

**EVALUASI PENGGUNAAN LABORATORIUM  
IPABERBASIS KURIKULUM SEKOLAH DI SMP  
NEGERI1 KAJORAN KABUPATEN MAGELANG**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S-1  
Program Studi Pendidikan Fisika



Diajukan Oleh:

Meidia Fithri

08690048

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UIN SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
2013**



**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1643/2013

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Evaluasi Penggunaan Laboratorium IPA Berbasis Kurikulum Sekolah di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :  
Nama : Meidia Fithri  
NIM : 08690048  
Telah dimunaqasyahkan pada : 21 Mei 2013  
Nilai Munaqasyah : A-  
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQASYAH :**

Ketua Sidang

Ika Kartika, M.Pd.Si.  
NIP.19800415 200912 2 001

Penguji I

Fitria Yuniasih, M.Pd.

Penguji II

Joko Purwanto, M.Sc  
NIP. 19820306 200912 1 002

Yogyakarta, 05 Juni 2013  
UIN Sunan Kalijaga  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D  
NIP. 19580919 198603 1 002



## SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal :

Lamp :

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Meidia Fithri

NIM : 0860048

Judul Skripsi : Evaluasi Penggunaan Laboratorium IPA Berbasis Kurikulum Sekolah Di SMP Negeri  
1 Kajoran Kabupaten Magelang

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 5 Mei 2013

Ika Kartika, M. Pd. Si  
NIP. 19800415 200912 2 001

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

nama : Meidia Fithri

NIM : 08690048

program studi : Pendidikan Fisika

fakultas : Sains dan Teknologi

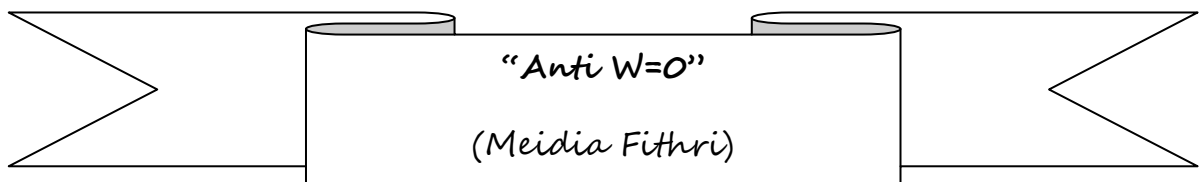
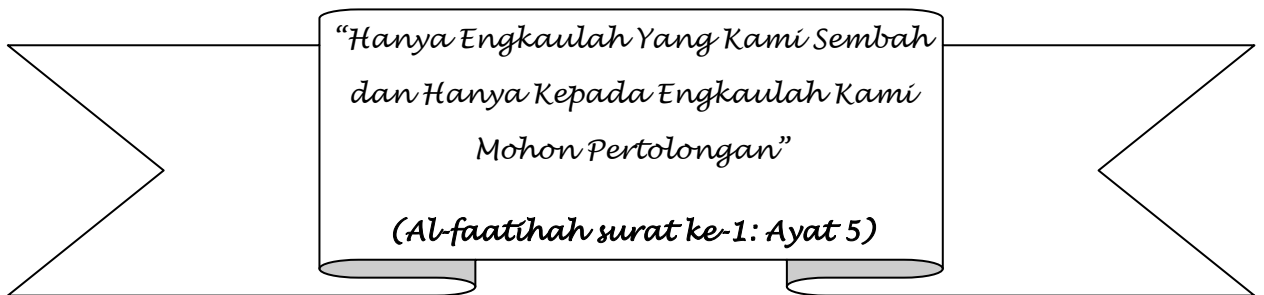
menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Evaluasi Penggunaan Laboratorium IPA Berbasis Kurikulum Sekolah di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang” merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 5 Mei 2013



NIM. 08690048

## MOTTO



## PERSEMBAHAN

*Skripsi ini kupersembahkan untuk:*

*Almarhum bapak H.Ismono, S.Pd dan ibu Hj.Any Faskista tercinta.*

*Kakakku, Anang Irawan, St., mbak-mbakku Zusy Aryanti, M.A., dan Okta Elviana, S.Si., mbak iparku Alfiati Zahroh, St., kakak-kakak iparku Muhammad Ali Wijanarko, M.Si., dan Wawan Kurniawan, S.E., M.M. yang selalu memberi motivasi dan dukungan, ponakan-ponakanku yang lucu, Rafa, Avril, dan Aerin, semangat dan wajah-wajah kalian adalah kekuatan dalam hidupku.*

*Almamater Studiku tercinta “Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta”.*

*Kakak Ahmad Abdul Haqi, yang selalu dengan sabar memotivasi dan menyemangati serta selalu membantu dalam penyelesaian skripsi ini.*

*Sahabat-sahabatku, teman-temanku di akademik,  
Orang-orang di sekelilingku yang memberi arti bagi hidupku,*

*Dan*

*Pembaca yang selalu semangat untuk terus berjuang.*

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahirobbil 'alamin*, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan taufik dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Evaluasi Penggunaan Laboratorium IPA Berbasis Kurikulum Sekolah Di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang”. Sholawat dan salam tercurahkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW yang kelak akan memberi syafaat kepada para pengikutnya. Amin.

Penyusunan skripsi dari awal sampai selesai tidak terlepas oleh bantuan dari berbagai pihak. Maka, pada kesempatan ini penyusun hendak menyampaikan kata terima kasih kepada:

1. Almarhum Bapak H. Ismono, S.Pd. dan Ibu Hj. Any Faskista sebagai motivator dan fasilitator terhebat bagi penyusun;
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A., PhD;
3. Widayanti, M.Si. selaku Dosen Penasehat Akademik yang telah mengarahkan penyusun dalam menempuh perkuliahan;
4. Ika Kartika, M.Pd.Si. selaku pembimbing yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan penyusun;
5. Jamil Suprihatiningrum, M.Pd. Si. selaku ahli instrumen penelitian.

Terima kasih atas masukan-masukan yang membangun;

6. Guru IPA SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang, Supriyati, S.Pd. dan Zahrotun Nasyiah, S.Pd. sebagai responden penelitian yang telah banyak membantu pada saat penelitian.
7. Para siswa-siswi kelas VIII B SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang yang juga sebagai responden penelitian yang telah bersedia bekerjasama demi kelancaran proses penelitian.
8. Sahabat-sahabatku Laela Charunisa, S.Pd. Si., Martika Busyaroh, Roisatul Mahmudah, Fifriana Heksa, Rosha Rinda Tri Putri, Ahmad Abduh Haqi. Terima kasih atas masukan dan semangatnya;
9. Keluarga besar Pendidikan Fisika. Dosen-dosen yang telah mentransfer ilmunya serta teman-teman Pendidikan Fisika angkatan 2008, yang merupakan inspirasi dan semangat bagi penyusun

Demikian pengantar yang dapat disampaikan. Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karenanya diharapkan saran dan masukan yang membangun. Harapannya, skripsi ini dapat memberikan manfaat. Amin.

Yogyakarta, 5 Mei 2013

Penyusun



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI .....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Pembatasan Masalah .....	8
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	11
A. Kajian Teori .....	11

1. Evaluasi Penggunaan Laboratorium IPA.....	11
a. Pengertian Evaluasi.....	11
b. Laboratorium IPA .....	12
c. Sarana dan Prasarana Laboratorium IPA.....	13
d. Keadaan SMP Negeri 1 Kajoran.....	25
e. Kegiatan Praktikum IPA.....	27
f. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	30
g. Tujuan Pembelajaran IPA.....	31
2. Kurikulum SMP Negeri 1 Kajoran .....	33
3. Evaluasi Penggunaan Laboratorium IPA Berbasis Kurikulum Sekolah.....	41
B. Penelitian yang Relevan.....	42
C. Kerangka Berpikir.....	45
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>47</b>
A. Jenis Penelitian.....	47
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	48
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	48
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	49
E. Keabsahan Data .....	52
F. Teknik Analisis Data.....	55
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>58</b>
A. Deskripsi Data.....	58
1. Data Observasi .....	59

2. Data Wawancara .....	61
3. Data Skala Penilaian Siswa.....	63
B. Pembahasan.....	64
1. Alur Penelitian Evaluatif sebelum ke Lapangan.....	64
2. Alur Penelitian Evaluatif setelah ke Lapangan.....	74
BAB V PENUTUP .....	85
A. Kesimpulan .....	85
B. Keterbatasan Penelitian.....	85
C. Saran dan Rekomendasi .....	86
DAFTAR PUSTAKA .....	88
LAMPIRAN.....	90

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Hasil Persentase Pelaksanaan Kegiatan Praktikum IPA Fisika	63
Gambar 4.2. Rangkaian Percobaan Mekanika, Listrik Magnet, Optika, Hidrostatika dan Panas dalam KIT .....	78
Gambar 4.3. Kotak PPPK dan Alat Pemadam Kebakaran.....	81

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 .....	90
Lampiran 1.a. Kisi-kisi Instrumen Penelitian .....	91
Lampiran 1.b. Instrumen Penelitian.....	93
Lampiran 2 Permendiknas No. 24 Tahun 2007 .....	108
Lampiran 3 .....	118
Lampiran 3.a. Data Penelitian Hasil Daftar Cek.....	119
Lampiran 3.b. Data Penelitian Hasil Wawancara .....	124
Lampiran 3.c. Data Penelitian Hasil Observasi .....	127
Lampiran 3.d. Tabel Hasil Kesesuaian Kegiatan Praktikum IPA Fisika.....	132
Lampiran 3.e. Data Penelitian Hasil Skala Penilaian Siwa .....	134
Lampiran 3.f. Perhitungan Persentase Keidealan .....	135
Lampiran 4 .....	139
Lampiran 4.a. Foto-foto Sarana dan Prasarana SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang .....	140
Lampiran 4.b. Dokumen Autentik .....	147

Lampiran 5 .....	165
Lampiran 5.a. Surat Pernyataan Validasi.....	166
Lampiran 5.b. Surat Pernyataan Penelitian.....	167

**EVALUASI PENGGUNAAN LABORATORIUM IPA  
BERBASIS KURIKULUM SEKOLAH DI SMP NEGERI 1 KAJORAN  
KABUPATEN MAGELANG**

Meidia Fithri  
08690048

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan laboratorium IPA berbasis kurikulum SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang pada tahun 2012/2013. Penggunaan laboratorium IPA ini dibatasi pada sarana dan prasarana laboratorium IPA berdasarkan Permendiknas No. 24 tahun 2007 dan kegiatan praktikum IPA fisika berbasis kurikulum sekolah yaitu visi, misi, dan tujuan sekolah.

Penelitian ini termasuk penelitian evaluatif, dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah dokumen autentik, guru mata pelajaran IPA dan seluruh siswa kelas VII B tahun pelajaran 2012/2013. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dokumentasi, dan skala penilaian siswa. Data kualitatif dianalisis dengan mencakup tiga kegiatan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan. Sedangkan data kuantitatif dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif kuantitatif.

Hasil analisis observasi, wawancara, dan dokumentasi menunjukkan bahwa sarana dan prasarana laboratorium IPA sebagai pendukung kegiatan praktikum IPA fisika termasuk ke dalam kategori sesuai sekali (SS) memiliki persentase kesesuaian dengan standar keseluruhan Permendiknas No. 24 tahun 2007 tentang sarana dan prasarana laboratorium IPA sebesar 86,37%. Hasil analisis observasi dan skala penilaian siswa terhadap berlangsungnya kegiatan praktikum IPA fisika menunjukkan bahwa kegiatan praktikum IPA fisika tersebut termasuk ke dalam kategori sesuai sekali (SS) dengan persentase kesesuaian terhadap visi, misi, dan tujuan SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang sebesar 81,63% .

Kata Kunci: Evaluasi, Laboratorium IPA, Kurikulum Sekolah.

**EVALUATE THE USE OF SCIENCE LABORATORY THAT BASED ON  
SCHOOL'S CURRICULUM IN SMP NEGERI 1 KAJORAN  
KABUPATEN MAGELANG**

Meidia Fithri  
NIM. 08690048

**ABSTRACT**

This research aimed to evaluate the use of science laboratory that based on curriculum SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang in 2012/2013. The usage of science laboratory was limited by the facilities and infrastructure of science laboratory was based on Permendiknas No. 24 tahun 2007 and the implementation of the physical science laboratory activities was based on school's curriculum: vision, mission, and school's goal.

