikan* 2, no. 1 (7 April 2018): 56–62. <https://doi.org/10.33751/pedagog.v2i1.743>.
- Nanang Fattah. *Landasan Manajemen Pendidikan*. Bandung: REMAJA ROSDAKARYA, 2008.
- Mimi Niliyanti. "Pengelolaan Laboratorium IPA Di SMA Negeri 3 Bengkulu Selatan." *Manajer Pendidikan: Jurnal Ilmiah Manajemen Pendidikan*

Program Pascasarjana 15, no. 2 (30 Agustus 2021):1-5.
<https://doi.org/10.33369/mapen.v15i2.13744>.

Laily Yunita Susanti, Andi Suhardi, Rafiatul Hasanah. "Pengembangan Modul Berbasis Virtual Laboratory Terintegrasi Teknologi Tepat Guna pada Mata Kuliah Kimia Dasar." *Journal of Natural Science and Integration* 4,no.2 (2021):235

R.B.Amalatus, R.N. Alifha, I.S.Ningsih, A.Hartono, dan M.Ikbal. "Analisis Studi Kelayakan Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam Di SMPN 2 Tempurejo Jember." *VEKTOR:Jurnal Pendidikan IPA* 02,no.01 (2021): 49-55.

Ridwan Abdullah Sani. *Pengelolaan Laboratorium IPA Sekolah*. Jakarta: BUMI AKSARA, 2018.

Mochammad Ricky Rifa'i, Nur Intan Febriana, Fitri Ayu Nur Azizah, Fira Fairuz Salma, dan Mohammad Wildan Habibi. "Analisis Pengelolaan Laboratorium IPA SMP Negeri 1Sukodono Lumajang." *EduLab:Majalah Ilmiah Laboratorium Pendidikan*, vol.6 (2021):1-14.

Sani Arian, Awang Kustiawan, dan Adi Maladona. "Pengelolaan Laboratorium IPA Di SMPN 1 Dan SMPN 2 Tasikmalaya." *Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan* 3, no. 2 (Juni 2022).

Setiawati, Eli, Taupik Sopyan, dan Adi Maladona. "Analisis Pengelolaan Laboratorium Ipa Dan Alternatif Praktikum Ipa Pada Masa Pandemi Covid-19

Di Smp Negeri 1 Ciamis.” *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)* 2, no. 3 (30 Oktober 2021): 229. <https://doi.org/10.25157/j-kip.v2i3.6290>.

Ike Malaya Sinta. “Manajemen Sarana Dan Prasarana.” 4, no. 1 (2019).

Sugiyono. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta, 2022.

———. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. 2 ed. Bandung: Alfabeta, 2016.

Wanto, Alfi Haris. “Strategi Pemerintah Kota Malang Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik Berbasis Konsep Smart City.” *JPSI (Journal of Public Sector Innovations)* 2, no. 1 (26 Maret 2018): 39. <https://doi.org/10.26740/jpsi.v2n1.p39-43>.

Risa Andreyani. “Pemanfaatan Greenhouse Sebagai Sumber Belajar Peserta Didik Untuk Budidaya Tanaman Di Lingkungan Sekolah SMA Yadika 8 Jatimulya.” *Jurnal Ilmiah Penelitian dan Kependidikan*, vol.6 , no. 4 (2022).

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Eka Youlanda Kusuma

NIM : T201910030

Prodi/Jurusan : Tadris IPA/Pendidikan Islam

Fakultas : Tarbiah dan Ilmu Keguruan (FTIK)

Institut : Universitas Negeri Islam Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Jember, 21 Juni 2023

Saya yang menyatakan



Eka Youlanda Kusuma

Lampiran 1 Matriks Penelitian


MATRIKS PENELITIAN

JUDUL	Fokus Penelitian	Tujuan Penelitian	Instrumen Penelitian	Teknik Analisis Data	Lokasi Penelitian
Manajemen Laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana manajemen laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember? 2. Bagaimana faktor pendukung dan penghambat dalam manajemen laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mendeskripsikan Manajemen laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember 2. Untuk mendeskripsikan faktor pendukung dan penghambat dalam manajemen laboratorium IPA di MTs Negeri 1 Jember 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kepala Sekolah 2. Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana 3. Kepala laboratorium IPA 4. Guru IPA/tenaga Laboran 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondensasi data 2. Penyajian data 3. Penarikan kesimpulan 	MTs Negeri 1 Jember

Lampiran 2 : Pedoman Wawancara Dengan Kepala Sekolah

PEDOMAN WAWANCARA DENGAN KEPALA SEKOLAH

Jenis Wawancara : Wawancara Semiterstruktur

Nama Informan : Drs. Syaiful Anwar, M.Pd.

Hari/Tanggal :

Tempat :

Waktu :

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
1	Perencanaan	a. Bagaimana proses perencanaan sarana dan prasarana yang ada di laboratorium IPA disekolah ini?	
		b. Apakah daftar Inventarisasi di laboraorium sudah ada dan baik ?	
		c. Bagaimana perencanaan tata letak sarana yang ada dilaboratorium?	
2	Pengorganisasian	a. Apakah tenaga laboran di laboratorium sudah sesuai dengan SOP yang ada?	
3	Pelaksanaan	a. Apakah pemeliharaan sarana dan prasarana yang ada di laboratorium sudah dilaksanakan secara optimal?	

4	Pengawasan dan Evaluasi	a. Apakah penghapusan sarana dan prasarana di laboratorium sudah dilakukan dengan baik sesuai SOP?	
---	-------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

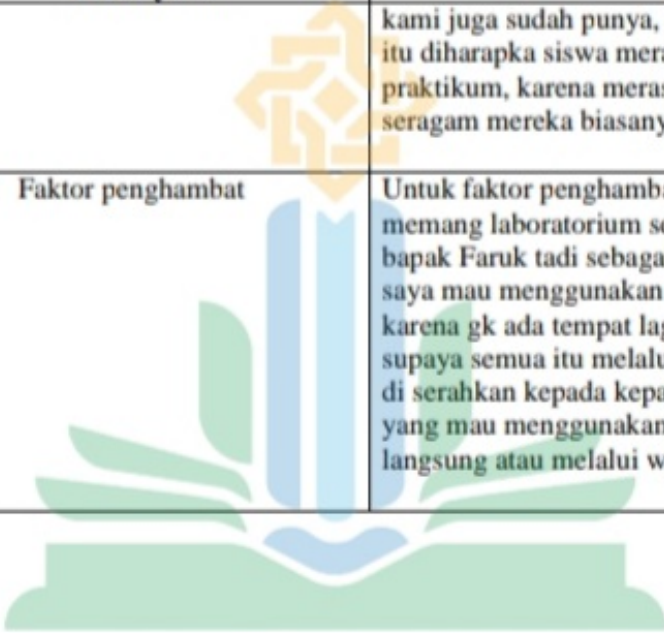
Lampiran 3 : Transkrip Wawancara Dengan Kepala Sekolah

TRANSKIP WAWANCARA DENGAN KEPALA SEKOLAH/KEPALA MADRASAH

Jenis Wawancara : Wawancara Semiterstruktur
 Nama Informan : Drs. Syaiful Anwar, M.Pd.
 Hari/Tanggal : Sabtu/25 Februari 2023
 Tempat : MTs Negeri 1 Jember
 Waktu : 08.00

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
1	Perencanaan	a. Bagaimana proses perencanaan sarana dan prasarana yang ada di laboratorium IPA disekolah ini?	Sekolah kami merencanakan tiap tahun menggantikan barang-barang yang sudah rusak atau yang sudah tidak bisa dipake karena itu bersifat kimiawi, diganti dengan yang baru, walaupun tidak keseluruhan tetapi selalu direncanakan tiap tahunnya. Tetapi pergantian itu tidak sekaligus karena dana yang dimiliki madrasah itu terbatas dan semua sarana harus dipikirkan. Dananya sendiri dari dana BOS. Untuk pendataan alat dan bahan itu dari kepala laboratorium.
		b. Apakah daftar Inventarisasi di laboraorium sudah ada dan baik ?	Untuk daftar inventarisasi ada apalagi kita sekolah Negeri semua barang-barang yang ada di madrasah harus dilaporkan ke BMN (barang milik negara), disana ada pelaporan rutin tiap tahun.
		c. Bagaimana perencanaan tata letak sarana yang ada dilaboratorium?	Yang mengatur tata letak sarana laboratorium IPA adalah kepala laboratoriumnya, bapak Misrai Faruk.

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
2	Pengorganisasian	a. Apakah tenaga laboran di laboratorium sudah sesuai dengan SOP yang ada?	Untuk tenaga laboran sendiri memang tidak ada. Tetapi untuk yang mengatur dan mengurus laboratorium IPA itu kami serahkan semuanya ke guru IPA nya sendiri. Karena kan guru tersebut pasti paham masalah ke IPA an terutama menyangkut masalah laboratorim IPA nya dan pembelaaran IPA itu sendiri. Saya anggap sudah sesuai dengan SOP yang ada karena walaupun tidak ada tenaga laboran, tetapi semuanya tetap berjalan dengn semestinya.
3	Pelaksanaan	a. Apakah pemeliharaan sarana dan prasarana yang ada di laboratorium sudah dilaksanakan secara optimal?	Untuk penanganan masih kurang, tetapi kalo kita persentasekan sudah sekitar 85%. Karena jika dilihat dari kepala laboratoriumnya dia kami tugaskan sebagai kepala, kebetulan dia juga belum PNS kita belum bisa memberikan pelayan secara maksimal, asalkan barang-barang itu ditata dengan rapi, kemudian untuk kebersihannya masih minta tolong orang lain, itu juga kadang minta bantuan siswa, tetapi secara keseluruha sudah dilaksanakan.
4	Pengawasan dan Evaluasi	a. Apakah penghapusan sarana dan prasarana di laboratorium sudah dilakukan dengan baik sesuai SOP?	Untuk penghapusan barang masih lumayan banyak yang belum dihapus atau dibuang hanya dilakukan pencatatan saja. Karena dianggap tidak mengganggu jadi hanya disimpan di gudang saja.
		b. Faktor pendukung	Untuk faktor pendukung sendiri mungkin ada pada penyediaan sarana da prasarananya. Seperti alat dan bahan sudah cukup banyak untuk menunjang berlangsungnya kegiatan praktikum. Jas laboratorium