This research is evaluative research, using the approach of the qualitative and quantitative. The subjects were documentation, science's teachers and all students of class VII B of the school year 2012/2013. Data was collected through interviews, observation, documentation, and the value scale. Qualitative data were analyzed that includes three activities: data reduction, data presentation, and drawing conclusions. While quantitative data was analyzed using descriptive statistics quantitative.

The analysis of observation, interviews, and documentation showed that the facilities and infrastructure of science laboratory as a support of the physical science laboratory activities into the category of very match suitability percentage with all standard of Permendiknas No. 24 tahun 2007 about the facilities and infrastructure of science laboratory was 86,37%. The analysis of observation and the value scale were students in the field when the physical science laboratory activities show that demonstrate practical implementation of physical science into the category of very match, with suitability presentage to vision, mission, and goal of SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang was 81,63%.

Key Word: Evaluation, Science Laboratory, School's Curriculum.



## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah lemahnya proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berfikir (Sanjaya, 2008:1). Dalam proses pembelajaran, siswa dibekali kemampuan untuk menghafal informasi dan teori. Selanjutnya informasi dan teori yang telah dihafal tersebut diterapkan untuk memahami materi berikutnya tanpa mampu mengaplikasikan teori tersebut. Hal ini berpengaruh pada pemahaman serta keterampilan mereka dalam proses pembelajaran sebagaimana telah tertera pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara”.

Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pada bab II pasal 3 juga memberikan dasar hukum untuk membangun pendidikan nasional dengan menerapkan sistem demokrasi, desentralisasi, otonomi, keadilan, dan menjunjung tinggi hak asasi manusia serta bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa pada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap,

kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Penyampaian setiap ilmu dan mata pelajaran tidak boleh mengesampingkan proses pembelajarannya, begitu juga dengan proses pembelajaran IPA. Mata pelajaran IPA yang dipelajari pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) meliputi fisika, biologi, dan kimia yang bertujuan menanamkan keyakinan pada kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaanNya. Memberi pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, prinsip, dan konsep IPA serta keterkaitan dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat. Memberi pengalaman dan mengembangkan keterampilan, sikap, dan nilai ilmiah. Memberi bekal pengetahuan dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih lanjut pada siswa (Depdiknas, 2004:2).

Melalui proses pembelajaran IPA, guru dapat menggunakan berbagai macam metode pembelajaran yang dapat mengembangkan pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai-nilai moral yang berkaitan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini. Oleh karena itu perlu dipilih metode pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran dan situasi serta kondisi fisik maupun mental siswa. Salah satu metode pembelajaran IPA yang dapat tercapainya kondisi dalam menciptakan hasil konsep keilmuan IPA dan komponen proses keilmuan IPA adalah dengan melaksanakan pembelajaran di laboratorium IPA yang berupa kegiatan praktikum IPA.

Kegiatan praktikum IPA pada tingkat SMP adalah kegiatan yang dilakukan dalam menemukan suatu konsep/prinsip baru bagi siswa yang didasarkan pada konsep/prinsip yang telah ada dan dirumuskan oleh para ahli. Kegiatan praktikum IPA dapat menerapkan pendekatan keterampilan proses, dimana siswa lebih banyak menjalankan praktik secara langsung untuk memahami konsep-konsep materi. Dalam kegiatan ini, berbagai kecakapan siswa dapat diamati dan dinilai, seperti salah satunya kecakapan motorik. Kecakapan motorik merujuk pada keahlian terhadap kecakapan-kecakapan yang berorientasi pada pemikiran. Dalam peranannya, guru harus mampu memfasilitasi, mengkoordinasi, membimbing, dan mengarahkan siswa agar terampil menggunakan alat, bekerja berdasarkan prosedur ilmiah sehingga beberapa keterampilan proses siswa dapat berkembang dengan baik.

Melalui implementasi program pembelajaran yang sudah dituangkan di dalam silabus, guru harus menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP merupakan pegangan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran baik di kelas, laboratorium, dan/atau lapangan untuk setiap kompetensi dasar. Dengan adanya perencanaan pembelajaran dari guru, pelaksanaan dari pembelajaran tersebut akan lebih terarah secara sistematis sesuai prosedur. Sehingga kompetensi siswa yang tidak hanya mampu mengetahui teori saja tetapi mampu mempraktekan teori tersebut yang merupakan tujuan dari pembelajaran IPA dapat tercapai.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai salah satu mata pelajaran utama dalam kurikulum, sangat terkait erat dengan sarana dan prasarana yang dapat

menunjang optimalisasi pencapaian tujuan pembelajaran. Sarana dan prasarana laboratorium IPA telah ditetapkan oleh Permendiknas No. 24 tahun 2007, dimana segala sarana dan prasarana standar yang telah ditetapkan tersebut selayaknya harus dimiliki oleh setiap laboratorium IPA di setiap SMP, sehingga penggunaan laboratorium IPA dapat dimanfaatkan secara maksimal baik dalam hal kepemilikan sarana dan prasarana, ataupun dalam pelaksanaan kegiatan laboratorium IPA itu sendiri. Kelengkapan sarana dan prasarana laboratorium IPA menjadi faktor yang paling penting dalam kelancaran dan ketercapaian pelaksanaan kegiatan praktikum IPA sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan hasil observasi di beberapa SMP di Kecamatan Kajoran Kabupaten Magelang, yaitu SMP Negeri 1 Kajoran, SMP Negeri 2 Kajoran dan SMP Muhammadiyah Sambak, fakta yang terjadi di lapangan tidak sesuai seperti yang diharapkan. Pemanfaatan keberadaan laboratorium IPA di sekolah-sekolah tersebut ternyata masih minim. Ada yang memiliki laboratorium IPA lengkap, tetapi tidak digunakan dengan maksimal. Berbagai hal menjadi kendalanya, antara lain tidak adanya petugas laboratorium (laboran) yang berfungsi untuk mengelola laboratorium IPA tersebut. Kurang terperhatikannya pengelolaan laboratorium IPA, menyebabkan minimnya pengetahuan siswa tentang pelajaran yang diterima dalam kelas. Mereka hanya sebatas mengetahui teori, tanpa mengerti praktek ilmiahnya. Selain itu ada pula yang tidak memiliki sarana dan prasarana lengkap sebagai daya dukung keterlaksanaan kegiatan laboratorium IPA seperti pada alat-alat praktikum IPA fisika.

Hasil observasi yang lebih mendalam di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang, hasilnya adalah bahwa penggunaan laboratorium IPA yang dilaksanakan di SMP tersebut tergolong belum maksimal. Telah terjadi kesenjangan antara kegiatan praktikum IPA fisika dengan visi, misi, dan tujuan sekolah yang merupakan bagian dari kurikulum sekolah. Salah satu visi SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang ini adalah “Beriman”, tetapi pada saat memulai dan mengakhiri kegiatan praktikum tidak membaca doa. Salah satu misinya adalah “Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga setiap siswa berkembang secara optimal sesuai dengan kondisi yang dinilai”, tetapi faktanya jadwal praktikum belum terjadwal dengan baik sehingga kegiatan praktikum IPA belum terlaksana secara efektif. Kemudian salah satu tujuan di SMP ini adalah “Proses pembelajaran yang berpusat pada siswa” tetapi kenyataannya kegiatan praktikum yang terlihat masih berpusat pada guru. Kesenjangan tersebut dapat terjadi selain karena kurang berkembangnya penggunaan laboratorium IPA dan kurangnya sarana dan prasarana laboratorium IPA, disebabkan pula karena belum pernah ada evaluasi laboratorium IPA yang dilakukan sehingga pihak sekolah belum mengetahui kualitas dari laboratorium IPA yang menyebabkan belum dapat melakukan tindak lanjut dalam rangka peningkatan kualitas laboratorium IPA.

Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan mutu pada semua jenjang pendidikan, namun demikian berbagai indikator mutu pendidikan belum menunjukkan peningkatan mutu secara merata. Oleh karena itu diperlukan pula langkah dan tindakan nyata yang dilakukan oleh pihak sekolah,

salahsatunya adalah tindakan dalam membuat kurikulum sekolah yang dapat digunakan sebagai jati diri sekolah. Sebuah kurikulum SMP dapat berfungsi sebagai acuan atau pedoman dalam peningkatan segala aspek pendidikan dalam sekolah, baik pembelajaran di dalam ruang kelas maupun di luar ruang kelas. Salah satu pembelajaran yang dilaksanakan di luar ruang kelas yaitu pembelajaran di ruang laboratorium IPA sebagai bentuk pemanfaatan penggunaan laboratorium IPA. Kurikulum sekolah merupakan salah satu faktor yang penting dalam pembangunan sekolah efektif, maka dari itu pihak sekolah tersebut perlu menyadari bahwa pentingnya kurikulum sekolah yang dibangun berpengaruh erat dengan efektivitas kegiatan sekolah khususnya untuk kegiatan laboratorium IPA. Adapun beberapa komponen yang termasuk ke dalam kurikulum sekolah adalah latar belakang sekolah, landasan sekolah, tujuan pendidikan, visi, misi, dan tujuan sekolah, strategi sekolah, struktur dan muatan kurikulum, kalender pendidikan, analisis dan profil sekolah, pedoman umum dan pengembangan silabus serta RPP.

Berkaitan dengan keterlaksanaan kegiatan praktikum IPA fisika, RPP, dan tujuan pembelajaran, kurikulum sekolah yang dimaksud disini adalah hanya pada visi, misi, dan tujuan SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang. Visi, misi, dan tujuan sekolah tersebut merupakan titik sentral dalam siklus perencanaan pengembangan sekolah. Ketiganya menjadi acuan yang menjadi dasar keberadaan sekolah dan apa yang ingin dicapai oleh sekolah. Oleh karena itu, ketiganya menjadi kerangka acuan dari semua langkah dalam siklus perencanaan dan berfungsi sebagai konteks saat melakukan telaah, arah dari

rancangan dan implementasi, dan tolak ukur dalam proses telaah. Selain itu jugakarena ketiga hal tersebut yang berperan sebagai dasar pembangunan sekolah akan menjadi pengaruh besar dalam terlaksananya kegiatan praktikum IPA fisika, apabila ketiga hal ini dapat tercapai dengan baik dan sesuai yang diharapkan maka kegiatan praktikum IPA fisika juga akan terlaksana dengan baik.

Berdasarkan fenomena tersebut maka permasalahan yang dapat diungkap di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang adalah kelengkapan sarana dan prasarana laboratorium IPA yang telah dimiliki serta bagaimana visi, misi, dan tujuan sekolah yang merupakan bagian dari kurikulum sekolah dapat diterapkan dalam proses kegiatan praktikum IPA fisika. Maka dari itu perlu dilakukan penelitian dengan judul **“Evaluasi Penggunaan Laboratorium IPA Berbasis Kurikulum Sekolah di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi masalah-masalah yang ada sebagai berikut:

1. Penggunaan laboratorium IPA di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang tergolong belum maksimal.
2. Masih kurangnya sarana dan prasarana laboratorium IPA di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang.
3. Kegiatan praktikum IPA fisika di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang belum sesuai dengan kurikulum yang ada di sekolah.

4. Belum pernah dilaksanakannya evaluasi sarana dan prasarana laboratorium IPAdan evaluasi kegiatan praktikum IPA fisika di laboratorium IPA SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang.

### **C. Pembatasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi oleh kondisi laboratorium IPA SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang pada tahun 2012/2013 yang ditinjau dari:

1. Evaluasi sarana dan prasarana laboratorium IPA di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang yang didasarkan pada ketetapan standar laboratorium IPA oleh Permendiknas No. 24 Tahun 2007.
2. Evaluasi penggunaan laboratorium IPA yaitu pada kegiatan praktikum IPA fisika di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang berbasis kurikulum sekolah yakni:
  - a. Visi Sekolah: Menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK).
  - b. Misi Sekolah:
    - 1) Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga setiap siswa berkembang secara optimal sesuai kondisi yang dinilai.
    - 2) Menumbuhkan semangat keunggulan secara intensif kepada seluruh warga sekolah.
    - 3) Mendorong dan membantu setiap siswa untuk menggali potensi dirinya, sehingga dapat dikembangkan secara optimal.
    - 4) Menumbuhkembangkan kesadaran kedisiplinan dan kepedulian kepada seluruh warga sekolah.



- 5) Melaksanakan kegiatan pembiasaan untuk mewujudkan siswa yang berkarakter baik.

c. Tujuan Sekolah:

- 1) Melaksanakan tugas pokok dan fungsi (TUPOKSI), masing-masing komponen sekolah (Kepala Sekolah, Guru, Karyawan, dan siswa).
- 2) Terlaksananya pengembangan kurikulum SMP Negeri 1 Kajoran.
- 3) Terlaksananya proses pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, edukatif, dan menyenangkan (PAIKEM).
- 4) Siswa memiliki sikap prilaku yang baik dan menjalankan ibadah sesuai dengan agama yang dianut.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dilakukan, masalah yang akan dikaji dalam penelitian terhadap SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kesesuaian sarana dan prasarana laboratorium IPAdi SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelangdengan ketentuan standar laboratorium IPA oleh Permendiknas No. 24 tahun 2007?
3. Bagaimanakesesuaian penggunaan laboratorium IPA yaitu padakegiatan praktikum IPA fisika di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang dengan kurikulum sekolah yakni pada visi, misi, dan tujuan sekolah?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas peneliti menentukan tujuan evaluasi/penelitian ini, yaitu untuk:

1. Mengevaluasi sarana dan prasarana laboratorium IPA disesuaikan dengan ketentuan standar laboratorium IPA oleh Permendiknas No. 24 Tahun 2007 di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang.
2. Mengevaluasi penggunaan laboratorium IPA yaitu pada kegiatan praktikum IPA fisika di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang disesuaikan dengan kurikulum sekolah yakni pada visi, misi, dan tujuan sekolah.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai sumber informasi yang berguna bagi mahasiswa, guru, dan siswa, pengelola laboratorium dan sekolah. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Tercapainya penggunaan laboratorium IPA yang maksimal di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang.
2. Ketercapaian visi, misi, dan tujuan sekolah melalui kegiatan praktikum IPA fisika di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang.
3. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas laboratorium IPA di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang.
4. Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi peneliti selanjutnya dalam pemberdayaan dan pengembangan laboratorium IPA di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang.
5. Dapat digunakan sebagai pengambilan kebijakan bagi dinas pendidikan terkait, untuk upaya perbaikan dan pengembangan laboratorium IPA.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis dan interpretasi data serta pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat diambil kesimpulan penelitian sebagai berikut:

1. Sarana dan prasarana laboratorium IPA sebagai pendukung kegiatan praktikum IPA fisika di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi memiliki persentase kesesuaian dengan standar keseluruhan Permendiknas No. 24 tahun 2007 tentang sarana dan prasarana laboratorium IPA yang termasuk dalam kategori sesuai sekali (SS) sebesar 86,37% .
2. Pelaksanaan kegiatan praktikum IPA fisika secara keseluruhan di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang berdasarkan hasil observasi dan skala penilaian siswa terhadap kegiatan praktikum IPA fisika tersebut termasuk ke dalam kategori sesuai sekali (SS) dengan persentase kesesuaian terhadap visi, misi, dan tujuan sekolah yang merupakan bagian dari kurikulum sekolah sebesar 81,63%.

## **B. Keterbatasan Penelitian**

1. Penelitian ini hanya dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang, sehingga kesimpulan yang diambil dalam penelitian ini hanya berlaku untuk SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang.
2. Pengambilan data pada tahap wawancara hanya dilakukan dengan guru yang bersangkutan dan tidak melibatkan siswa.
3. Terdapat ruangan di laboratorium IPA SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang yang sedang melakukan rehap ruangan, sehingga waktu yang dibutuhkan untuk mengambil data cukup lama.

## **C. Saran dan Rekomendasi**

1. Saran
  - a. SMP Negeri 1 kajoran Kabupaten Magelang sebagai pemilik laboratorium IPA supaya dijadikan gambaran kondisi laboratoriumnya agar dapat meningkatkan kualitas laboratorium IPA.
  - b. Perlu pembagian tugas yang baik untuk masing-masing pengelola laboratorium IPA.
  - c. Hendaknya memiliki laboran untuk membantu kerja laboratorium IPA.
2. Rekomendasi
  - a. SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang hendaknya melengkapi sarana laboratorium IPA yang belum dimiliki, seperti gelas ukur, massa logam, dynamometer, percobaan muai panjang, dan model molekul

sederhana serta meja persiapan. Selain itu, hendaknya melengkapi juga beberapa alat-alat praktikum IPA fisika yang sudah dimiliki tetapi kurang dalam jumlahnya, seperti multimeter, garputala, dan gelas kimia serta soket listrik sebagai perlengkapan lain untuk lebih meningkatkan daya dukung dalam pelaksanaan kegiatan praktikum IPA fisika.

- b. SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang dalam upaya melengkapi sarana dan prasarana laboratorium IPA bisa dilakukan dengan mengajukan proposal pembelian alat-alat praktikum ke dinas pendidikan setempat.
- c. Sub komponen dari pelaksanaan kegiatan praktikum IPA fisika di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang perlu disesuaikan dengan visi, misi, dan tujuan sekolah yang telah ditetapkan agar kompetensi siswa yang diharapkan sekolah dapat tercapai. Terutama dalam hal kesiapan guru, penuntun percobaan, dan lembar kerja siswa.
- d. Perlu dilaksanakannya revitalisasi ulang dalam kegiatan di laboratorium IPA fisika SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang dengan mensinkronisasikan antara pelaksanaan kegiatan praktikum IPA fisika dan kurikulum sekolah khususnya pada visi misi, dan tujuan sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto & Safarudin. 2007. *Evaluasi Program Pendidikan Pedoman Teoritis Praktis Bagi Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Basrowi & Suwandi. 2009. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Rineka Cipta
- BSNP. 2007. *Standar Nasional Pendidikan Indonesia untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP
- Darkir. 2004. *Perencanaan dan Pengembangan Kurikulum*. Jakarta: Erlangga
- Depdiknas. 2004. *Pedoman Khusus Pengembangan Silabus Berbasis Kompetensi SMP Mata Pelajaran Pengetahuan Alam*. Jakarta: Depdiknas
- \_\_\_\_\_. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 24 Tahun 2007 Tentang Standar Sarana dan Srasarana Sekolah Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas
- Endarmoko, Eko. 2008. *Tesaurus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- M. Amin Genda. P. 1988. *Pedoman Penggunaan Laboratorium IPA*. Jakarta: Bhatara
- Maryana. 2007. *Evaluasi Kegiatan Praktikum IPA di SMP N Kabupaten Bantul*. Tesis Magister, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta
- Moh, Amen M.A. 1988. *Buku Pedoman Laboratorium dan Petunjuk Praktikum Pendidikan IPA Umum (General Science) Untuk Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan
- Ngalim Purwanto. 2006. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Rosdakarya
- Rustaman, N.Y., Dirdjosoemarto, S., Yudianto, S.A., Achmad, Y., Subekti, R., Rochintaniawati, D., & Nurjhani, M.K. 2003. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Bandung: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UPI

- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada media Group
- SMP Negeri 1 Kajoran. 2012. *Kurikulum SMP Negeri 1 Kajoran Tahun Ajaran 2012/2013*. Magelang: Pemerintah Kabupaten Magelang Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga SMP Negeri 1 Kajoran
- Subana, Rahadi & Sudrajat. 2000. *Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Suhendra, Agus Tyan. 2012. *Profil Laboratorium IPA SMP Negeri Se-Kecamatan Klaten Kabupaten Klaten Tahun 2011/2013 Berdasarkan Pedoman Penggunaan Laboratorium Nasional IPA SMP*. Skripsi. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta
- Sumaji dkk. 2003. *Pendidikan Sains Yang Humanistis*. Yogyakarta: Kanisius
- Supriatna, Mamat. 2008. *Jurnal Analisis Pengelolaan Laboratorium Sains SMA Sebagai Kebutuhan Pengelola Laboratorium*. Bandung: Widyaiswara P4TK Bandung
- Suraya HR Sudjaiz, dkk. 1988. *Pedoman Penggunaan Laboratorium IPA SMTP-SMTA*. Jakarta: Bhratara
- Sutrisno. 2005. *Laboratorium Fisika Sekolah*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta
- Undang-undang Republik Indonesia. 2003. *Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah RI No. 19 Tahun 2005 (PP. 19/2005) Tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta
- Thantris, Ni Ketut. 2008. *Pengelolaan laboratorium dan Sistem Evaluasi Kegiatan Praktikum Fisika dalam Proses Pembelajaran*. Studi kasus. Singaraja: SMA Negeri 1 Singaraja
- Tim Penyusun Kamus Bahasa Indonesia. 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka

## **LAMPIRAN 1**

Lampiran 1.a Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Lampiran 1.b Instrumen Penelitian



**Lampiran 1.a****KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN**

**1. Kisi-kisi Pedoman Wawancara dalam Mengenai Sarana dan Prasarana  
Laboratorium IPA Berdasarkan Permendiknas No. 24 Tahun 2007**

<b>Variabel</b>	<b>Komponen</b>	<b>No. Butir Instrumen</b>
Sarana Prasarana laboratorium IPA berdasarkan Permendiknas No. 24 tahun 2007.	1. Prasarana laboratorium IPA berdasarkan Permendiknas No. 24 tahun 2007	1, 2, 5, 6, 7, 8, 9
	2. Sarana laboratorium IPA berdasarkan Permendiknas No. 24 tahun 2007	10, 11, 12, 13, 17, 18, 19
	3. Pengelolaan laboratorium IPA	3, 4, 14, 15, 16, 20

**2. Kisi-kisi Lembar Observasi Mengenai Kegiatan Praktikum IPA Fisika  
Berbasis Kurikulum Sekolah (Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah)**

<b>Variabel</b>	<b>Komponen</b>	<b>No. Butir Instrumen</b>
Kegiatan Laboratorium IPA berbasis kurikulum sekolah.	1. Perencanaan kegiatan praktikum	1, 2, 3
	2. Pelaksanaan kegiatan praktikum	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
	3. Penilaian kegiatan praktikum	11, 12

**3. Kisi-kisi Lembar Skala Penilaian Siswa Mengenai Kegiatan Praktikum IPA Fisika Berbasis Kurikulum Sekolah (Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah)**

<b>Variabel</b>	<b>Komponen</b>	<b>No. Butir Instrumen</b>
Kegiatan Laboratorium IPA berbasis kurikulum sekolah.	1. Perencanaan kegiatan praktikum	1, 4, 7, 10, 13, 16, 19
	2. Pelaksanaan kegiatan praktikum	2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 22, 24
	3. Penilaian kegiatan praktikum	3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 23, 25

## Lampiran 1.b

## INSTRUMEN PENELITIAN

## 1) DAFTAR CEK

Sarana Laboratorium IPA Menurut Permendiknas No. 24 Tahun 2007

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi	Y	T	Keterangan
<b>1</b>	<b>Perabot</b>					
1.1	Kursi	1 buah/siswa, dan 1 buah/guru	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan.			
1.2	Meja siswa	1 buah/7 siswa	Ukuran memadai untuk menampung kegiatan siswa secara berkelompok maksimum 7 orang.			
1.3	Meja demonstrasi	1 buah/lab	Luas meja memungkinkan untuk melakukan demonstrasi dan menampung peralatan dan bahan yang diperlukan. Tinggi meja memungkinkan seluruh siswa dapat mengamati percobaan yang didemonstrasikan.			
1.4	Meja persiapan	1 buah/lab	Ukuran memadai untuk menyiapkan materi percobaan.			
1.5	Lemari alat	1 buah/lab	Ukuran memadai untuk menampung semua alat. Tertutup dan dapat dikunci.			
1.6	Lemari bahan	1 buah/lab	Ukuran memadai untuk menampung semua bahan dan tidak mudah berkarat.			