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		 <p data-bbox="633 482 911 511">c. Faktor penghambat</p>	<p data-bbox="1045 316 1715 445">kami juga sudah punya, dengan adanya jas laboratorium itu diharapkan siswa merasa senang saat melaksanakan praktikum, karena merasa ada yang berbeda dengan seragam mereka biasanya.</p> <p data-bbox="1045 482 1729 783">Untuk faktor penghambat saya kita tidak ada, karena memang laboratorium sendiri dipegang langsung oleh bapak Faruk tadi sebagai kepalanya. Jadi umpamanya saya mau menggunakan lab sebagai tempat pertemuan karena gk ada tempat lagi, ya saya harus izin sama dia, supaya semua itu melalui koordinasinya, jadi sepenuhnya di serahkan kepada kepala laboratorium. Jadi siapa aja yang mau menggunakannya harus memberi tahu secara langsung atau melalui wa.</p>

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 4 : Pedoman Wawancara Dengan Waka Sarana dan Prasarana

**PEDOMAN WAWACARA DENGAN WAKIL KEPALA SEKOLAH BIDANG
SARANA DAN PRASARANA**

Jenis Wawancara : Wawancara Semiterstruktur
 Nama Informan : Abdul Bari, S.Pd.,M.Pd.
 Hari/Tanggal :
 Tempat :
 Waktu :

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
1	Perencanaan	a. Bagaimana proses perencanaan sarana dan prasarana yang ada di laboratorium IPA disekolah ini?	
		b. Apakah sarana dan prasarana di laboratorium sudah mendukung?	
		c. Apakah ada baju untuk praktikum yang disediakan?	
		d. Apa saja yang menjadi prioritas sekolah saat pembelian sarana laboratorium IPA?	
		e. Bagaimana kecermatan dalam pemilihan sarana laboratorium IPA dan kriteria apa saja dalam pemilihan alat dan bahan yang baik?	
2	Pengorganisasian	a. Apakah sudah ada ruang khusus untuk tenaga laboran di laboratorium?	

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		b. Apakah sudah ada ruang khusus untuk penyimpanan alat dan bahan di laboratorium? c. Apakah sudah ada ruang khusus untuk persiapan sebelum melakukan praktikum di laboratorium?	
3	Pelaksanaan	a. Apakah pemeliharaan sarana dan prasarana yang ada di laboratorium sudah dilaksanakan secara optimal?	
4	Pengawasan dan Evaluasi	a. Apakah penghapusan sarana dan prasarana di laboratorium sudah dilakukan? b. Apakah ada evaluasi mengenai saran dan prasarana pada laboratorium, dan apa saja yang dievaluasikan? c. Apa saja faktor pendukung dan penghambat pada Laboratorium?	

Lampiran 5 : Transkrip wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana da Prasarana

TRANSKIP WAWANCARA DENGAN WAKIL KEPALA SEKOLAH BIDANG SARANA DAN PRASARANA

Jenis Wawancara : Wawancara Semiterstruktur
 Nama Informan : Abdul Bari, S.Pd.,M.Pd.
 Hari/Tanggal : Senin/27 Februari 2023
 Tempat : MTs Negeri 1 Jember
 Waktu : 10.00

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
1	Perencanaan	a. Bagaimana proses perencanaan sarana dan prasarana yang ada di laboratorium IPA disekolah ini?	Kalo perencanaan tugas kami selaku penanggung jawab disarana itu tidak sampai terlalu dalam, mungkin hanya satu penyediaan sarana dan prasarananya saja, alat,tempat, dan pemeliharaan itu saja. Kemudian mengenai penggunaan, itu memang ada yang terkait dengan pelaporan pihak sarana, misal penggunaan alat atau ruangan untuk kegiatan lain nah itu pelaporannya ke pihak kami, jadi ada bukti fisik yang membuktikan bahwa ruangan itu digunakan kegiatan lain. Jadi laboratorium IPA disini multifungsi.
		b. Apakah sarana dan prasarana di laboratorium sudah mendukung?	Kalo dibilang mendukung ya dengan adanya kelas atau ruangnya pun sudah di bilang mendukung. Kalo dari pihak kami selaku penyedia atau penanggung jawab itu kami selalu berusaha untuk memaksimalkan keberadaan sarana dan prasarana. Untuk koordinasi kami dengan pihak penanggung jawab kepala

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
			laboratorium, biasanya tiap tahun itu kepala laboratorium melaporkan kebutuhan apa yang belum ada, lalu kita ajukan proposal ke pihak lembaga apakah ada di DIPA, apa cukup anggarannya. Karena anggaran di lembaga itu bermacam-macam gak hanya di laboratorium IPA saja. Biasanya tiap tahun itu kita belikan sebagian, insyaallah untuk MTs 1 perlengkapan sarana dan prasarana di laboratorium IPA terbilang lengkap, bisa dikatakan 90% lah.
		c. Apakah ada baju untuk praktikum yang disediakan?	Ada bajunya hanya saja belum dipakai. Untuk dananya dari dana BOS
		d. Apa saja yang menjadi prioritas sekolah saat pembelian sarana laboratorium IPA?	Untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran, kepala laboratorium butuhnya apa itu yang saya usahakan. Untuk pelaporannya tiap tahun disesuaikan dengan anggaran, anggaran itu kan tiap tahun, jadi programnya ya tiap tahun. Dari kepala labnya apa yang kurang mengajukan ke kami, kami mengajukan ke lembaga, apa ada dana untuk ini, apa ada peluang dana untuk anggaran. Harus ada skala prioritasnya juga.
		e. Bagaimana kecermatan dalam pemilihan sarana laboratorium IPA dan kriteria apa saja dalam pemilihan alat dan bahan yang baik?	Dri kepala laboratorium harus bisa mengklasifikasi mana yang penting, sangat penting dan yang kurang penting, ada kategorinya. Yang paham itu kepala laboratoriumnya, kalo dari Waka Sarana dan Prasarana hanya menampung aspirasi dari kepala laboratorium.

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
2	Pengorganisasian	a. Apakah sudah ada ruang khusus untuk tenaga laboran di laboratorium?	Ada dong. Untuk ruangnya sudah kami siapkan, tetapi memang karena ruangnya yang tidak cukup jadi sebagian di pindahkan ke ruang guru biasa dan yang masih disana kepala laboratoriumnya, untuk tenaga laborannya belum. Dilembaga kami itu tenaga administrasi itu tidak mudah untuk kita mengangkat orang, karena itu terkait dengan DIPA dengan anggaran. Di BOS itu hanya dapat peluang untuk menggaji kariawan tidak tetap itu ada batas maksimalnya untuk anggaran gajinya, jadi kalo kita mengangkat orang terlalu banyak gak cukup gajinya. Untuk sementara ini di kita masih diambil alih oleh guru IPA nya sendiri. Sebenarnya kalo memang ada tenaga laboran sebenarnya lebih baik kalo memungkinkan, karena laboran itu penting.
		b. Apakah sudah ada ruang khusus untuk penyimpanan alat dan bahan di laboratorium?	Untuk ruangnya sendiri ada ruang kepala laboratorium, disebelahnya ada ruang laborannya itu. Disitu sebenarnya untuk asisten kepala. Untuk penyimpanan alatnya kami masih menyimpan disitu, diruangan laboran itu. Terus di ruang kelasnya juga ada rak-rak untuk penyimpanan barang. Untuk penyimpanan khusus alat dan bahan itu masih bareng dengan tempat siswa praktikum. Untuk tenaga labnya belum ada itu kekurangan kita. Cleaning servis aja kita masih kurang. Kami selaku penanggung jawab disana itu kan standart nasional pendidikan untuk akreditasi itu pengennya memenuhi semua.

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		c. Apakah sudah ada ruang khusus untuk persiapan sebelum melakukan praktikum di laboratorium?	Ada meja di tengah itu
3	Pelaksanaan	a. Apakah pemeliharaan sarana dan prasarana yang ada di laboratorium sudah dilaksanakan secara optimal?	Sudah, untuk kebersihannya kadang langsung ditangani oleh guru IPA nya sendiri, kita harus bisa mengoptimalkannya. Laboratorium kami juga sudah bersih.
4	Pengawasan dan Evaluasi	a. Apakah penghapusan sarana dan prasarana di laboratorium sudah dilakukan?	Untuk penghapusan itu macam macam dan prosesnya sangat panjang sampai ke pusat. Tapi aturan-aturan itu setiap waktu berubah, jadi barang yang dibawah harga satu juta klo memang rusak hanya ada berita acara bahwa barang ini rusak berat. Kalo di atas satu juta harus ada proses penghapusan yang prosesnya sampai ke jakarta. Jadi penghapusan itu ada prosesnya itu karena rusak berat dihancurkan, ada yang masih layak pakai dijual lagi barang itu. Untuk laboratrium sendiri selama ini kita masih belum pernah melakukan penghapusan yang sampai prosesnya sampai ke jakarta. Kalo ada yang rusak berat kita hanya buat keterangan di administrasina di data inventaris dikasi keterangan rusak gitu

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
			<p>aja, tidak sampai proses penghapusan yang prosesnya sampai ke KANWIL (Kantor Wilayah) provinsi maupun KANWIL pusat. Untuk penghapusan itu prosesnya kita merekap barang- barang yang sudah tidak layak pakai, disitu kan ada label nya . kalo barang diatas 1 juta itu masuk data BMN itu nanti ada no serinya, kemudian kalo sudah terdata ada disitu, kita tidak semudah itu kalo misalnya rusak lalu kita buang tidak, jadi harus ada proses administrasi yg harus kitaenuhi. Misalnya harus ada yang itu tadi klo penghapusannya itu cukup dengan memberikan berita acara bahwa barang ini rusak, barang itu kita buang, kita ambil foto bahwa kondisinya itu memang sudah rusak berat. Ada yang proses penghapusannya itu harus kita melakukan pelaporan ke KANWIL bahwa barang itu rusak, KANWIL melanjutkan ke pusat, pusat melanjutkan nanti bekerja sama dengan KPKNL (Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang) untuk survey kesini, barang ini kalo mau dihapus harus dijual dengan harga sekian. Misal mobil dinas, mobil sudah gak layak misalnya udah jelek dll mau kita hapus, nah prosesnya itu harus sepanjang itu. Jadi nanti dari pihak KPKNL nanti akan ngecek kesini berapa barang ini layak dijual, tapi hasi penjualannya nanti gak diambil sekolah, dimasukkan ke kas negara. Karena prosesnya panjang sampai ke tahunan, jadi banyak lembaga lembaga untuk penghapusannya itu tidak melakukan proses yang itu. Akhirnya barang yang gak dipakai itu hanya disimpan di suatu tempat , yang penting ada barangnya. Yang penting catat nya ada barangnya ada. Untuk penambahan alat dan bahan di lab berdasarkan program berdasarkan tiap tahun pelaporan, tiap tahun itu ada semua kepala penanggung jawab harus ada pelaporan</p>

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
			programnya. Program itu nanti menyampaikan ke sekolah, dari sekolah tinggal menindak lanjuti sesuai dengan anggaran yang ada.
		b. Apakah ada evaluasi mengenai saran dan prasarana pada laboratorium, dan apa saja yang dievaluasikan?	Evaluasi itu biasanya lebih ke masukan-masukan pada saat kita rapat. Kalo dari sarana prasarana sendiri misal dari laboratorium ada yang kurang nanti kita catat evaluasi itu. Evaluasi juga dilakukan dilakukan setiap saat seperti pengawasan gitu, kalo ada yang menyampaikan evaluasi atau penilaian tentang kondisi laboratorium, laboratoriumnya kurang ini kita catat itu. Evaluasi itu kalo laboratorium yang mengevaluasi itu adalah kepala madrasah berdasarkan pelaporannya, setiap akhir semester KBM(Kegiatan Belajar Mengajar). Jadi misalnya disampaikan “ ini kepala laboratorium kemaren ruangnya kurang ini gitu ya” jadi semester berikutnya diperbaiki oleh kepala laboratoriumnya.
		c. Apa saja faktor pendukung dan penghambat pada Laboratorium?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor penghambat : ketersediaan anggaran, kita tidak bisa memenuhi kebutuhan atau standart idelanya sebuah laboratorium karena ketersediannya anggaran yg tidak cukup kan harus berbagi dengan yang lain. Jadi juga bangunan dari sini bukan dari pemerintah, ini swadaya dari wali murid dari komite, jadi harus berbagi karena lembaga negara kan banyak tanggungannya. 2. Faktor pendukung : kita masih punya sumber lain, sumber lain dari anggaran dari komite, dari wali murid, atau dari unit usaha yang dimiliki oleh sekolah misal koperasi. Jadi pinjam dulu karena sifatnya mendesak harus segera dipenuhi.

Lampiran 6 : Pedoman Wawancara Dengan Kepala Laboratorium

PEDOMAN WAWACARA DENGAN KEPALA LABORATORIUM

Jenis Wawancara : Wawancara Semiterstruktur

Nama Informan : Misrai Faruk,S.Pd.

Hari/Tanggal :

Tempat :

Waktu :

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
1	Perencanaan	a. Bagaimana perencanaan laboratorium (termasuk sarana prasarana, tenaga laboran dan jadwal pelaksanaan praktikum) yang dilakukan di laboratorium?	
		b. Bagaimana perencanaan pemilihan (saran prasarana dan tenaga laboratorium) di laboratorium IPA?	
		c. Bagaimana proses pengadaan sarana dan prasarana di laboratorium IPA?	
		d. Apa saja yang menjadi prioritas sekolah saat pembelian sarana laboratorium IPA?	
		e. Bagaimana kecermatan dalam pemilihan sarana laboratorium IPA dan kriteria apa saja dalam pemilihan alat dan bahan yang baik?	

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		f. Apa saja isi dari perencanaan jadwal penggunaan laboratorium?	
		g. Bagaimana kriteria penyimpanan alat dan bahan di laboratorium?	
		h. Untuk Green House yang ada di laboratorium IPA itu siapa yang mengelolanya?	
		i. Untuk pengadaan tanaman disana dilakukan kapan saja	
2	Pengorganisasian	a. Siapa saja yang terlibat dalam pembuatan perencanaan di laboratorium?	
		b. siapa saja yang terlibat dalam pembuatan perencanaan jadwal penggunaan laboratorium tersebut?	
		c. Apakah bapak/ibu mengadakan rapat koordinasi dengan seluruh pengelola secara berkala?	
		d. Bagaimana proses penyusunan struktur organisasi laboratorium?	
3	Pelaksanaan	a. Bagaimana perencanaan jadwal penggunaan laboratorium yang dilakukan oleh sekolah?	
		b. Bagaimana pelayanan kegiatan praktikum di laboratorium?	

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
4	Pengawasan dan Evaluasi	a. Bagaimana evaluasi kegiatan laboratorium dilakukan?	
		b. Apa faktor pendukung dan penghambat pengelolaan laboratorium IPA?	
		c. Bagaimana hasil belajar siswa dengan adanya sarana prasarana yang mendukung, guru dan adanya tenaga laboran yang melayani peserta didik dengan baik?	



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 7 : Transkrip wawancara dengan kepala laboratorium

TRANSKIP WAWANCARA DENGAN KEPALA LABORATORIUM

Jenis Wawancara : Wawancara Semiterstruktur
 Nama Informan : Misrai Faruk,S.Pd.
 Hari/Tanggal : Senin/27 Februari 2023
 Tempat : MTs Negeri 1 Jember
 Waktu : 11.00

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
1	Perencanaan	a. Bagaimana perencanaan laboratorium (termasuk sarana prasarana, tenaga laboran dan jadwal pelaksanaan praktikum) yang dilakukan di laboratorium?	Perencanaan itu harus selalu ada, laboratorium IPA itu harus ada program kerja, jadi setiap di awal semester /tahun ajaran baru, saya wajib membuat program kerja. Kemudian setiap tahunnya juga selalu mengadakan yg namanya pembelian alat dan bahan, sumber dananya dari DIPA(dana dari kas negara) sehingga untuk pelaporannya harus menyesuaikan dengan format yang sudah ditentukan oleh negara jadi tidak sembarangan, harus ada kwitansi asli, bukti foto pembelian, bukti alat dan bahan,proposal, dan laporan lengkap. Untuk pembuatan jadwal juga dilakukan walaupun pelaksanaan prakteknya kadang sering bentrok jadwalnya. Tetapi sesama guru IPA harus ada komunikasi dari grub wa. Jadi untuk program kerja yang ada di lab ipa ini ada beberapa hal yang harus saya lakukan, salah satunya itu seperti membuat jadwal, melakukan inventarisasi (alat-alat dan juga bahan-bahan). Kemudian untuk program kerja kepala laboratorium sendiri

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
			<p>salah satunya setiap tahun itu wajib penataan laboraorium dan inventarisasi. Sementara program-program yg lainnya itu biasanya terkait pengadaan sarana dan prasarana. Klo barang yang di bawah satu juta atau yang habis pakai itu bisa menggunakan DIPA, tapi barang yang di atas satu juta itu ada pedomannya sendiri, dari DIPA itu harus melalui proses panjang.</p>
		<p>b. Bagaimana perencanaan pemilihan (sarana prasarana dan tenaga laboratorium) di laboratorium IPA?</p>	<p>Setiap tahunnya akan selalu mengadakan yang namanya pembelian alat dan bahan, sumber dananya dari DIPA(dana dari kas negara) sehingga untuk pelaporannya harus menyesuaikan dengan format yang sudah ditentukan oleh negara jadi tidak sembarangan, harus ada kwitansi asli, bukti foto pembelian, bukti alat dan bahan,proposal, dan laporan lengkap. Terkait dengan teknisi dan laboran karena masih jenjang MTs sehingga kita tidak terlalu membutuhkan teknisi atau laboran yg berdiri sendiri. Teknisi atau laboran disini di handel oleh guru IPAnya masing masing. Jadi kita praktek selalu menggunakan laboratorium, kadang juga matematika juga praktek bisa di ruangan ini nanti konfirmasi ke kepala laboratorium.</p>
		<p>c. Bagaimana proses pengadaan sarana dan prasarana di laboratorium IPA?</p>	<p>Dalam pengadaannya itu memang ada dua, pertama itu biasanya kita mengajukan proposal pelaksanaan atau pembelian alat dan bahan, untuk alat dan bahan itu sumber dana ada dua yaitu dari komite(SPP nya anak anak) dan dari DIPA (dana dari negara). Lalu untuk pelaksanaan sarana dan prasarana kita mengambilnya dri dana negara, sehingga kita</p>

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
			<p>mengajukan proposal misalnya proposal sekian untuk dananya, maka nanti dana itu akan dicairkan, setelah dicairkan kita langsung membeli sesuai dengan apa yang dibutuhkan. Seandainya dana itu kurang dari proposal atau lebih, maka sisa dana itu wajib dikembalikan, jika dananya itu kurang maka nanti tetap proposalnya sama tetapi di laporan dipenanggung jawaban disana, ada berbunyi kurangnya sekian sehingga nanti kita dikasih tambahan, ini khusus yang dibawah satu juta. Tetapi jika diatas satu juga harus melewati bagian-bagian tertentu salah satunya lewat kementrian agama itu ada jalurnya sendiri, kita pesannya ke mereka, kemudian mereka dari kabupaten masuk ke provinsi, lalu ke pusat, jika pusat menyetujui maka langsung dikirim.</p>
		<p>d. Apa saja yang menjadi prioritas sekolah saat pembelian sarana laboratorium IPA?</p>	<p>Tentunya untuk kebermanfaatan bagi siswa, yang dilihat pertama itu manfaatnya untuk pembelajaran apa tidak, saya inginnya itu faktor-faktornya itu ada yg memang dari kualitas barang. Saya juga inginnya melengkapi semua kebutuhan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar, apalagi sekarang tuntutanannya adalah kurikulum merdeka. Kita sudah melaksanakan 1 tahun di kelas 7, di tahaun ajaran baru nnti 2023/2024 itu kita sudah memiliki kelas 7 dan kelas 8 yang melaksanakan kurikulum merdeka. Dengan kegiatan ini maka praktek-praktek itu sangat mendukung kegiatan yang namanya pelaksanaan kurikulum merdeka, karena sekarang kan benar-benar fokusnya proyek, anak anak disediakan waktu beberapa minggu untuk mengerjakan proyek tertentu, itu tantangan dari adanya kurikulum berdeka ini.</p>