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi	Y	T	Keterangan
			Tertutup dan dapat dikunci.			
1.7	Bak cuci	1 buah/2 kelompok dan 1 buah di ruang persiapan.	Tersedia air bersih dalam jumlah memadai.			
<b>2</b>	<b>Peralatan Pendidikan</b>					
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	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 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 mV-50 V. Batas minimum ukur tegangan untuk AC 0-250 V.			
2.10	Batang magnet	6 buah/lab	Dilengkapi dengan potongan berbagai jenis logam.			

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi	Y	T	Keterangan
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 diubah-ubah.			
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.			

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi	Y	T	Keterangan
			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 terdiri dari atom hidrogen, oksigen, karbon, belerang, nitrogen, dan dapat dirangkai menjadi molekul.			
2.24	Pembakar spiritus	6 buah/lab				
2.25	Cawan penguapan	6 buah/lab	Bahan keramik, permukaan dalam 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	Pipet 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	Petunjuk percobaan	6 buah/ percobaan				
<b>3</b>	<b>Media Pendidikan</b>					
3.1	Papan tulis	1 buah/lab	Ukuran minimum 90 cm x 200 cm.			

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi	Y	T	Keterangan
			Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh siswa melihatnya dengan jelas.			
<b>4</b>	<b>Perlengkapan Lain</b>					
4.1	Soket listrik	9 buah/lab	1 soket untuk tiap meja siswa, 2 soket untuk meja demo, 2 soket 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				

Keterangan:

Y = Ya

T = Tidak

## 2) PEDOMAN WAWANCARA

### Sarana dan Prasarana Laboratorium IPA berdasarkan Permendiknas No.24 Tahun 2007

1. **P** : Apakah ruang laboratorium IPA di sekolah ini berfungsi sebagaimana mestinya?  
**R** :
2. **P** : Apakah luas laboratorium IPA memenuhi kapasitas yang memadai sesuai dengan standar Permendiknas No. 24 tahun 2007 tentang sarana dan prasarana laboratorium IPA?
3. **P** : Apakah laboratorium IPA dikelola oleh seorang laboran?
4. **P** : Bagaimana cara mengelola laboratorium IPA di sekolah ini? Apakah ada pengadministrasian alat-alat dan fasilitas laboratorium IPA?
5. **P** : Bagaimana keadaan ruangan laboratorium IPA di sekolah ini?
6. **P** : Apakah laboratorium IPA telah memiliki prasarana yang lengkap seperti ruang praktikum, ruang guru, ruang persiapan dan ruang penyimpanan?
7. **P** : Jika iya, bagaimana ruangan-ruangan tersebut digunakan secara maksimal?
8. **P** : Apakah laboratorium IPA juga telah memiliki fasilitas-fasilitas utama seperti, instalasi listrik, air, gas dan fasilitas mebeler?
9. **P** : Bagaimana kebutuhan instalasi listrik, air dan gas dalam laboratorium IPA?
10. **P** : Apakah perabot di dalam laboratorium sudah lengkap sesuai dengan standar Permendiknas No. 24 tahun 2007 tentang sarana dan prasarana laboratorium IPA?
11. **P** : Bagaimana keadaan perabot-perabot tersebut?



12. **P** : Apakah alat-alat praktikum atau peralatan pendidikan sudah lengkap sesuai dengan standar Permendiknas No. 24 tahun 2007 tentang sarana dan prasarana laboratorium IPA?
13. **P** : Bagaimana keadaan alat-alat praktikumnya?
14. **P** : Apakah ada upaya dalam pemeliharaan dan perawatan alat-alat praktikum IPA?
15. **P** : Jika ada, bagaimana cara pemeliharaan dan perawatan alat- alat praktikum tersebut?
16. **P** : Seberapa seringkah upaya pemeliharaan dan perawatan alat-alat praktikum tersebut dilakukan?
17. **P** : Apakah media pendidikan yang ada di laboratorium IPA dapat menunjang kelancaran dalam proses praktikum?
18. **P** : Apakah ada perlengkapan lain di dalam laboratorium IPA yang mendukung maksimalnya proses praktikum?
19. **P** : Jika ada, apakah perlengkapan lain itu sudah sesuai dengan standar Permendiknas No. 24 tahun 2007 tentang sarana dan prasarana laboratorium IPA?
20. **P** : Apakah telah disiapkan alat-alat keselamatan, seperti keselamatan alat dan keselamatan kerja sesuai dengan standar Permendiknas No. 24 tahun 2007 tentang sarana dan prasarana laboratorium IPA?

Keterangan:

P = Pewawancara

R = Responden

### 3) LEMBAR OBSERVASI

#### Kegiatan Praktikum IPA Fisika Berbasis Kurikulum Sekolah (Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah)

Komponen	Sub Komponen	Indikator	Bukti-bukti	Y	T
Perencanaan Kegiatan Praktikum	1. Jadwal Praktikum	1.1 Jadwal terstruktur.	1.1.1 Pelaksanaan praktikum sesuai dengan jadwal yang telah dibuat.		
	2. Kesiapan Sarana Prasarana	2.1 Menyiapkan sarana prasarana dalam praktikum.	2.1.1 Laboran/guru melakukan pemilihan alat-alat laboratorium sesuai dengan jumlah alat dan spesifikasi alat yang dibutuhkan. 2.1.2 Laboran/guru memeriksa kelengkapan dan prinsip kerja dari setiap alat yang akan digunakan. 2.1.3 Laboran/guru menguji coba <i>setting</i> alat-alat yang akan digunakan.		
	3. Kesiapan Guru	3.1 Kesiapan guru sebelum pelaksanaan praktikum.	3.1.1. Guru membuat RPP praktikum agar dapat mencapai tujuan yang diharapkan. 3.1.2 Guru mempersiapkan modul/laporan sementara praktikum.		

Pelaksanaan Kegiatan Praktikum	4. Tata Tertib dan Prosedur laboratorium	4.1 Peraturan laboratorium yang berlaku bagi siswa dan guru.	<p>4.1.1 Disiplin waktu (tepat waktu) pada saat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- memasuki ruang praktikum.</li> <li>- memulai kegiatan praktikum</li> <li>- melaksanakan kegiatan praktikum.</li> <li>- menyelesaikan kegiatan praktikum.</li> </ul> <p>4.1.2 Bagi siswa, pada saat melaksanakan kegiatan praktikum harus memakai jas praktikum.</p> <p>4.1.3 Pemeliharaan keamanan, kebersihan dan kenyamanan laboratorium oleh siswa dan guru pada saat berada diruang laboratorium.</p>		
	5. Pencatatan Data dalam Pelaksanaan Praktikum	5.1 Daftar hadir, daftar pemakaian laboratorium, daftar penggunaan alat-alat laboratorium dan berita acara pelaksanaan praktikum.	<p>5.1.1 Setiap siswa yang mengikuti praktikum mengisi daftar hadir.</p> <p>5.1.2 Guru sebagai pelaksana praktikum mengisi daftar penggunaan alat-alat laboratorium.</p>		
	6. Penggunaan Fasilitas Saat Praktikum	6.1 Fasilitas-fasilitas praktikum digunakan sesuai dengan fungsinya.	<p>6.1.1 Fasilitas ruangan, digunakan siswa untuk melakukan kegiatan praktikum.</p> <p>6.1.2 Fasilitas mebel, seperti meja dan kursi digunakan siswa untuk kenyamanan saat melakukan praktikum.</p> <p>6.1.3 Fasilitas instalasi listrik, air dan gas digunakan siswa</p>		

			pada saat materi praktikum membutuhkan listrik, air atau gas.		
7. Penerapan Keselamatan Kerja	7.1 Keselamatan orang yang melakukan kegiatan praktikum. 7.2 Keselamatan alat-alat laboratorium yang digunakan.	7.1.1 Terdapat tata tertib laboratorium. 7.1.2 Terdapat pedoman kegiatan laboratorium yang jelas. 7.2.1 Terdapat manual penggunaan alat dan penuntun percobaan di setiap alat-alat praktikum. 7.2.2 Terdapat alat keselamatan dan alat-alat perbaikan.			
8. Penuntun Percobaan	8.1 Penuntun percobaan sesuai dengan tujuan atau kompetensi yang harus dicapai siswa.	8.1.1 Penuntun percobaan yang jelas dan dapat menuntun siswa. 8.1.2 Penuntun percobaan sudah diterima siswa beberapa hari sebelum mereka melakukan praktikum.			
9. Etika dalam Praktikum	9.1 Sikap yang baik dan akhlak yang terpuji dalam proses praktikum. 9.2 Sikap ilmiah pada saat melaksanakan praktikum.	9.1.1 Membaca doa sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan praktikum. 9.1.2 Bersikap tenang, tidak menimbulkan keributan dan fokus pada kegiatan praktikum. 9.2.1 Adanya rasa ingin tahu siswa yang tinggi, sikap kritis dan aktif dalam kegiatan praktikum. 9.2.2 Jujur dalam mencatat data percobaan. 9.2.3 Objektif dalam mengolah data percobaan. 9.2.4 Terbuka dalam mengemukakan pendapat selama			

			praktikum.		
	10. Interaksi Siswa	10.1 Kerjasama antar siswa dalam 1 kelompok. 10.2 Komunikasi yang baik antara siswa dan guru.	10.1.1 Pembagian tugas yang baik dan adil pada saat praktikum. 10.1.2 Siswa saling mengingatkan untuk menjaga ketenangan dan tidak menimbulkan keributan pada saat praktikum. 10.2.1 Siswa bertanya kepada guru hal-hal yang belum jelas atau belum di mengerti dalam praktikum. 10.2.2 Siswa memperhatikan guru pada saat pengarahannya sebelum siswa melaksanakan praktikum.		
Penilaian Kegiatan Praktikum	11. Lembar Kerja Siswa	11.1 Laporan praktikum.	11.1.1 Dapat menggambarkan dan menuntut apa yang harus harus dilakukan oleh siswa sebelum, selama dan sesudah melakukan praktikum. 11.1.2 Guru menyediakan tabel pengamatan. 11.1.3 Kemampuan siswa dalam mengisi tabel menjadi tuntunan proses pembelajaran.		

	<p>12. Evaluasi dan Penilaian Guru</p>	<p>12.1 Penilaian aspek kinerja atau aspek psikomotorik siswa. 12.2 Penilaian terhadap unsur afektif dan kognitif siswa.</p>	<p>12.1.1 Penilaian guru terhadap keterampilan siswa mengimplementasikan alat, prosedur dan teknik. 12.1.2 Penilaian guru terhadap kemampuan siswa melakukan pengamatan. 12.1.3 Penilaian guru terhadap kemampuan siswa mencatat data. 12.2.1 Penilaian guru terhadap pemahaman siswa tentang alat, prosedur dan teknik. 12.2.2 Penilaian guru terhadap kemampuan siswa dalam pengambilan kesimpulan hasil praktikum. 12.2.3 Penilaian guru terhadap siswa yang mengikuti tata tertib dan prosedur laboratorium yang berlaku.</p>		
--	--	--	---	--	--

#### 4) SKALA PENILAIAN SISWA

##### Kegiatan Praktikum IPA Fisika berbasis Kurikulum Sekolah

##### (Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah)

Nama:

Kelas:



Bacalah instruksi berikut terlebih dahulu.

1. Bacalah pernyataan-pernyataan dengan cermat dan teliti.
2. Isilah instrumen penilaian ini dengan jujur.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai menurut anda dengan keterangan sebagai berikut:
  - Jika pernyataan yang diberikan selalu dilakukan maka beri tanda *chek* (✓) pada kolom SL.
  - Jika pernyataan yang diberikan sering dilakukan maka beri tanda *chek* (✓) pada kolom SR.
  - Jika pernyataan yang diberikan kadang-kadang dilakukan maka beri tanda *chek* (✓) pada kolom KK.
  - Jika pernyataan yang diberikan tidak pernah dilakukan maka beri tanda *chek* (✓) pada kolom TP.
4. Hanya boleh menjawab satu pilihan.
5. Jika ingin mengganti jawaban berikan tanda sama dengan (=) pada jawaban yang dibatalkan dan diberi tanda *chek list* (✓) pada jawaban yang baru.

**Periksa terlebih dahulu jumlah lembaran instrumen.**

**Instrumen penilaian ini terdiri dari 3 lembar.**

**Contoh:**

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SL	SR	KK	TP
1.	Sebelum melakukan percobaan saya akan membaca prosedur percobaan terlebih dahulu.	√			

**Perhatian!**

1. Untuk semua pernyataan, pilihlah satu jawaban yang menurut anda paling tepat dari pilihan yang tersedia.
2. Isilah jawaban pada kolom yang telah tersedia sesuai dengan petunjuk pengisian dengan jujur.