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		e. Bagaimana kecermatan dalam pemilihan sarana laboratorium IPA dan kriteria apa saja dalam pemilihan alat dan bahan yang baik?	Semua tergantung dari apa yang dibutuhkan dan yang sudah ada di proposal yang sudah saya buat.
		f. Apa saja isi dari perencanaan jadwal penggunaan laboratorium?	Untuk jadwalnya sendiri biasanya terdiri dari nama-nama guru, jam mengajarnya, kelas dan lainnya, itu ada formatnya sendiri. Kalo untuk administrasinya kita ada ketika praktikum, kita punya jurnalnya yaitu jurnal penggunaan laboratorium.
		g. Bagaimana kriteria penyimpanan alat dan bahan di laboratorium?	Disini kita menaruhnya semua di etalase yang aman dan selalu menguncinya, seperti Mikroskop dan juga alat-alat yang mudah pecah itu kita juga menutupnya dan ditata dengan rapi. Kemudian letaknya juga sebelumnya mau disimpan di dalam gudang, tetapi saya tidak setuju karena lembab, lalu akses mengambil juga lebih sulit. Setiap alat dan bahan juga sudah ada label-labelnya tersendiri. Klo untuk ruangan persiapan kita hanya menyediakan meja didekat penyimpanan alat, kemudian biasanya memanggil siswa untuk mengambil alat.
		h. Untuk Green House yang ada di laboratorium IPA itu siapa yang mengelolanya?	Yang mengelola waka sarpras-kepala lab. Nanti yg merawat sehari nya pak kebun.

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		i. Untuk pengadaan tanaman disana dilakukan kapan saja	Tergantung kebutuhan. Bisa 3-6 bulan sekali. Biasanya jika ada bab tentang tanaman anak-anak diminta membawa berkelompok untuk melakukan pengamatan. Setelah dilakukan pengamatan biasanya di taruk di green house dan siswa bertanggung jawab dengan tanamannya seperti menyiram dll dibantu bapak kebun.
2	Pengorganisasian	a. Siapa saja yang terlibat dalam pembuatan perencanaan di laboratorium?	Yang terlibat pastinya awalnya ada persetujuan dari kepala sekolah. Untuk prosesnya yaitu untuk bidang penasehat itu dari Waka Kurikulum dan Waka Sarana Prasarana, tetapi paling sering saya ke Waka Sarana Prasarana, kemudian guru-guru IPA kita libatkan semuanya, programnya mau bagaimana, mau memperbaiki apa, mikroskop misalnya atau mau menyusun program kerja itu kita diskusikan bersama, baru nanti yang terakhir ke Kepala Sekolah, jadi saya sudah menyajikan dalam bentuk program kerja.
		b. siapa saja yang terlibat dalam pembuatan perencanaan jadwal penggunaan laboratorium tersebut?	Yang terlibat guru-guru IPA, Waka Sarana dan Prasarana, Waka Kurikulum.
		c. Apakah bapak mengadakan rapat koordinasi dengan seluruh pengelola secara berkala?	Biasanya kalo untuk rapat formal itu jarang, hanya sesekali saja. Karena untuk laboratorium sendiri jika ada kebutuhan ya langsung, saya lebih banyak langsung koordinasi dengan Waka Sarana dan Prasarana. Kalo kepala sekolah menginginkan sesuatu untuk laboratorium itu disampaikan ke Waka Sarana dan Prasarana, nanti dari Waka itu ke saya dan saya menyampaikan ke guru-guru IPA lainnya. Tapi kalo

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
			<p>langsung rapat duduk bersama itu hanya sesekali saja, dan kebanyakan itu langsung saja, bisa lewat wa atau bicara langsung. Tetapi kalo rapat per semester itu rapat dinas, biasanya saya langsung menyampaikan ke kepala di rapat dewan guru jadi semua tau. Klo hanya yang kecil-kecil itu langsung aja komunikasinya.</p>
		<p>d. Bagaimana proses penyusunan struktur organisasi laboratorium?</p>	<p>Struktur organisasi itu ada penggung jawab. Dari kepala madrasah itu berkordinasi dengan Waka Sarana dan Prasaana dan Waka Kurikulum, kemudian dari sana larinya ke kepala laboratorium, dari kepala laboratorium nnti saya koordinasi ke guru-guru IPA yang juga terlibat sebagai teknisi dan laboran. Baru nanti dari guru-guru IPA itu larinya ke guru guru mapel lain dan juga siswa itu runtutannya.</p>
3	Pelaksanaan	<p>a. Bagaimana perencanaan jadwal penggunaan laboratorium yang dilakukan oleh sekolah?</p>	<p>Jadwalnya itu menyesuaikan, jadi setiap semester itu jadwal pasti berubah sebenarnya, misalnya semester ini saya ngajarnya kelas berapa dan guru IPA lain ngajarnya kelas berapa, disana kan nanti saya buat jadwalnya menyesuaikan dengan jadwal mengajar guru itu tadi. Itu saya yang membuat jadwalnya. Hanya saja jadwal untuk semester kemaren ada sedikit perubahan, tapi belum sempat saya ubah.</p>
		<p>b. Bagaimana pelayanan kegiatan praktikum di laboratorium?</p>	<p>Untuk pelayanannya kita selalu welcome pada siapapun apalagi pada guru-guru IPA. Misalkan saya sebagai kepala laboratorium berarti saya mengatur, dan saya juga yang melayani begitu. Jdi kepala laboratorium ini bukan yang menyuruh atau memerintah tetapi saya sebagai tempat</p>

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
			melayani kebutuhan guru dan juga siswa.
4	Pengawasan dan Evaluasi	<p>a. Bagaimana evaluasi kegiatan laboratorium dilakukan?</p> <p>b. Apa faktor pendukung dan penghambat pengelolaan</p>	<p>Kalo untuk evaluasi sendiri kita itu sebenarnya untuk sarana dan prasarana itu lebih harus mendekati standar lah, seperti pada model meja, saya pengennya itu betul-betul dibuat istilahnya mendekati standar laboratorium, entah itu nanti yang menggunakan keramik ataupun dengan mejanya saja ukurannya sama, kemudian kursinya itu khusus laboratorium, tetapi selama ini masih belum ter acc, karena itu pengajuan terkait bantuan dan yang sekarang ini masih layak digunakan. Kecuali yang sekarang ini memang betul-betul rusak parah. Untuk evaluasinya itu salah satunya penggunaan laboratorium itu sendiri biasanya kan ada yang namanya siswa memecahkan apa atau meninggalkan bekas bekas praktek, akhirnya ya saya harus selalu tekankan datang dan pulang sudah dalam kondisi bersih. Kemudian evaluasi- evaluasi itu ada laporan pertanggung jawaban , di awal ada program kerja (awal semester /awal tahun) , di akhir tahun muncul laporan penanggung jawaban penggunaan laboratorium secara menyeluruh dari dua semester atau satu tahun itu harus dilaporkan. Lapornya itu terkait dana, terkait kunjungan, program kerja yang sudah dilaksanakan (entah penataan, inventarisasi itu di foto harus ada kegiatannya).</p> <p>D. Faktor penghambat : saya itu pengen laboratorium ini steril dari kelas-kelas yang tidak berkepentingan. Biasanya kalo ada kegiatan yang memakai kelas, ada</p>

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		laboratorium IPA?	<p>kelas yang pindah di laboratorium itu kendalanya. Sehingga kegiatan praktek ini tidak berjalan dengan baik. Kemudian sarana dan prasarana yang ada di laboratorium akan terganggu dengan kehadiran siswa yang menggunakan laboratorium sebagai kelas, sehingga dianggap kelas sendiri. Untuk solusinya itu ya kita menyampaikan kepada siswa terkait aturan-aturan yang berlaku ketika menempati laboratorium. Sudah saya tekankan dari awal pokoknya anak-anak harus hati hati, dan terbukti alhamdulillah aman aman saja. Kalo untuk sanksi itu ketika siswa memecahkan atau merusak alat dan bahan itu yang pecah seperti beker glass nah itu saya suruh ganti.</p> <p>2. Faktor pendukung : salah satunya adalah bersumber dari dukungan dari guru, kebutuhan siswa terkait pemenuhan materi. Faktor sebagai pengelolaan laboratorium dan juga standar sekolah. Kita tahu di MTs 1 ya alhamdulillah menurut saya karena kita waktu PPDB itu menerima sekitar 256 siswa yang diterima, dan yg tidak diterima itu jumlah hampir sama dengan yang diterima. Sehingga ini menjadi motivasi buat sekolah kita untuk terus mengembangkan laboratorium supaya laboratorium ini memenuhi standar, standar untuk proses pembelajaran dengan sangat optimal.</p>

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		c. Bagaimana hasil belajar siswa dengan adanya sarana prasarana yang mendukung, guru dan adanya tenaga laboran yang melayani peserta didik dengan baik?	Ini hasilnya menurut saya dilihat dari statment nya siswa atau antusiasnya siswa, biasanya siswa “pak ayo kapan kita ke laboratorium”, itu sebagai indikator bahwasanya apa yang menjadi keinginan siswa, berarti kan untuk dari pelayannya di lab itu kita terkesan baik bagi siswa sehingga mereka sangat antusias.
		d. Untuk perawatan sarana dan prasarana siapa yang menangani ?	Biasanya memang saya memina bantua karyawan petugas kebersihan, ada OB dan Cleaning Servise biasanya sama badan dari bantuan seksi perlengkapan. Salah satunya misalnya bersih-bersih setiap pagi dibersihkan, di pel. Seenggaknya satu minggu itu lompat-lompat lah. Kemudian perlengkapan-perengkapan yang lain itu biasanya juga, entah itu terkait dengan kebersihan, ya saya menyuruh mereka. Misalnya ada ala- alat yang rusak ya itu mereka sudah yang saya suruh, misalnya saya beli ya mereka juga merapikan, saya meminta bantuan mereka.
		e. Bagaimana proses penghapusan sarana dan prasarana di laboratorium IPA? Apakah sudah dilakukan dengan baik sesuai SOP yang ada?	Kalo untuk penghapusan itu kita harus betul-betul melihat prosedurnya, karena saya sendiri itu tidak mudah untuk langsung membuang yang namanya alat alat praktek, karena itu termasuk inventaris negara. Sehingga dari sana kita harus benar-benar dikoordinasi “pak yang ini sudah rusak” klo masih bisa dipake solusinya ya wes pindahkan di gudang, sementara-disana dulu baru nanti setelah beberapa tahun tidak ada istilah temuan atau masalah, ya sudah boleh simpan saja gitu, itu kita tanya dulu ke Waka Sarana Prasarana. Untuk

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
			SOP terkait sarana prasarana sudah ada seperti pemesanan alat dan bahan,bon alat, jurnal kelas, tata tertib, sanksi itu sudah ada. Klo untuk pemusnahan ini masih kita masukkan gudang saja.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 8 : Pedoman Wawancara Dengan Teknisi/Tenaga Laboran

PEDOMAN WAWACARA DENGAN TEKNISI / TENAGA LABORAN

Jenis Wawancara : Wawancara Semiterstruktur

Nama Informan : Tenaga Laboran (Misrai Faruk,S.Pd., Hafsa Hasan,S.Pd., dan Ella Yaumil,S.Pd.)

Hari/Tanggal :

Tempat :

Waktu :

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
1	Perencanaan	a. Apakah bapak/ibu telah membuat jadwal praktikum untuk satu semester?	
		b. Apakah bapak/ibu sudah membuat tata tertib di laboratorium sesuai dengan tujuan dan mampu menjamin kelancaran praktikum?	
		c. Apakah bapak/ibu sudah membuat daftar inventaris alat dan bahan praktikum sehingga mudah untuk melakukan pengecekan?	
		d. Apakah bapak/ibu sudah memberi label pada alat dan bahan praktikum yang ada di laboratorium?	
		e. Apakah bapak/ibu sudah mencatat alat dan bahan praktikum yang keluar dari penyimpanan?	

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		f. Apakah bapak/ibu membuat buku catatan harian kegiatan praktikum?	
		g. Apakah bapak/ibu mengelompokkan alat dan bahan praktikum serta apa ada label pada setiap alat dan bahan yang ada sehingga memudahkan untuk mencarinya?	
		h. Bagaimana kriteria penyimpanan alat dan bahan di laboratorium?	
2	Pengorganisasian	a. Apakah bapak/ibu menjaga ruang dan segala sesuatu yang ada di laboratorium dalam keadaan bersih dan rapi?	
		b. Apakah bapak/ibu membuat laporan berkala setiap akhir bulan/semester?	
		c. Apakah bapak/ibu mengadakan koordinasi dengan guru pembimbing praktikum sebelum kegiatan dilaksanakan?	
		d. Bagaimana pelayanan kegiatan praktikum di laboratorium?	
3	Pelaksanaan	a. Apakah bapak/ibu menyiapkan alat dan bahan sebelum praktikum dilaksanakan sesuai dengan acara praktikum yang telah ditentukan?	
		b. Apakah bapak/ibu memeriksa kembali alat dan bahan setelah kegiatan praktikum selesai dilaksanakan?	
		c. Apakah bapak/ibu menyimpan alat dan bahan praktikum sesuai dengan kelompoknya masing-masing?	

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
4	Pengawasan dan Evaluasi	a. Apakah bapak/ibu sudah memeriksa kondisi alat dan bahan praktikum yang masih layak dipakai dan yang harus diganti tiap akhir bulan dan membuat daftar alat dan bahan yang perlu diganti/dibeli?	
		b. Apakah bapak/ibu melakukan pengecekan fasilitas umum laboratorium?	
		c. Apa faktor pendukung dan pengambat dalam pengelolaan laboratorium?	
		d. Bagaimana evaluasi kegiatan laboratorium?	
		e. Bagaimana hasil belajar siswa dengan adanya sarana prasarana yang mendukung, guru dan adanya tenaga laboran yang melayani peserta didik dengan baik?	



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 9 : Transkrip wawancara dengan teknisi/tenaga laboran

TRANSKIP WAWANCARA DENGAN TEKNISI / TENAGA LABORAN

Jenis Wawancara : Wawancara Semiterstruktur
 Nama Informan : Tenaga Laboran (Hafsah Hasan,S.Pd., dan Ella Yaumil,S.Pd.)
 Hari/Tanggal : Selasa/ 07 Maret 2023
 Tempat : MTs Negeri 1 Jember
 Waktu : 11.00

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
1	Perencanaan	a. Apakah ibu telah membuat jadwal praktikum untuk satu semester?	IYA. Itu tergantung materinya dan untuk pembuatannya nanti dengan tim IPA yang kebagian kelas yang sama. Misal ibu Ella dan ibu Hafsah yang sama-sama mengajar di kelas 7. Untuk pembuatannya jugaper bab tidak per semester.
		b. Apakah ibu sudah membuat tata tertib di laboratorium sesuai dengan tujuan dan mampu menjamin kelancaran praktikum?	Untuk tata tertib itu yang membuat dari kepala laboratorium IPA yaitu bapak Faruk.
		c. Apakah ibu sudah membuat daftar inventaris alat dan bahan praktikum sehingga mudah untuk melakukan pengecekan?	Untuk itu juga sudah ditangani oleh kepala laboratorium bapak Faruk.

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		d. Apakah ibu sudah memberi label pada alat dan bahan praktikum yang ada di laboratorium?	Untuk itu juga sudah ditangani oleh kepala laboratorium bapak Faruk.
		e. Apakah ibu sudah mencatat alat dan bahan praktikum yang keluar dari penyimpanan?	Untuk itu juga sudah ditangani oleh kepala laboratorium bapak Faruk.
		f. Apakah ibu membuat buku catatan harian kegiatan praktikum?	Untuk itu juga sudah ditangani oleh kepala laboratorium bapak Faruk.
		g. Apakah ibu mengelompokkan alat dan bahan praktikum serta apa ada label pada setiap alat dan bahan yang ada sehingga memudahkan untuk mencarinya?	Untuk itu juga sudah ditangani oleh kepala laboratorium bapak Faruk.
		h. Bagaimana kriteria penyimpanan alat dan bahan di laboratorium?	Untuk itu juga sudah ditangani oleh kepala laboratorium bapak Faruk.
2	Pengorganisasian	a. Apakah ibu menjaga ruang dan segala sesuatu yang ada di laboratorium dalam keadaan bersih dan rapi?	Untuk itu memang ada petugasnya sendiri. Tetapi selama pelaksanaan praktikum itu siswa dilibatkan. Jadi 10 atau 15 menit sebelum pulang itu anak-anak harus sudah mulai beres-beres, baik barang-barang mereka dan juga alat dan bahan yang tadi digunakan, sambil didampingi juga oleh gurunya.
		b. Apakah ibu mengadakan koordinasi dengan guru pembimbing praktikum sebelum kegiatan dilaksanakan?	Kebetulan untuk teknisi/laboran itu ditangani oleh orang yang sama yaitu guru IPA nya sendiri. Jadi nanti dari guru IPA koordinasinya langsung ke kepala laboratorium.

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		c. Bagaimana pelayanan kegiatan praktikum di laboratorium?	Untuk pelayanan kami selaku guru-guru IPA juga yang berperan sebagai teknisi/laboran sudah berusaha semaksimal mungkin dalam hal pelayanan selama praktikum. Jadi dari siswa alhamdulillah merasa semangat selama praktikum.
3	Pelaksanaan	a. Apakah ibu menyiapkan alat dan bahan sebelum praktikum dilaksanakan sesuai dengan acara praktikum yang telah ditentukan?	IYA. Juga dengan siswanya. Biasanya untuk persiapannya yang ada dilemari kaca ini, siswa saya libatkan. Nanti saya kumpulkan dulu alat-alatnya, klo sudah saya kumpulkan saya lihat sudah beres baru anak-anak membawa berkelompok. Tergantung apa yang dipraktikumka pada saat itu.
		b. Apakah ibu memeriksa kembali alat dan bahan setelah kegiatan praktikum selesai dilaksanakan?	IYA. kalo tidak dikoreksi kembali alat-alatnya ya banyak yang hilang, rusak. Alhamdulillah rutin setelah kegiatan selesai pasti dilakukan pengecekan, klo tidak digitukan nanti takutnya dibuat mainan.
		c. Apakah ibu menyimpan alat dan bahan praktikum sesuai dengan kelompoknya masing-masing?	IYA. Saya juga memberikan arahan kepada siswa dimana diambilnya alat atau bahan itu ya setelah selesai digunakan juga harus kembali ke tempat itu juga atau ke tempat semula.
4	Pengawasan dan Evaluasi	a. Apakah ibu sudah memeriksa kondisi alat dan bahan praktikum yang masih layak dipakai dan yang harus diganti tiap akhir bulan dan membuat daftar alat dan bahan	Untuk pemeriksaan itu guru dilibatkan. Semisal selama praktikum ada alat yang digunakan tidak berfungsi dengan semestinya, maka itu akan masuk ke daftar alat rusak atau yang butuh pembenahan. Nantinya itu akan dilaporkan ke

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		yang perlu diganti/dibeli?	kepala laboratorium untuk ditindak lanjutkan.
		b. Apa faktor pendukung dan penghambat dalam pengelolaan laboratorium?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendukung : alat dan bahan sudah terbilang lengkap, kerja sama antara guru, siswa, kepala laboratorium sudah bagus. 2. Penghambat : kekurangan dana. Dana yang akan digunakan untuk merawat alat yang rusak.
		c. Bagaimana hasil belajar siswa dengan adanya sarana prasarana yang mendukung, guru dan adanya tenaga laboran yang melayani peserta didik dengan baik?	Alhamdulillah lancar dan bagus. Untuk hasil belajar sisnya meningkat. Sering kali mengikuti olimpiade dan alhamdulillah dapat juara.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 10 : Pedoman Wawancara Dengan Guru IPA**PEDOMAN WAWACARA DENGAN GURU IPA**

Jenis Wawancara : Wawancara Semiterstruktur
 Nama Informan : Guru IPA (Misrai Faruk,S.Pd., Hafsa Hasan,S.Pd., dan Ella Yaumul,S.Pd.)
 Hari/Tanggal :
 Tempat :
 Waktu :

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
1	Perencanaan	a. Apakah bapak/ibu membuat petunjuk praktikum?	
		b. Apakah bapak/ibu memberitahu dahulu kepada siswa agar dapat membawa alat dan bahan yang harus dipersiapkan dari rumah?	
		c. Apakah bapak/ibu memberikan penjelasan dan petunjuk kepada siswa jika akan menggunakan bahan kimia berbahaya?	
		d. Apakah bapak/ibu mengingatkan siswa untuk mematuhi tata tertib yang telah dibuat dan dijalankan dengan sebaik-baiknya?	
2	Pengorganisasian	a. Apakah bapak/ibu melapor kepada tenaga laboran ketika ingin melakukan praktikum?	
		b. Apakah bapak/ibu melapor kepada pengelola setelah kegiatan praktikum dilaksanakan?	