No.	Pernyataan	SL	SR	KK	TP
1.	Sekolah membuat jadwal praktikum IPA setiap semester.				
2.	Laboran dan/atau guru IPA membuat daftar hadir siswa setiap kegiatan praktikum.				
3.	Laporan akhir praktikum tidak dikerjakan oleh semua anggota kelompok.				
4.	Adanya penuntun percobaan atau pengarahan dari guru sebelum melakukan praktikum secara berkelompok.				
5.	Saya tidak mentaati tata tertib yang berlaku di laboratorium IPA.				
6.	Saya melakukan pengembalian alat-alat praktikum IPA setelah melakukan praktikum.				
7.	Setiap kelas memperoleh kesempatan praktikum IPA yang tidak sama.				
8.	Setiap kegiatan praktikum IPA, saya menggunakan fasilitas laboratorium tersebut secara maksimal.				
9.	Saya tidak menjalin kerjasama yang baik antarsiswa saat praktikum.				



10.	Sebelum memulai praktikum IPA semua alat-alat yang akan digunakan sudah siap di meja praktikum.				
11.	Saya menjalin interaksi yang baik dengan siswa lain saat melakukan praktikum IPA.				
12.	Laboratorium IPA tidak dalam keadaan rapi ketika saya meninggalkan laboratorium tersebut.				
13.	Pada diri saya muncul minat yang besar ketika akan melakukan praktikum.				
14.	Saya tidak memperhatikan keselamatan kerja di laboratorium IPA.				
15.	Guru memberikan penilaian langsung saat siswa sedang melakukan praktikum.				
16.	Saya tidak tertib ketika memasuki ruang praktikum.				
17.	Timbul sikap ilmiah pada diri saya saat melakukan praktikum IPA.				
18.	Saya tertib pada saat keluar dari ruang praktikum.				
19.	Membaca doa bersama sebelum memulai kegiatan praktikum.				
20.	Saya akan mencontek pekerjaan teman dalam perhitungan data praktikum apabila saya ragu dengan jawaban saya.				
21.	Laboratorium IPA dalam keadaan bersih ketika saya meninggalkan laboratorium tersebut.				
22.	Saya tidak menjalin interaksi dengan guru saat melaksanakan praktikum.				
23.	Saya akan membuat kesimpulan berdasarkan hasil praktikum yang telah dilakukan.				
24.	Saya tidak menimbulkan keributan selama praktikum.				
25.	Membaca doa bersama sesudah melaksanakan praktikum.				

## **LAMPIRAN 2**

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (PERMENDIKNAS) No. 24  
Tahun 2007

SALINAN

PERATURAN  
MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 24 TAHUN 2007

TENTANG

STANDAR SARANA DAN PRASARANA  
UNTUK SEKOLAH DASAR/MADRASAH IBTIDAIYAH (SD/MI),  
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA/MADRASAH TSANAWIYAH  
(SMP/MTs), DAN SEKOLAH MENENGAH ATAS/MADRASAH  
ALIYAH (SMA/MA)

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL,

Menimbang: bahwa dalam rangka pelaksanaan ketentuan Pasal 48 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, perlu menetapkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional tentang Standar Sarana dan Prasarana Untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs), dan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA);

- Mengingat: 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4496);

2

3. Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi, dan Tatakerja Kementerian Negara Republik Indonesia sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 62 Tahun 2005;
4. Keputusan Presiden Nomor 187/M Tahun 2004 mengenai pembentukan Kabinet Indonesia Bersatu sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 31/P Tahun 2007;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL TENTANG STANDAR SARANA DAN PRASARANA UNTUK SEKOLAH DASAR/MADRASAH IBTIDAIYAH (SD/MI), SEKOLAH MENENGAH PERTAMA/MADRASAH TSANAWIYAH (SMP/MTs), DAN SEKOLAH MENENGAH ATAS/MADRASAH ALIYAH (SMA/MA).

### Pasal 1

- (1) Standar sarana dan prasarana untuk sekolah dasar/madrasah ibtidaiyah (SD/MI), sekolah menengah pertama/madrasah tsanawiyah (SMP/MTs), dan sekolah menengah atas/madrasah aliyah (SMA/MA) mencakup kriteria minimum sarana dan kriteria minimum prasarana.
- (2) Standar Sarana dan Prasarana sebagaimana dimaksud pada ayat
  - (1) tercantum pada Lampiran Peraturan Menteri ini.

### Pasal 2

Penyelenggaraan pendidikan bagi satu kelompok pemukiman permanen dan terpencil yang penduduknya kurang dari 1000 (seribu) jiwa dan yang tidak bisa dihubungkan dengan kelompok yang lain dalam jarak tempuh 3 (tiga) kilo meter melalui lintasan jalan kaki yang tidak membahayakan dapat menyimpangi standar sarana dan prasarana sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ini.

Pasal 3

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal 28 Juni 2007

MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL,

TTD

BAMBANG SUDIBYO

Salinan sesuai dengan aslinya.

Biro Hukum dan Organisasi

Departemen Pendidikan Nasional.

Kepala Bagian Penyusunan Rancangan

Peraturan Perundang-undangan dan Bantuan Hukum I.

Muslikh, S.

NIP. 131479478

**SALINAN**

**LAMPIRAN PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL  
NOMOR 24 TAHUN 2007  
STANDAR SARANA DAN PRASARANA  
SEKOLAH/MADRASAH PENDIDIKAN UMUM**

**A. Latar Belakang**

Pelaksanaan pendidikan nasional harus menjamin pemerataan dan peningkatan mutu pendidikan di tengah perubahan global agar warga Indonesia menjadi manusia yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, cerdas, produktif, dan berdaya saing tinggi dalam pergaulan nasional maupun internasional. Untuk menjamin tercapainya tujuan pendidikan tersebut, Pemerintah telah mengamanatkan penyusunan delapan standar nasional pendidikan sebagaimana diatur dalam PP No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Standar nasional pendidikan adalah kriteria minimum tentang sistem pendidikan di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Pelaksanaan pembelajaran dalam pendidikan nasional berpusat pada peserta didik agar dapat: (a) belajar untuk beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, (b) belajar untuk memahami dan menghayati, (c) belajar untuk mampu melaksanakan dan berbuat secara efektif, (d) belajar untuk hidup bersama dan berguna bagi orang lain, dan (e) belajar untuk membangun dan menemukan

jati diri melalui proses belajar yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Untuk menjamin terwujudnya hal tersebut diperlukan adanya sarana dan prasarana yang memadai. Sarana dan prasarana yang memadai tersebut harus memenuhi ketentuan minimum yang ditetapkan dalam standar sarana dan prasarana.

Standar sarana dan prasarana ini disusun untuk lingkup pendidikan formal, jenis pendidikan umum, jenjang pendidikan dasar dan menengah yaitu: Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs), dan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA). standar sarana prasarana ini mencakup:

1. Kriteria minimum sarana yang terdiri dari perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, buku dan sumber belajar lainnya, teknologi informasi dan komunikasi, serta perlengkapan lain yang wajib dimiliki oleh setiap sekolah/madrasah.
2. Kriteria minimum prasarana yang terdiri dari lahan, bangunan, ruang-ruang, dan instalasi daya dan jasa yang wajib dimiliki oleh setiap sekolah/madrasah.

#### B. Ruang Laboratorium

1. Ruang laboratorium IPA berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran IPA secara praktek yang memerlukan peralatan khusus.
2. Ruang laboratorium IPA dapat menampung minimum satu rombongan belajar.



3. Rasio minimum luas ruang laboratorium IPA  $2,4 \text{ m}^2$ /peserta didik. Untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 20 orang, luas minimum ruang laboratorium  $48 \text{ m}^2$  termasuk luas ruang penyimpanan dan persiapan  $18 \text{ m}^2$ . Lebar minimum ruang laboratorium IPA 5 m.
4. Ruang laboratorium IPA dilengkapi dengan fasilitas untuk memberi pencahayaan yang memadai untuk membaca buku dan mengamati obyek percobaan.
5. Tersedia sumber air bersih.
6. Ruang laboratorium IPA dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada di bawah ini:

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1</b>	<b>Perabot</b>		
1.1	Kursi	1 buah/peserta didik, dan 1 buah/guru	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan.
1.2	Meja peserta didik	1 buah/7 peserta didik	Ukuran memadai untuk menampung kegiatan peserta didik secara berkelompok maksimum 7 orang.
1.3	Meja demonstrasi	1 buah/lab	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	Ukuran memadai untuk menyiapkan materi percobaan.
1.5	Lemari alat	1 buah/lab	Ukuran memadai untuk menampung semua alat. Tertutup dan dapat dikunci.
1.6	Lemari bahan	1 buah/lab	Ukuran memadai untuk menampung semua bahan dan tidak mudah berkarat. Tertutup dan dapat dikunci.
1.7	Bak cuci	1 buah/2 kelompok dan 1 buah di ruang persiapan.	Tersedia air bersih dalam jumlah memadai.

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>2</b>	<b>Peralatan Pendidikan</b>		
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	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 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 mV-50 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 diubah-ubah.
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

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
			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 terdiri dari atom hidrogen, oksigen, karbon, belerang, nitrogen, dan dapat dirangkai menjadi molekul.
2.24	Pembakar spiritus	6 buah/lab	
2.25	Cawan penguapan	6 buah/lab	Bahan keramik, permukaan dalam 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	Pipet 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	Petunjuk percobaan	6 buah/ percobaan	
<b>3</b>	<b>Media Pendidikan</b>		
3.1	Papan tulis	1 buah/lab	Ukuran minimum 90 cm x 200 cm. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihatnya dengan jelas.
<b>4</b>	<b>Perlengkapan Lain</b>		
4.1	Soket listrik	9 buah/lab	1 soket untuk tiap meja peserta didik, 2 soket untuk meja demo, 2 soket 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	

## **LAMPIRAN 3**

Lampiran 3.a Data Penelitian Hasil Daftar Cek

Lampiran 3.b Data Penelitian Hasil Wawancara

Lampiran 3.c Data Penelitian Hasil Observasi

Lampiran 3.d Tabel Hasil Kesesuaian Kegiatan Praktikum IPA Fisika

Lampiran 3.e Data Penelitian Hasil Skala Penilaian Siswa

Lampiran 3.f Perhitungan Persentase Keidealan

## Lampiran 3.a

## DATA PENELITIAN HASIL DAFTAR CEK

Sarana Prasarana Laboratorium IPA Menurut Permendiknas No. 24 Tahun 2007

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi	Y	T	Keterangan
<b>1</b>	<b>Perabot</b>					
1.1	Kursi	1 buah/peserta didik, dan 1 buah/guru	Kuat, stabil, dan mudah dipindahkan.	✓		
1.2	Meja peserta didik	1 buah/7 peserta didik	Ukuran memadai untuk menampung kegiatan peserta didik secara berkelompok maksimum 7 orang.	✓		
1.3	Meja demonstrasi	1 buah/lab	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	Ukuran memadai untuk menyiapkan materi percobaan.	✓	✓	Menjadi 1 dg meja demonstrasi.
1.5	Lemari alat	1 buah/lab	Ukuran memadai untuk menampung semua alat. Tertutup dan dapat dikunci.	✓		
1.6	Lemari bahan	1 buah/lab	Ukuran memadai untuk menampung semua bahan dan tidak mudah berkarat. Tertutup dan dapat dikunci.	✓		
1.7	Bak cuci	1 buah/2 kelompok	Tersedia air bersih dalam jumlah memadai.	✓		Tidak tersedia air bersih, karena

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi	Y	T	Keterangan
		dan 1 buah di ruang persiapan.				keran air di lok Cuci sengaja dumatikan. Kebutuhan air di Lab bisa tercukupi sebab keran di depan ruang Lab
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.	✓		Digantikan dg meter dasar.
2.6	Termometer 100 C	6 buah/lab	Ketelitian 0,5 derajat.	✓		
2.7	Gelas ukur	6 buah/lab	Ketelitian 1 ml.		✓	Disamakan dg gelas kimia.
2.8	Massa logam	3 buah/lab	Dari jenis yang berbeda, minimum massa 20 g.		✓	Tidak tersedia, karna hilang.
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 mV-50 V. Batas minimum ukur tegangan untuk AC 0-250 V.	✓		(Kurang 2 buah, karna rusak (tidak berfungsi))
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.	✓		