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
3	Pelaksanaan	a. Apakah bapak/Ibu menyiapkan alat dan bahan praktikum bersama dengan kelompok piket siswa?	
		b. Apakah bapak/ibu melakukan pengawasan kepada seluruh kelompok yang sedang melaksanakan praktikum?	
		c. Apakah bapak/ibu melakukan bimbingan pada saat kegiatan praktikum berlangsung?	
		d. Apakah bapak/ibu berada di ruang laboratorium ketika siswa sedang melakukan praktikum?	
		e. Apakah bapak/ibu membantu siswa jika mungkin terjadi kecelakaan pada saat praktikum berlangsung?	
		f. Apakah bapak/ibu mengingatkan siswa agar menggunakan bahan seperlunya?	
		g. Apakah bapak/ibu menjaga kebersihan ruang laboratorium?	
		h. Apakah bapak/ibu mendampingi siswa merapikan alat dan bahan setelah praktikum dilaksanakan?	
		i. Apakah bapak/ibu menjaga keselamatan siswa dalam melakukan praktikum di dalam laboratorium?	
		j. Apakah bapak/ibu mengisi buku catatan harian praktikum?	

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
4	Pengawasan dan Evaluasi	a. Apakah bapak/ibu melakukan pengecekan alat dan bahan setelah selesai praktikum?	
		b. Apakah bapak/ibu mengisi daftar alat yang rusak/pecah jika pada saat praktikum ada alat yang rusak atau pecah?	
		c. Bagaimana evaluasi kegiatan praktikum di laboratorium?	
		d. Bagaimana hasil belajar siswa ataupun tingkat pemahaman siswa ketika dilaksanakan kegiatan praktikum di laboratorium?	
		e. Bagaimana hasil belajar siswa dengan adanya sarana prasarana yang mendukung, guru dan adanya tenaga laboran yang melayani peserta didik dengan baik?	

Lampiran 11 : Transkrip wawancara dengan guru IPA

TRANSKIP WAWANCARA DENGAN GURU IPA

Jenis Wawancara : Wawancara Semiterstruktur
 Nama Informan : Guru IPA (Misrai Faruk,S.Pd., Hafsa Hasan,S.Pd., dan Ella Yaumil,S.Pd.)
 Hari/Tanggal : Rabu/28 Februari 2023
 Tempat : MTs Negeri 1 Jember
 Waktu : 09.00

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
1	Perencanaan	a. Apakah bapak/ibu membuat petunjuk praktikum?	IYA. Biasanya dalam bentuk LKPD yang berisi petunjuk pelaksanaan, tugas-tugas da lainnya. LKPD biasanya dibuat langsung oleh guru yang bersangkutan, dan jika sama-sama mengajar kelas 7, ya LKPD disamakan, jadi ada diskusi terlebih dahulu.
		b. Apakah bapak/ibu memberitahu dahulu kepada siswa agar dapat membawa alat dan bahan yang harus dipersiapkan dari rumah?	IYA. jadi misalnya dipertemuan sebelumnya sudah dikasih tau, satu minggu sebelumnya. Jadi mau menuju hari h kadang diingati lagi seperti “anak anak jangan lupa besok bawa bahan bahannya buat praktikum ya”. Atau bisa juga lewat WA ke ketua kelas saja.

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		<p>c. Apakah bapak/ibu memberikan penjelasan dan petunjuk kepada siswa jika akan menggunakan bahan kimia berbahaya?</p>	<p>Iya. Biasanya untuk alat dan bahan kimia, itu tidak diberikan langsung ke siswa, biasanya didemonstrasikan terlebih dahulu. Kalo seandainya itu alat kimia berbahaya itu tidak langsung ke siswa, saya demonstrasikan anak-anak paham sudah. Yang berbahaya itu seperti HCL, NAOH untuk pelunakan tulang, biasanya pada sistem gerak itu. Kalo sekiranya mudah ya kita kasih petunjuk, jadi anak-anak disuruh untuk mencoba.</p>
		<p>d. Apakah bapak/ibu mengingatkan siswa untuk mematuhi tata tertib yang telah dibuat dan dijalankan dengan sebaik-baiknya?</p>	<p>Iya. Itu sudah sering. Biasanya ketika demonstrasi, kalo di kelas biasa hanya ketika jam mengajar. Biasanya itu tetap koordinasi dengan guru-guru yang lain, karena jika praktek itu sudah menjadi tanggung jawab masing-masing guru. Tapi karena ini anak tingkat SMP yang masih aktif-aktifnya, dilepas gak bisa, terlalu dikekang juga gak bisa.</p>
2	Pengorganisasian	<p>a. Apakah bapak/ibu melapor kepada tenaga laboran ketika ingin melakukan praktikum?</p>	<p>IYA. Selalu ada koordinasi. Nanti harus ada mengisi jurnal dan juga bon alat ketika mau melaksanakan praktikum. Walaupun kadang lupa untuk mengisinya. Untuk teknisi itu nanti di grub ketika ingin menggunakan laboratorium, maka lapor ke kepala laboratorium bisa lewat WA atau ketemu langsung, nanti dari kepala laboratorium akan menyampaka ke guru-guru IPA lainnya.</p>

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		b. Apakah bapak/ibu melapor kepada pengelola setelah kegiatan praktikum dilaksanakan?	IYA. Itu tadi lewat jurnal dan dilaporkan ke kepala laboratorium. Kita juga saling koordinasi satu sama lain. Kadang ada anak-anak itu ada alat dan bahan yang masih tertinggal, akhirnya ya harus diingatkan. Karena ruangan kepalalaboratorium itu di laboratoriumnya jadi dari kepala laboratorium mengingatkan ke guru-guru IPA yang telah melakukan praktikum itu“ bapak ibu ini tadi siapa yang memakai dll begitu”.
3	Pelaksanaan	a. Apakah bapak/Ibu menyiapkan alat dan bahan praktikum bersama dengan kelompok siswa?	Biasanya untuk yang menyiapkan itu adalah guru IPA itu sendiri dan menunjuk kelompoknya untuk mengambil. Untuk kelompok sudah dibagi di kelas sebelumnya. Jadi setiap ketua kelompok silahkan maju begitu.
		b. Apakah bapak/ibu melakukan pengawasan kepada seluruh kelompok yang sedang melaksanakan praktikum?	IYA. Kalo pengawasan itu, itu karena harus betul-betul diawasi apalagi saat menggunakan alat-alat dan bahan di laboratorium. Karena yang namanya anak-anak itu antusiasnya sangat tinggi.
		c. Apakah bapak/ibu melakukan bimbingan pada saat kegiatan praktikum berlangsung?	IYA. Siswa kan terkadang bingung dalam melakukan praktikum. Bimbingannya itu ada di awal yaitu saya memberikan demonstrasi sebelum mereka, lalu selama kegiatan praktikum berlangsungpun saya juga bimbing mereka,

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
			takutnya mereka masih ragu atau bingung.
		d. Apakah bapak/ibu berada di ruang laboratorium ketika siswa sedang melakukan praktikum?	IYA. Dari awal hingga akhir.
		e. Apakah bapak/ibu membantu siswa jika mungkin terjadi kecelakaan pada saat praktikum berlangsung?	IYA. Karena itu harus diawasi dari awal hingga akhir.
		f. Apakah bapak/ibu mengingatkan siswa agar menggunakan bahan seperlunya?	Kalo untuk alat dan bahan itu memang kita yang satu biasanya siswa membawa (jika tidak ada di laboratorium dan itu biasanya barang barang atau alat alat yang sederhana). Kalo ada yang tidak membawa bahan biasanya akan kami beri konsekuensi, " ya wes kelompok yang tidak membawa nanti prateknya entah nilainya dikurangi atau yang tidak membawa saya tidak ikutan praktek dan nilai akan kosong". Itu sebagai bentuk tanggung jawab siswa bukan untuk menakut-nakuti.
		g. Apakah bapak/ibu menjaga kebersihan ruang laboratorium?	Itu sudah ada petugasnya sendiri. Biasanya kalo dari guru setelah praktikum itu langsung dibereskan oleh anak-anak, biasanya 10 menit sebelum pembelajaran berakhir itu kita biasanya membersihkan.
		h. Apakah bapak/ibu mendampingi siswa merapikan alat dan bahan	IYA. Guru juga membantu mengarahkan siswanya dalam merapikan alat dan bahan setelah

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		setelah praktikum dilaksanakan?	praktikum. Terutama pada alat bagaimana cara yang benar dalam menyimpan dan harus hati-hati.
		i. Apakah bapak/ibu menjaga keselamatan siswa dalam melakukan praktikum di dalam laboratorium?	Iya betul. Itu sangat diperlukan karena namanya ya masih anak-anak, itu betul betul tanggung jawab. Jadi seorang guru itu punya beban moralnya sendiri, jadi tidak mesti mikir ini harus selesai dan bagus itu tidak, kita harus memikirkan keselamatan siswanya itu sendiri, bukan hanya hasilnya. Tidak masalah hasilnya gimana, tpi yg paling penting itu prosesnya mereka melaksanakan da bagaimana mereka memahaminya.
		j. Apakah bapak/ibu mengisi buku catatan harian praktikum?	IYA. Adanya itu jurnal harian praktikum. Ya walaupun terkadang ada yang lupa untuk mengisinya.
4	Pengawasan dan Evaluasi	a. Apakah bapak/ibu melakukan pengecekan alat dan bahan setelah selesai praktikum?	IYA. Biasanya pengecekannya itu dilakukan dengan siswa yang bersangkutan langsung, apa yang kurang ya ditanyakan ke siswanya yang habis praktikum tadi, ada yg rusak apa tidak nah itu wajib. Kami ada bon alat namanya, nanti ketika kita melaksanakan, guru menulis apa saja yang dipinjam. Dan tugas guru juga membantu siswa mengecek alat dan bahan yang digunakan selama praktikum tadi.

No	Aspek	Pertanyaan	Jawaban
		b. Apakah bapak/ibu mengisi daftar alat yang rusak/pecah jika pada saat praktikum ada alat yang rusak atau pecah?	IYA. Ada pencatatannya tersendiri. Nanti bisa dilaporkan ke kepala laboratorium.
		c. Bagaimana evaluasi kegiatan praktikum di laboratorium?	Jadi setelah dilaksanakannya praktikum itu ada sesi akhir yaitu menarik kesimpulan dan disambungka dengan teori yang ada.
		d. Bagaimana hasil belajar siswa ataupun tingkat pemahaman siswa ketika dilaksanakan kegiatan praktikum di laboratorium?	Kalo selama ini anak-anak itu selalu antusias untuk melaksanakan praktek. Dan terbukti justru selama praktek hasilnya bagus-bagus dibandingkan dengan ulangan harian. Karena memang anak anak kan secara langsung kita melaksanakan realitinya prakteknya seperti itu. Anak-anak juga selalu antusias, klo harus disuruh bawa bahan ini dan itu, biasanya salah satunya kalo ada yang perlu biaya, yang pastinya mereka iuran begitu.
		e. Bagaimana hasil belajar siswa dengan adanya sarana prasarana yang mendukung, guru dan adanya tenaga laboran yang melayani peserta didik dengan baik?	Untuk hasil belajar siswa selama praktikum mereka antusias dan mudah pahunya. Tetapi saat selesai praktikum, saat ulangan misalnya mereka kebanyakan lupa. Secara rata-rata pastinya ada peningkatan, yang tadi hanya beberapa anak saja tidak semua.

Lampiran 12 : Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI

Jenis Observasi : Observasi Non Partisipan
 Hari/Tanggal : 28 Februari 2023
 Tempat : Laboratorium IPA MTs Negeri 1 Jember
 Waktu : 12.00-selesai

ASPEK	HAL YANG DIAMATI	SKOR					KETERANGAN
		1	2	3	4	5	
Kondisi Fisik	Keadaan ruangan laboratorium IPA						
	Tata letak dan pengaturan di laboratorium						
	Keadaan sarana dan prasarana di laboratorium						
	Tata tertib, struktur organisasi, dan jadwal penggunaan di laboratorium						
	Kebersihan ruangan di laboratorium						
	Kebersihan alat dan bahan praktikum di laboratorium						
	Mendata siswa yang ingin melakukan						

ASPEK	HAL YANG DIAMATI	SKOR					KETERANGAN
		1	2	3	4	5	
Aktivitas Yang Dilakukan Oleh Tenaga Labortaorium	praktikum						
	Menyediakan alat dan bahan keperluan praktikum						
	Mengawasi berlangsungnya kegiatan praktikum						
	Inventaris sarana dan prasarana di dalam ruangan laboratorium						
	Menyimpan alat dan bahan yang telah digunakan						
	Merawat alat dan bahan yang telah digunakan						
	Aktivitas Yang Di Lakukan Oleh Guru IPA di Laboratorium	Menyiapkan alat dan bahan keperluan praktikum sebelum pembelajaran dimulai					
Saat pembelajaran berlangsung							
Saat menggunakan alat dan bahan dalam praktikum							
Saat memberikan arahan kepada siswa							

ASPEK	HAL YANG DIAMATI	SKOR					KETERANGAN
		1	2	3	4	5	
	dalam menggunakan laboratorium						
	Saat mengawasi kegiatan praktikum						
	Saat ada siswa yang kesulitan selama praktikum						
	Saat memberikan evaluasi kepada siswa setelah kegiatan praktikum						

Keterangan Skor :

1= Sangat Tidak Baik

2= Tidak Baik

3= Cukup Baik

4= Baik

5= Sangat Baik



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 13: Transkrip Lembar Observasi

TRANSKIP LEMBAR OBSERVASI

Jenis Observasi : Observasi Non Partisipan
 Hari/Tanggal : 28 Februari 2023
 Tempat : Laboratorium IPA MTs Negeri 1 Jember
 Waktu : 12.00-selesai

ASPEK	HAL YANG DIAMATI	SKOR					KETERANGAN
		1	2	3	4	5	
Kondisi Fisik	Keadaan ruangan laboratorium IPA				✓		Untuk keadaan ruangan laboratorium sudah terbilang baik.
	Tata letak dan pengaturan di laboratorium				✓		Untuk tata letak dan pengaturannya sudah lumayan rapi, tetapi sebagian barang ada yang masih belum ditata rapi.
	Keadaan sarana dan prasarana di laboratorium				✓		Untuk keadaan sarana dan prasarananya sudah terbilang baik, walaupun ada alat yang rusak dan bahan yang mulai kadaluarsa.
	Tata tertib, struktur organisasi, dan jadwal penggunaan di laboratorium				✓		Untuk tata tertib, struktur organisasi, dan jadwal penggunaan sudah ada dan di pajang di ruangan laboratorium IPA. Walaupun sebagian belum di ubah.
Aktivitas Yang Dilakukan	Kebersihan ruangan di laboratorium				✓		Untuk kebersihan ruangan sudah baik karena ada petugasnya sendiri yang bertugas membersihkan ruangan dan selalu siap membersihkan ruangan setelah

ASPEK	HAL YANG DIAMATI	SKOR					KETERANGAN
		1	2	3	4	5	
Oleh Tenaga Labortaorium							digunakan.
	Kebersihan alat dan bahan praktikum di laboratorium				✓		Untuk kebersihan alat dan bahan sudah terbilang baik.
	Mendata siswa yang ingin melakukan praktikum					✓	Untuk pendataan sudah sangat baik, pendataan tersebut dilakukan oleh guru yang bersangkutan dan dilaporkan ke kepala laboratorium dengan mengisi jurnal penggunaan laboratorium.
	Menyediakan alat dan bahan keperluan praktikum				✓		Untuk penyediaan alat sudah baik, sudah ada tempat atau meja persiapan. Dan untuk bahannya sudah disiapkan langsung oleh siswanya sendiri.
	Mengawasi berlangsungnya kegiatan praktikum					✓	Untuk pengawasan sudah sangat baik. Tenaga laboratorium sekaligus guru IPA selalu mengawasi hingga akhir kegiatan praktikum.
	Inventaris sarana dan prasarana di dalam ruangan laboratorium				✓		Untuk inventaris sarana dan prasarana sudah baik. Inventaris sendiri ditangani langsung kepala laboratorium dan selalu di perbarui apabila ada penambahan ataupun penghapusan alat dan bahan di laboratorium.

ASPEK	HAL YANG DIAMATI	SKOR					KETERANGAN
		1	2	3	4	5	
	Menyimpan alat dan bahan yang telah digunakan				✓		Untuk penyimpanan alat dan bahan setelah selesai praktikum sudah tertata dengan rapi dan sesuai tempat semula.
	Merawat alat dan bahan yang telah digunakan			✓			Untuk perawatan sudah terbilang baik, walaupun ada alat yang sudah mulai berkurang fungsinya, tetapi sudah ada catatannya sendiri
Aktivitas Yang Di Lakukan Oleh Guru IPA di Laboratorium	Menyiapkan alat dan bahan keperluan praktikum sebelum pembelajaran dimulai				✓		Untuk persiapan guru meminta bantuan siswa untuk mengambil alat dan bahan yang akan digunakan dan di letakkan di meja persiapan sebelum digunakandan diberi arahan selanjutnya.
	Saat pembelajaran berlangsung					✓	Untuk pembelajaran di laboratorium guru telah melakukan tugasnya dengan baik. Guru mengawasi, memberikan arahan, sekaligus membantu siswa ketika ada yang kesulitan.
	Saat menggunakan alat dan bahan dalam praktikum				✓		untuk penggunaan guru sudah memahami dengan betul cara penggunaan alat dan proses praktikum itu sendiri.walaupun ada sebagian siswa yang masih kebingungan.

ASPEK	HAL YANG DIAMATI	SKOR					KETERANGAN
		1	2	3	4	5	
	Saat memberikan arahan kepada siswa dalam menggunakan laboratorium				✓		Untuk pengarahannya sendiri sudah baik. Guru memberikan arahan sesuai dengan LKPD yang ada dan penjelasannya jelas.
	Saat mengawasi kegiatan praktikum					✓	Untuk pengawasan guru dari awal hingga akhir selalu berada di ruangan dan memantau siswa-siswanya yang sedang praktikum.
	Saat ada siswa yang kesulitan selama praktikum					✓	Untuk membantu siswa sudah sangat baik. Guru akan menghampiri siswa atau kelompok yang sedang mengalami kesulitan
	Saat memberikan evaluasi kepada siswa setelah kegiatan praktikum					✓	Untuk evaluasi sudah sangat baik. Di akhir kegiatan praktikum guru melakukan rangkuman mengenai praktikum yang telah dilakukan dan memberikan solusi kepada kelompok yang belum menyelesaikan praktikumnya karena keterbatasan waktu.

Keterangan Skor :

1= Sangat Tidak Baik

2= Tidak Baik

3= Cukup Baik

4= Baik

5= Sangat Baik

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

J E M B E R A

Lampiran 14: Surat Izin Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli, Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-5821/In.20/3.a/PP.009/02/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala MTs Negeri 1 Jember

Jl. Imam Bonjol No. 1, Tegal Besar, Kec. Kaliwates, Kab. Jember, Prov. Jawa Timur.