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi	Y	T	Keterangan
			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.	✓		Kurang 2 buah, karena belum tersedia.
2.14	Bidang miring	1 buah/lab	Kemiringan dan kekasaran permukaan dapat diubah-ubah.	✓		
2.15	Dinamometer	6 buah/lab	Ketelitian 0,1 N/cm.		✓	Belum tersedia.
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.		✓	Belum tersedia. Karena bukan termasuk materi-praktikum yang wajib dilaksanakan.
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.	✓		

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi	Y	T	Keterangan
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.	✓		Hanya memiliki 6 buah, karena belum tersedia.
2.23	Model molekul sederhana	6 set/lab	Minimum terdiri dari atom hidrogen, oksigen, karbon, belerang, nitrogen, dan dapat dirangkai menjadi molekul.		✓	Tidak tersedia, karena hilang semua.
2.24	Pembakar spiritus	6 buah/lab		✓		
2.25	Cawan penguapan	6 buah/lab	Bahan keramik, permukaan dalam 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	Pipet 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	Petunjuk percobaan	6 buah/ percobaan		✓		
<b>3</b>	<b>Media Pendidikan</b>					
3.1	Papan tulis	1 buah/lab	Ukuran minimum 90 cm x 200 cm. Ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh peserta didik melihatnya dengan jelas.	✓		



No.	Jenis	Rasio	Deskripsi	Y	T	Keterangan
4	<b>Perlengkapan Lain</b>					
4.1	Soket listrik	9 buah/lab	1 soket untuk tiap meja peserta didik, 2 soket untuk meja demo, 2 soket untuk di ruang persiapan.	✓		Kurang 4 buah, karena hanya memiliki: 2 soket di sekitar meja peserta didik, 1 soket di meja demo & 2 soket 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		✓		

Keterangan:

Y = Ya

T = Tidak

## Lampiran 3.b

## DATA PENELITIAN HASIL WAWANCARA

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah ruang laboratorium IPA di sekolah ini berfungsi sebagaimana mestinya?	Ya, berfungsi sebagaimana mestinya.
2.	Apakah luas laboratorium IPA memenuhi kapasitas yang memadai sesuai dengan standar Permendiknas No. 24 tahun 2007 tentang sarana dan prasarana laboratorium IPA?	Ya, sudah sesuai standar Permendiknas No. 24 Tahun 2007.
3.	Apakah laboratorium IPA dikelola oleh seorang laboran?	Tidak, tetapi dikelola oleh guru Mata pelajaran IPA.
4.	Bagaimana cara mengelola laboratorium IPA di sekolah ini?	Salah satunya, setiap semester dibuat rancangan baru dalam pengelolaan.
5.	Bagaimana keadaan ruangan laboratorium IPA di sekolah ini?	Bersih dan terawat.
6.	Apakah laboratorium IPA telah memiliki prasarana yang lengkap seperti ruang praktikum, ruang guru, ruang persiapan dan ruang penyimpanan?	Ya, sudah memiliki prasarana yang terlengkap.
7.	Jika iya, bagaimana ruangan-ruangan	Ruangan <sup>2x</sup> tsb dimanfaatkan

	tersebut digunakan secara maksimal?	Sebagaimana Peran dan fungsinya.
8.	Apakah laboratorium IPA juga telah memiliki fasilitas-fasilitas utama seperti, instalasi listrik, air, gas dan fasilitas mebeler?	Ya, telah memiliki.
9.	Bagaimana kebutuhan instalasi listrik, air dan gas dalam laboratorium IPA?	Digunakan ketika ada praktikum yang membutuhkan air dan listrik.
10.	Apakah perabot di dalam laboratorium sudah lengkap sesuai dengan standar Permendiknas No. 24 tahun 2007 tentang sarana dan prasarana laboratorium IPA?	Ya, sudah memenuhi standar Permendiknas No. 24 tahun 2007.
11.	Bagaimana keadaan perabot-perabot tersebut?	Terawat dan digunakan secara maksimal sesuai dengan fungsinya.
12.	Apakah alat-alat praktikum atau peralatan pendidikan sudah lengkap sesuai dengan standar Permendiknas No. 24 tahun 2007 tentang sarana dan prasarana laboratorium IPA?	Ya, sudah cukup lengkap.
13.	Bagaimana keadaan alat-alat praktikumnya?	Baik dan terawat.
14.	Apakah ada upaya dalam pemeliharaan dan perawatan alat-alat praktikum IPA?	Ada.

15.	Jika ada, bagaimana cara pemeliharaan dan perawatan alat- alat praktikum tersebut?	Salah satu upayanya, setelah pemakaian selalu dibersihkan dan dikembalikan pada tempatnya.
16.	Seberapa seringkah upaya pemeliharaan dan perawatan alat-alat praktikum tersebut dilakukan?	Minimal 2x praktikum selalu dilakukan perawatan.
17.	Apakah media pendidikan yang ada di laboratorium IPA dapat menunjang kelancaran dalam proses praktikum?	Ya, sudah dapat menunjang.
18.	Apakah ada perlengkapan lain di dalam laboratorium IPA yang mendukung maksimalnya proses praktikum?	Ada, seperti yang ditetapkan Permendiknas.
19.	Jika ada, apakah perlengkapan lain itu sudah sesuai dengan standar Permendiknas No. 24 tahun 2007 tentang sarana dan prasarana laboratorium IPA?	Ya.
20.	Apakah telah disiapkan alat-alat keselamatan, seperti keselamatan alat dan keselamatan kerja sesuai dengan standar Permendiknas No. 24 tahun 2007 tentang sarana dan prasarana laboratorium IPA?	Ya, yaitu ada alat Pemadam kebakaran dan PPK.

Magelang, 7 Jan 13

Zahrotun N. S. Ad  
NIP. 19710221199012200

## Lampiran 3.c

## DATA PENELITIAN HASIL OBSERVASI

Kegiatan Praktikum IPA Fisika berbasis Kurikulum Sekolah (Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah)

Komponen	Sub Komponen	Indikator	Bukti-bukti	Y	T
Perencanaan Kegiatan Praktikum	1. Jadwal Praktikum	1.1 Jadwal terstruktur.	1.1.1 Pelaksanaan praktikum sesuai dengan jadwal yang telah dibuat.	✓	
	2. Kesiapan Sarana Prasarana	2.1 Menyiapkan sarana prasarana dalam praktikum.	2.1.1 Laboran/guru melakukan pemilihan alat-alat laboratorium sesuai dengan jumlah alat dan spesifikasi alat yang dibutuhkan.	✓	
			2.1.2 Laboran/guru memeriksa kelengkapan dan prinsip kerja dari setiap alat yang akan digunakan.	✓	
2.1.3 Laboran/guru menguji coba <i>setting</i> alat-alat yang akan digunakan.			✓		
3. Kesiapan Guru	3.1 Kesiapan guru sebelum pelaksanaan praktikum.	3.1.1. Guru membuat RPP praktikum agar dapat mencapai tujuan yang diharapkan.			✓
		3.1.2 Guru mempersiapkan modul/laporan sementara praktikum.			✓

Pelaksanaan Kegiatan Praktikum	4. Tata Tertib dan Prosedur laboratorium	4.1 Peraturan laboratorium yang berlaku bagi siswa dan guru.	<p>4.1.1 Disiplin waktu (tepat waktu) pada saat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- memasuki ruang praktikum.</li> <li>- memulai kegiatan praktikum</li> <li>- melaksanakan kegiatan praktikum.</li> <li>- menyelesaikan kegiatan praktikum.</li> </ul> <p>4.1.2 Bagi siswa, pada saat melaksanakan kegiatan praktikum harus memakai jas praktikum.</p> <p>4.1.3 Pemeliharaan keamanan, kebersihan dan kenyamanan laboratorium oleh siswa dan guru pada saat berada diruang laboratorium.</p>	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
	5. Pencatatan Data dalam Pelaksanaan Praktikum	5.1 Daftar hadir, daftar pemakaian laboratorium, daftar penggunaan alat-alat laboratorium dan berita acara pelaksanaan praktikum.	<p>5.1.1 Setiap siswa yang mengikuti praktikum mengisi daftar hadir.</p> <p>5.1.2 Guru sebagai pelaksana praktikum mengisi daftar penggunaan alat-alat laboratorium.</p>	✓ ✓	
	6. Penggunaan Fasilitas Saat Praktikum	6.1 Fasilitas-fasilitas praktikum digunakan sesuai dengan fungsinya.	<p>6.1.1 Fasilitas ruangan, digunakan siswa untuk melakukan kegiatan praktikum.</p> <p>6.1.2 Fasilitas meubeler, seperti meja dan kursi digunakan siswa untuk kenyamanan saat melakukan praktikum.</p> <p>6.1.3 Fasilitas instalasi listrik, air dan gas digunakan siswa</p>	✓ ✓ ✓	

			pada saat materi praktikum membutuhkan listrik, air atau gas.		
7. Penerapan Keselamatan Kerja	7.1 Keselamatan orang yang melakukan kegiatan praktikum. 7.2 Keselamatan alat-alat laboratorium yang digunakan.	7.1.1 Terdapat tata tertib laboratorium. 7.1.2 Terdapat pedoman kegiatan laboratorium yang jelas. 7.2.1 Terdapat manual penggunaan alat dan penuntun percobaan di setiap alat-alat praktikum. 7.2.2 Terdapat alat keselamatan dan alat-alat perbaikan.	✓ ✓ ✓ ✓		
8. Penuntun Percobaan	8.1 Penuntun percobaan sesuai dengan tujuan atau kompetensi yang harus dicapai siswa.	8.1.1 Penuntun percobaan yang jelas dan dapat menuntun siswa. 8.1.2 Penuntun percobaan sudah diterima siswa beberapa hari sebelum mereka melakukan praktikum.		✓ ✓	
9. Etika dalam Praktikum	9.1 Sikap yang baik dan akhlak yang terpuji dalam proses praktikum. 9.2 Sikap ilmiah pada saat melaksanakan praktikum.	9.1.1 Membaca doa sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan praktikum. 9.1.2 Bersikap tenang, tidak menimbulkan keributan dan fokus pada kegiatan praktikum. 9.2.1 Adanya rasa ingin tahu siswa yang tinggi, sikap kritis dan aktif dalam kegiatan praktikum. 9.2.2 Jujur dalam mencatat data percobaan. 9.2.3 Objektif dalam mengolah data percobaan. 9.2.4 Terbuka dalam mengemukakan pendapat selama	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		

			praktikum.		
	10. Interaksi Siswa	10.1 Kerjasama antar siswa dalam 1 kelompok. 10.2 Komunikasi yang baik antara siswa dan guru.	10.1.1 Pembagian tugas yang baik dan adil pada saat praktikum. 10.1.2 Siswa saling mengingatkan untuk menjaga ketenangan dan tidak menimbulkan keributan pada saat praktikum. 10.2.1 Siswa bertanya kepada guru hal-hal yang belum jelas atau belum di mengerti dalam praktikum. 10.2.2 Siswa memperhatikan guru pada saat pengarahan sebelum siswa melaksanakan praktikum.	✓ ✓ ✓ ✓	
Penilaian Kegiatan Praktikum	11. Lembar Kerja Siswa	11.1 Laporan praktikum.	11.1.1 Dapat menggambarkan dan menuntut apa yang harus harus dilakukan oleh siswa sebelum, selama dan sesudah melakukan praktikum. 11.1.2 Guru menyediakan tabel pengamatan. 11.1.3 Kemampuan siswa dalam mengisi tabel menjadi tuntunan proses pembelajaran.	✓ ✓ ✓	✓