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : T201910030
Nama : Eka Youlanda Kusuma
Semester : 8 (Delapan)
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Pengelolaan Sarana Dan Prasarana Laboratorium IPA Untuk Pembelajaran IPA Di Sekolah MTs Negeri 1 Jember" selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak Drs. Syaiful Anwar, M.Pd.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Jember, 24 Februari 2023
Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik,






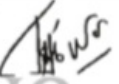


MASHUDI

Lampiran 15 : Jurnal Kegiatan Penelitian


JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

Lokasi : MTs Negeri 1 Jember

No.	Hari, Tanggal	Jenis Kegiatan	TTD
1	Jum'at, 24 Februari 2023	Menyerahkan surat penelitian ke ruang TU di MTs Negeri 1 Jember	
2	Sabtu, 25 Februari 2023	Melakukan wawancara bersama kepala MTs Negeri 1 Jember	
3	Senin, 27 Februari 2023	Melakukan wawancara bersama Wakil kepala sekolah bidang Sarana dan Prasarana, kepala laboratorium/guru IPA	
4	Rabu, 28 Februari 2023	Melakukan wawancara bersama ibu Hafsah Hasan, S.Pd. selaku tenaga laboran dan guru IPA	
5	Selasa, 7 Maret 2023	Melakukan wawancara bersama ibu Ella Yaumil Afiana, S.Pd. selaku tenaga laboran/guru IPA	
6	Selasa, 6 Juni 2023	Meminta surat selesai penelitian di TU	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Jember, 06 Juni 2023



Misri Farauk, S.Pd.

Lampiran 16 : Curriculum Vitae

Curriculum Vitae (CV)	
Nama	: Drs. Syaiful Anwar, M.Pd.
NIP	: 196410121992031003
Tempat/Tanggal Lahir	: Jember/12 November 1964
Jenis Kelamin	: Laki-Laki
Agama	: Islam
Pekerjaan	: Kepala Madrasah MTs Negeri 1 Jember
Alamat	: Desa Sukorejo, kec. Bangsalsari, kab. Jember, Prov. Jawa Timur
Pendidikan Terakhir	: S2
Riwayat Pendidikan :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. SDN Sukorejo II (1976) 2. SMP Baitul Arqom (1980) 3. SMAN Ambulu, IPA (1983) 4. SI Universitas Jember, Pendidikan Bahasa Inggris (1990) 5. S2 Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Teknologi Pembelajaran (2003) 	
Pengalaman Kerja :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru Bahasa Inggris MTs Negeri 1 Jember (1993-2007) 2. Kepala MTs Negeri 7 Jember (2010-2013) 3. Kepala Bidang Studi Bahasa Prancis MTs Negeri 7 Jember (2016-2017) 4. Kepala Bidang Studi Bahasa Inggris MTs Negeri 4 Jember (2017-2020) 5. Kepala Sekolah MTs Negeri 1 Jember (2020-sekarang) 	
 <p style="font-size: 2em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.5em;">KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.5em;">J E M B E R</p>	
<p>Jember, 31 Mei 2023</p>  <p>(Drs. Syaiful Anwar, M.Pd.)</p>	

Curriculum Vitae (CV)

Nama : Abdul Bari, S.Pd.,M.Pd.
 NIP : 197506082006041009
 Tempat/Tanggal Lahir : Pamekasan/ 08 Juni 1975
 Jenis Kelamin : Laki-Laki
 Agama : Islam
 Pekerjaan : Guru Matematika di MTs Negeri 1 Jember
 Alamat : Perum Graha Citra Mas D2
 Pendidikan Terakhir : S1

Riwayat Pendidikan :

- SDN Pelengaan Laok 1
- SMP 1 Pamekasan (1987 - 1988)
- SMA 1 Pamekasan (1988 - 1990)
- S1 P. Matematika Unej (1995 - 2000)
- S2 Teknologi Pendidikan IKIP PGRI Jember (2014 - 2016)

Pengalaman Kerja :

- Guru Matematika SMP PGRI 1 Jember (2001- 2002)
- Guru Matematika SMP Plus Darus Sholah (2002 -2006)
- Guru Matematika MA Darus Sholah (2006 - 2015)
- Guru Matematika MTsN 1 Jember (2015 - Sekarang)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 Jember, 31 Mei 2023
 J E M B E R



(Abdul Bari, S.Pd.,M.Pd.)

Curriculum Vitae (CV)

Nama : Misrai Faruk, S.Pd.
 NIP : -
 Tempat/Tanggal Lahir : Jember/18 November 1991
 Jenis Kelamin : Laki-Laki
 Agama : Islam
 Pekerjaan : Guru IPA di MTs Negeri 1 Jember
 Alamat : Jl. Letjen S. Parman 8 No. 102 Jember
 Pendidikan Terakhir : S1 Pendidikan Biologi Unej
Riwayat Pendidikan :
 SDN Kebonsari 3 Jember
 MTsN 1 Jember
 MA Darus Sholah Jember
 S1 Pendidikan Biologi Universitas Jember
Pengalaman Kerja :
 Guru MTsN 1 Jember

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Jember, 31 Mei 2023


 (Misrai Faruk, S.Pd.)

Curriculum Vitae (CV)

Nama : Hafisah Hasan,S.Pd.
 NIP : 196909162005012004
 Tempat/Tanggal Lahir : Jember/16 Oktober 1969
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Pekerjaan : Guru IPA di MTs Negeri 1 Jember
 Alamat : Perumahan Bumi Tegal Besar blok BL 15
 Pendidikan Terakhir : S1

Riwayat Pendidikan :

1. SD: AL-FURQAN
2. SMP: MUHAMMADIYAH
3. SMA: MAN 1
4. UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH

Pengalaman Kerja :

1. Mulai mengajar th 1993 mengajar di SMP AL- FURQAN
2. Guru IPA di SMPN 11
3. Kepala Sekolah di TK AL IRSYAD
4. Guru IPA di MTsN 1 sampai sekarang

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 Jember, 31 Mei 2023
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 J E M B E R

(Hafisah Hasan,S.Pd.)

Curriculum Vitae (CV)

Nama : Ella Yaumul Afiana, S.Pd.
 NIP : -
 Tempat/Tanggal Lahir : Lumajang/19 Juni 1995
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Pekerjaan : Guru IPA di MTs Negeri 1 Jember
 Alamat : Ranupakis B.69, Jatiroto. Lumajang
 Pendidikan Terakhir : S1

Riwayat Pendidikan :

Tahun Pendidikan	Instansi Pendidikan
1999-2001	TK Pembangunan IV, Jatiroto
2001-2007	SDN Kaliboto Kidul 1
2007-2010	SMP Negeri 1 Jatiroto
2010-2013	SMA Negeri 2 Lumajang
2013-2017	Universitas Negeri Jember

Pengalaman Kerja :

Tahun	Instansi
2017-2019	SMAS Al-Miftah, Kaliglagah, Sumberbaru
2019-sekarang	MTsN 1 Jember

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Jember, 31 Mei 2023


 (Ella Yaumul Afiana, S.Pd.)

Lampiran 17 : Surat Keterangan Selesai Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI I**

Jalan Imam Bonjol Nomor 1 Jember Telpun 0331-4435824
Website: www.mtan1jember.com, Email: mtan_jember_1@yahoo.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : B-623 /Mts.13.32.01/TI.00/ 04/2023

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Drs. Syaiful Anwar, M.Pd
NIP : 196410121992031003
Jabatan : Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Jember

menerangkan bahwa :

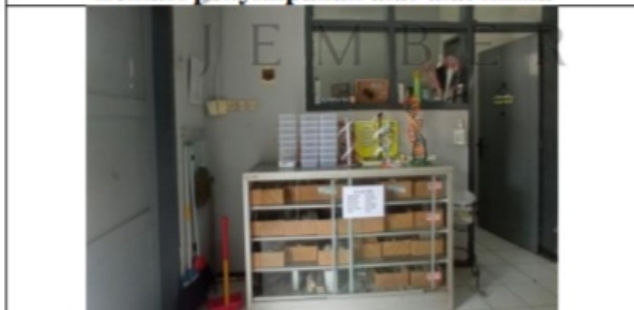
Nama / NIM : Eka Youlanda Kusuma
NIM : T201910030
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan/Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas : Universitas Islam Negeri Kyai Haji Achmad Siddiq
Jember

Telah selesai melaksanakan penelitian di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Jember dari tanggal 24 Februari 2023 s.d 6 Juni 2023 dengan judul "Pengelolaan Sarana dan Prasarana Laboratorium IPA Untuk Pembelajaran IPA di Sekolah MTs Negeri 1 Jember."

Demikian surat keterangan ini, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER



Lampiran 18 : Dokumentasi**Ruang laboratorium IPA****Meja persiapan sekaligus penyimpanan alat****Lemari penyimpanan alat-alat kimia**

Lemari penyimpanan mikroskop



**Wawancara bersama kepala MTs Negeri 1
Jember**



**Wawancara bersama wakil kepala sekolah
bidang sarana dan prasarana**



Wawancara bersama kepala laboratorium IPA



Wawancara bersama guru IPA sekaligus tenaga laboran



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Kegiatan praktikum



Green House



UNIVERSITAS NEGERI
KIAI HAD SIDIQ
R

Lampiran 19 : Biodata Penulis

BIODATA PENULIS



A. Biodata Pribadi

1. Nama : Eka Youlanda Kusuma
2. Tempat, Tanggal Lahir : Kumai, 27 Januari 2001
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Status : Mahasiswa
6. Alamat : Jalan Meden Rt.03, Desa Sungai Tendang,
Kecamatan Kumai, Kabupaten Kota Waringin
Barat, provinsi Kalimantan Tengah
7. No. Telp/Hp : 082252347707
8. Email : youlandeka490@gmail.com

B. Jenjang Pendidikan Formal

1. SD : SD Negeri 1 Sungai Tendang (2007-2013)
2. SMP : SMP Negeri 1 Kumai (2013-2016)
3. SMA : SMA Negeri 1 Kumai (2016-2019)
4. Perguruan Tinggi : UIN KHAS Jember (2019-2023)

C. Pengalaman Organisasi

1. Himpunan Mahasiswa Program Studi (HMPS) Vektor
2. Ikatan Mahasiswa Borneo (IKMANEO)