	12. Evaluasi dan Penilaian Guru	12.1 Penilaian aspek kinerja atau aspek psikomotorik siswa. 12.2 Penilaian terhadap unsur afektif dan kognitif siswa.	12.1.1 Penilaian guru terhadap keterampilan siswa mengimplementasikan alat, prosedur dan teknik. 12.1.2 Penilaian guru terhadap kemampuan siswa melakukan pengamatan. 12.1.3 Penilaian guru terhadap kemampuan siswa mencatat data. 12.2.1 Penilaian guru terhadap pemahaman siswa tentang alat, prosedur dan teknik. 12.2.2 Penilaian guru terhadap kemampuan siswa dalam pengambilan kesimpulan hasil praktikum. 12.2.3 Penilaian guru terhadap siswa yang mengikuti tata tertib dan prosedur laboratorium yang berlaku.	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
--	---------------------------------	--	---	----------------------------	--

## Lampiran 3.d

Tabel Hasil Kesesuaian Kegiatan Praktikum IPA Fisika dengan Kurikulum Sekolah (Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah)

Komponen Kegiatan Praktikum IPA Fisika	Sub Komponen	Sesuai/Tidak Sesuai	Kurikulum Sekolah (Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah)
Perencanaan Kegiatan Praktikum	1. Jadwal Praktikum	Sesuai	Misi: Melaksanakan tugas pokok dan fungsi (TUPOKSI), masing-masing komponen sekolah (Kepala Sekolah, Guru, Karyawan, dan siswa).
	2. Kesiapan Sarana Prasarana	Sesuai	Misi: Melaksanakan tugas pokok dan fungsi (TUPOKSI), masing-masing komponen sekolah (Kepala Sekolah, Guru, Karyawan, dan siswa).
	3. Kesiapan Guru	Tidak Sesuai	Tujuan: Terlaksananya pengembangan kurikulum SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang yaitu penyusunan pengembangan silabus dan RPP seluruh guru mata pelajaran masing-masing.
Pelaksanaan Kegiatan Praktikum	4. Tata Tertib dan Prosedur laboratorium	Sesuai	Misi: - Melaksanakan kegiatan pembiasaan untuk mewujudkan siswa yang berkarakter baik yang tepatnya melaksanakan kegiatan kebersihan lingkungan. - Menumbuhkembangkan kesadaran kedisiplinan dan kepedulian terhadap seluruh warga sekolah
	5. Pencatatan Data dalam Pelaksanaan Praktikum	Sesuai	Misi: Melaksanakan tugas pokok dan fungsi (TUPOKSI), masing masing komponen sekolah (Kepala Sekolah, Guru, Karyawan, dan siswa).
	6. Penggunaan Fasilitas Saat Praktikum	Sesuai	Misi: Mendorong dan membantu setiap siswa untuk menggali potensi dirinya, sehingga dapat dikembangkan secara optimal.

	7. Penerapan Keselamatan Kerja	Sesuai	Misi: Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga setiap siswa berkembang secara optimal sesuai kondisi yang dinilai.
	8. Penuntun Percobaan	Tidak Sesuai	Misi: Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga setiap siswa berkembang secara optimal sesuai kondisi yang dinilai.
	9. Etika dalam Praktikum	Sesuai	Tujuan Sekolah: - Siswa memiliki sikap perilaku yang baik dan menjalankan ibadah sesuai dengan agama yang dianut. - Terlaksananya pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, edukatif, dan menyenangkan (PAIKEM).
	10. Interaksi Siswa	Sesuai	Misi: - Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga setiap siswa berkembang secara optimal sesuai kondisi yang dinilai. - Menumbuhkembangkan kesadaran kedisiplinan dan kepedulian kepada seluruh warga sekolah.
Penilaian Kegiatan Praktikum	11. Lembar Kerja Siswa	Tidak sesuai	Misi: Mendorong dan membantu setiap siswa untuk menggali potensi dirinya, sehingga dapat dikembangkan secara optimal.
	12. Evaluasi/ Penilaian guru	Sesuai	Visi: Menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK).

## Lampiran 3.e

## DATA PENELITIAN HASIL SKALA PENILAIAN SISWA

No.	KodePesertaDidik																											Jumlah		
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA		AB	AC
1.	4	2	1	4	2	2	4	2	4	3	2	2	3	4	1	2	2	2	3	1	3	1	4	4	4	2	2	3	2	75
2.	4	2	4	4	3	4	4	4	2	4	4	3	4	1	4	4	4	4	3	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	103
3.	2	3	3	3	1	3	4	1	4	4	3	1	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	1	4	4	2	2	3	3	84
4.	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	1	3	4	113
5.	0	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	103
6.	4	3	4	4	2	4	1	4	4	4	4	2	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	105
7.	0	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	1	4	3	4	1	4	4	2	4	1	4	4	2	4	2	1	87
8.	2	4	3	3	3	4	4	3	3	2	2	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	1	2	3	4	90
9.	0	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	1	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	97
10.	0	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	101
11.	4	4	3	4	4	4	2	4	3	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	3	2	2	4	3	2	4	4	99
12.	4	4	4	3	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	1	4	4	4	4	4	107
13.	4	2	2	4	4	3	4	2	4	2	2	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	2	2	3	4	4	2	4	2	90
14.	4	4	1	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	0	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	3	4	101
15.	4	2	4	3	3	4	4	3	4	2	4	3	2	4	4	4	2	2	2	4	1	3	4	3	4	2	2	1	1	85
16.	4	3	1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	0	4	3	4	1	4	3	4	4	4	101
17.	2	4	3	2	2	3	4	2	3	2	3	2	4	4	2	3	2	4	2	4	4	1	3	4	3	4	1	4	2	83
18.	4	2	4	4	2	4	4	3	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	106
19.	0	2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	2	1	3	4	2	4	4	4	4	3	1	2	3	1	4	4	4	90
20.	0	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	95
21.	4	4	2	4	2	3	4	2	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	4	4	99
22.	2	4	2	2	3	4	4	4	2	3	4	3	1	4	3	4	1	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	1	2	88
23.	2	3	2	2	4	3	4	4	4	4	1	4	3	4	4	4	4	0	1	4	2	4	2	3	4	2	4	4	4	90
24.	2	4	2	3	1	4	4	1	4	1	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	1	2	4	4	4	4	1	1	4	87
25.	2	2	4	3	4	4	4	2	3	4	4	4	2	1	4	4	4	4	4	3	4	3	1	2	4	1	2	3	4	90

### Lampiran 3.f

#### PERHITUNGAN PERSENTASE KEIDEALAN

##### 1) Perhitungan Persentase Setiap Butir Pernyataan

$$\% = \frac{\text{Skor yang didapat per butir}}{\text{skor maksimal per butir}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Skor maksimal per butir} &= \text{skor maksimal} \times \text{jumlah siswa} \\ &= 4 \times 29 \\ &= 116 \end{aligned}$$

##### a) Butir Pernyataan 1

$$\% = \frac{75}{116} \times 100\% = 64,66\%$$

##### b) Butir Pernyataan 2

$$\% = \frac{103}{116} \times 100\% = 88,79\%$$

##### c) Butir Pernyataan 3

$$\% = \frac{84}{116} \times 100\% = 72,41\%$$

##### d) Butir Pernyataan 4

$$\% = \frac{113}{116} \times 100\% = 97,41\%$$

##### e) Butir Pernyataan 5

$$\% = \frac{103}{116} \times 100\% = 88,79\%$$

##### f) Butir Pernyataan 6

$$\% = \frac{105}{116} \times 100\% = 90,51\%$$

##### g) Butir Pernyataan 7

$$\% = \frac{87}{116} \times 100\% = 75\%$$

##### h) Butir Pernyataan 8

$$\% = \frac{90}{116} \times 100\% = 77,58\%$$

- i) Butir Pernyataan 9  
$$\% = \frac{97}{116} \times 100\% = 83,62\%$$
- j) Butir Pernyataan 10  
$$\% = \frac{101}{116} \times 100\% = 87,07\%$$
- k) Butir Pernyataan 11  
$$\% = \frac{99}{116} \times 100\% = 85,34\%$$
- l) Butir Pernyataan 12  
$$\% = \frac{107}{116} \times 100\% = 92,24\%$$
- m) Butir Pernyataan 13  
$$\% = \frac{90}{116} \times 100\% = 77,58\%$$
- n) Butir Pernyataan 14  
$$\% = \frac{101}{116} \times 100\% = 87,07\%$$
- o) Butir Pernyataan 15  
$$\% = \frac{85}{116} \times 100\% = 73,27\%$$
- p) Butir Pernyataan 16  
$$\% = \frac{101}{116} \times 100\% = 87,07\%$$
- q) Butir Pernyataan 17  
$$\% = \frac{83}{116} \times 100\% = 71,55\%$$
- r) Butir Pernyataan 18  
$$\% = \frac{106}{116} \times 100\% = 91,38\%$$
- s) Butir Pernyataan 19  
$$\% = \frac{90}{116} \times 100\% = 77,58\%$$

t) Butir Pernyataan 20

$$\% = \frac{95}{116} \times 100\% = 81,89\%$$

u) Butir Pernyataan 21

$$\% = \frac{99}{116} \times 100\% = 85,34\%$$

v) Butir Pernyataan 22

$$\% = \frac{88}{116} \times 100\% = 75,86\%$$

w) Butir Pernyataan 23

$$\% = \frac{90}{116} \times 100\% = 77,58\%$$

x) Butir Pernyataan 24

$$\% = \frac{87}{116} \times 100\% = 75\%$$

y) Butir Pernyataan 25

$$\% = \frac{90}{116} \times 100\% = 77,58\%$$

2) Nilai Rata-rata Per butir pada Komponen yang Sama

a) Komponen Perencanaan Kegiatan Praktikum IPA Fisika

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{\text{persentase butir pernyataan } (1+4+7+10+13+16+19)}{\text{banyaknya butir pernyataan dalam 1 komponen}} \\ &= \frac{(64,66 + 97,41 + 75 + 87,07 + 77,58 + 87,07 + 77,58)\%}{7} \\ &= 80,91\% \end{aligned}$$

b) Komponen Pelaksanaan Kegiatan Praktikum IPA Fisika

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{\text{persentase butir pernyataan } (2+5+8+11+14+17+20+22+24)}{\text{banyaknya butir pernyataan dalam 1 komponen}} \\ &= \frac{(88,79+88,79+77,58+85,34+87,07+71,55+81,89+75,86+75)\%}{9} \\ &= 81,32\% \end{aligned}$$

c) Komponen Penilaian Kegiatan Praktikum IPA Fisika

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{\text{persentase butir pernyataan } (1+4+7+10+13+16+19)}{\text{banyaknya butir pernyataan dalam 1 komponen}} \\ &= \frac{(72,41+90,51+83,62+92,24+73,27+91,38+85,34+77,58+77,58)\%}{9} \end{aligned}$$

$$= 82,66\%$$

3) Nilai Rata-rata Pelaksanaan Praktikum IPA Fisika secara Keseluruhan

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\text{persentase setiap komponen}}{\text{banyaknya komponen dalam 1 variabel}} \\ &= \frac{(80,91 + 81,32 + 82,66)\%}{3} \\ &= 81,63\%\end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas, didapatkan persentase pelaksanaan kegiatan praktikum IPA Fisika berbasis visi, misi dan tujuan sekolah di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang termasuk ke dalam kategori kualitas Sangat Baik.



## **LAMPIRAN 4**

Lampiran 4.a Foto-foto Sarana dan Prasarana Laboratorium IPA SMP  
Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang

Lampiran 4.b Dokumen Autentik

**Lampiran 4.a****FOTO-FOTO SARANA DAN PRASARANA LABORATORIUM IPA SMP NEGERI 1  
KAJORAN KABUPATEN MAGELANG**

## 1) Jadwal Praktikum dan Bak Cuci di Ruang Laboratorium IPA



## 2) Ruang laboratorium IPA



### 3) Lemari Penyimpanan Alat dan Bahan



4) Meja Demonstrasi dan Ruang Persiapan Guru di dalam Ruang Laboratorium IPA



## 5) Alat-alat Praktikum IPA Fisika









## Lampiran 4.b

## DOKUMEN AUTENTIK

- 1) Dokumen Alat-alat Praktikum IPA Fisika SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang Tahun 2011/2012

## Checklist Peralatan IPA

No	Nama Peralatan	Kuantitas	Keterangan
1	2	3	4
<b>KIT MEKANIKA</b>			
1	Dasar Statif, pak isi 2	2 Pak	✓
2	Kaki Statif, pak isi 2	2 Pak	✓
3	Balok Pendukung, pak isi 2	2 Pak	✓
4	Batang Statif pendek, pak isi 2	2 Pak	✓
5	Batang Statif panjang, pak isi 2	2 Pak	✓
6	Penyambung batang statif	2 Buah	✓
7	Penggaris logam, 50 cm	2 Buah	✓
8	Neraca Pegas 1,5N	2 Buah	✓
9	Penunjuk pasang	2 Psng	✓
10	Tali pada roda	2 Rol	✓
11	Beban pemberat 50 gr, pak isi 6	2 Pak	✓
12	Beban pemberat 25 gr, pak isi 6	2 Pak	✓
13	Neraca pegas 3.0 N, pak isi 2	2 Pak	✓
14	Jangka Sorong	2 Buah	✓
15	Balok Aluminium	2 Buah	✓
16	Jepit Penahan, pak isi 3	2 Pak	✓
17	Katrol dia. 50 mm, pak isi 2	2 Pak	✓
18	Katrol dia. 100 mm, pak isi 2	2 Pak	✓
19	Steker Poros	2 Buah	✓
20	Batang Pengait, pak isi 2	2 Pak	✓
21	Tuas	2 Buah	✓
22	Steker Perangkai, pak isi 2	2 Pak	✓
23	Batang Perangkai, pak isi 2	2 Pak	✓
24	Bidang Mirini	2 Buah	✓
25	Pegas Spiral, 0,1 N/cm	2 Buah	✓
26	Balok Gesekan	2 Buah	✓
27	Kubus Materi 6 materi	2 Set	✓
28	Stopwatch/ jam henti analog 1 tombol	2 Buah	✓
29	Kereta Dinamika	2 Buah	✓
30	Kereta Dinamika dengan Motor	2 Buah	✓
31	Balok Bertingkat, Plastik	2 Buah	✓
32	Pengetik Waktu + Pita Kertas	2 Buah	✓
33	Buku Panduan Penggunaan Alat	2 Buah	✓
34	Boks Kit dengan tempat kedudukan alat	2 Buah	✓

1	2	3	4
<b>KIT HIDROSTATIKA &amp; PANAS</b>			
1	Tabung Berpancuran, Plastik	2	Buah ✓
2	Gelas Kimia (Beaker), 250 ml	2	Buah ✓
3	Silinder Ukur 100 ml, plastik	2	Buah ✓
4	Selang Plastik, pak isi 2	2	Pak ✓
5	Corong Plastik	2	Buah ✓
6	Penjepit Pendukung, plastik	2	Buah ✓
7	Penghubung Slang, pak isi 2	2	Pak ✓
8	Pelacak Tekanan Air, pak isi 2	2	Pak ✓
9	Tabung Plastik, dengan tutup berpegang	2	Buah ✓
10	Tabung Plastik dengan beban 50gr	2	Buah ✓
11	Labu Erlenmeyer 100 ml, mulut besar, pak isi 3	2	Pak ✓
12	Pipa Lubang Kecil, pak isi 3	2	Pak ✓
13	Bak Plastik muai zat cair	2	Buah ✓
14	Penunjuk khusus	2	Buah ✓
15	Pipa Baja	2	Buah ✓
16	Pipa Aluminium	2	Buah ✓
17	Pipa Tembaga	2	Buah ✓
18	Selang Silikon	2	Buah ✓
19	Pembakar Spiritus, Metal	2	Buah ✓
20	Termometer Celsius skala -10 s/d 110 C	2	Pak ✓
21	Termometer Fahrenheit skala 0 s/d 230 F	2	Buah ✓
22	Termometer tanpa sala	2	Buah ✓
23	Tabung Reaksi pak isi 2	2	Pak ✓
24	Sumbat Karet kecil 1 lubang pak isi 2	2	Pak ✓
25	Sumbat Karet besar 2 lubang pak isi 2	2	Pak ✓
26	Sumbat Karet besar 1 lubang pak isi 3	2	Pak ✓
27	Sumbat Karet kecil tanpa lubang pak isi 2	2	Pak ✓
28	Gelas Tiga Arah, pak isi 2	2	Pak ✓
29	Bola dari Glass, pak isi 2	2	Pak ✓
30	Siring, 50 ml	2	Buah ✓
31	Siring, 10 ml	2	Buah ✓
32	Klem Universal, pak isi 2	2	Pak ✓
33	Klem Bosshead, pak isi 2	2	Pak ✓
34	Buku Panduan Penggunaan Alat	2	Buah ✓
35	Boks kit dengan tempat dudukan alat	2	Buah ✓
			Buah ✓
			Buah ✓

1	2	3	4
<b>KIT OPTIKA</b>			
1	Meja Optik	2	Buah ✓
2	Rel presisi, pak isi 3	2	Pak ✓
3	Penyambung Rel, pak isi 2	2	Buah ✓
4	Kaki untuk rel, pak isi 1	2	Pak ✓
5	Lampu Cadangan, 12 V/18 W, pak isi 4	2	Pak ✓
6	Rumah Bertangkai dengan lampu	2	Buah ✓
7	Pemegang slaid Diafragma	2	Buah ✓
8	Diafragma, 5 celah	2	Buah ✓
9	Diafragma, 1 celah	2	Buah ✓
10	Diafragma Anak Panah	2	Buah ✓
11	Layar Translusen	2	Buah ✓
12	Lensa 50 mm dengan rumah bertangkai	2	Buah ✓
13	Lensa 100 mm dengan rumah bertangkai	2	Buah ✓
14	Lensa 200 mm dengan rumah bertangkai	2	Buah ✓
15	Lensa -100 mm dengan rumah bertangkai	2	Buah ✓
16	Tumpukan Berpenjepit, pak isi 4	2	Pak ✓
17	Kaca 1/2 Lingkaran	2	Buah ✓
18	Prisma, siku-siku	2	Buah ✓
19	Lensa Biconvex	2	Buah ✓
20	Cermin Kombinasi	2	Buah ✓
21	Lensa Bikonkaf	2	Buah ✓
22	Balok Kaca	2	Buah ✓
23	Pemegang Lilin	2	Buah ✓
24	Bak Persegi Panjang	2	Buah ✓
25	Bak Bujur Sangkar	2	Buah ✓
26	Buku Panduan Penggunaan Alat	2	Buah ✓
27	Boks kit dengan tempat dudukan alat	2	Buah ✓
<b>KIT LISTRIK &amp; MAGNET</b>			
1	Papan Rangkaian 120 lubang	2	Buah ✓
2	Penghubung Jembatan, pak isi 10	2	Pak ✓
3	Jepit Buaya, sepasang	2	Buah ✓
4	Saklar Tukar, pak isi 2	2	Pak ✓
5	Inti Besi -I	2	Buah ✓
6	Inti Besi -U	2	Buah ✓
7	Kumparan, 250 lilitan	2	Buah ✓
8	Kumparan, 500 lilitan	2	Buah ✓
9	Kumparan, 1000 lilitan	2	Buah ✓

1	2	3	4
11	Steker Pagas, pak isi 2	2	Pak ✓
12	Magnet Batang Alnico, sepasang	2	Buah ✓
13	Model Kompas	2	Buah ✓
14	Wadah Set, Plastik	2	Buah ✓
15	Elektroda Tembaga	2	Buah ✓
16	Elektroda Seng	2	Buah ✓
17	Elektroda Besi	2	Buah ✓
18	Elektroda Timbal	2	Buah ✓
19	Resistor 47 W, 2W, pak isi 2	2	Pak ✓
20	Resistor 56 W, 2W, pak isi 2	2	Pak ✓
21	Resistor 100 W, 2W, pak isi 2	2	Pak ✓
22	Lampu LED	2	Buah ✓
23	Saklar satu Kutub	2	Buah ✓
24	Pemegang Lampu E 10, pak isi 2	2	Pak ✓
25	Bola Lampu E 10, pak isi 4	2	Pak ✓
26	Kawat Konstanta, 25 m	2	rol ✓
27	Kawat Nikroin, 25 m	2	rol ✓
28	Kawat Sekering, 25 m	2	rol ✓
29	Kawat Tembaga, 25 m	2	rol ✓
30	Serbuk Besi, 100 gr	2	Pak ✓
31	Pemegang Baterai untuk size D, pak isi 4	2	Pak ✓
32	Kabel Penghubung 4 mm, Merah, pak isi 2	2	Pak ✓
33	Kabel Penghubung 4 mm, Hitam, pak isi 2	2	Pak ✓
34	Batang PVC, pak isi 2	2	Pak ✓
35	Batang Pleksiglass, pak isi 2	2	Pak ✓
36	Kain Wol+Sutra	2	Set ✓
37	Magnet Pemetaan Pak isi 10	2	Pak ✓
38	Model Motor Listrik (Generator)	2	Buah ✓
39	Buku Panduan Penggunaan Alat	2	Buah ✓
40	Boks Kit dengan tempat dudukan alat	2	Buah ✓
<b>ALAT UMUM</b>			
1	Catu Daya	2	Buah ✓
2	Timbangan, 311 gr	1	Buah ✓
3	Multimeter Analog	1	Buah ✓
4	Tabung Penyaringan	2	Buah ✓
5	Cermin Datar lipat dengan busur derajat	2	Buah ✓
6	Meter Dasar, pak isi 2	2	Buah ✓

## 2) Proposal Pembelian Alat-alat Praktikum IPA Fisika

PROPOSAL PELAKSANAAN PENGADAAN PERALATAN  
LABORATORIUM IPA  
SMP NEGERI 1 KAJORAN

---

**BAB I**  
**PENDAHULUAN**

**A. LATAR BELAKANG**

Perencanaan, pengadaan dan pendayagunaan sarana dan prasarana pendidikan dalam mendukung proses pembelajaran mempunyai pengaruh langsung untuk mencapai tujuan pembelajaran, dan pada saat bersamaan sarana pendidikan merupakan salah satu bentuk sumber daya pendidikan yang mempunyai peran dan fungsi sebagai penunjang keberhasilan.

Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor : 031 / 0 / 2002 tanggal 18 Maret 2002 pasal 68 secara eksplisit menyatakan bahwa Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama menyelenggarakan penyediaan bahan, perumusan kebijakan sarana pendidikan. Hal ini sesuai dengan keputusan Mendiknas Nomor : 129a / U / 2004 tanggal 4 Oktober 2004, tentang standar Pelayanan Minimal (SPM) bidang Pendidikan.

Dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan, pemerintah telah menempuh berbagai upaya antara lain melalui peningkatan kualitas sarana dan prasarana pendidikan, termasuk pengadaan peralatan laboratorium IPA.

Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Kajoran yang beralamat di Sengen Kajoran, Kab. Magelang, merupakan salah satu sekolah yang memperoleh bantuan peningkatan mutu.

Dengan adanya bantuan peningkatan status sebagai Rintisan Sekolah Berstandar Nasional (RSSN), maka SMP Negeri 1 Kajoran perlu adanya keseimbangan antara status sekolah dengan pelayanan terhadap peserta didik untuk mencapai hasil belajar yang maksimal terutama dalam bidang sarana dan prasarana pendidikan pada umumnya dan peralatan laboratorium pada khususnya.

Untuk menunjang kelancaran dalam pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) serta Pembelajaran Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) diperlukan sarana pembelajaran yang memadai serta sarana penunjang yang lain berupa peralatan laboratorium IPA yang lengkap.

**B. Tujuan****1. Tujuan Umum**

- a. Menciptakan proses belajar mengajar yang lancar dan berkualitas.
- b. Meningkatkan pelayanan terhadap peserta didik baik secara kualitas maupun kuantitas untuk dapat meraih prestasi akademik yang gemilang

**2. Tujuan Khusus**

- a. Melengkapi kebutuhan praktik peserta didik dalam rangka meningkatkan keterampilan.
- b. Melengkapi kebutuhan alat – alat praktik di laboratorium IPA.
- c. Meningkatkan minat dan gairah peserta didik terhadap materi yang diajarkan
- d. Meningkatkan etos kerja guru dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik.
- e. Meningkatkan minat, daya pikir dan kreatifitas peserta didik sehingga diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar dalam bidang IPA.

**C. Hasil yang diharapkan****1. Jangka Panjang**

- a. Terciptanya proses belajar mengajar yang lancar dan berkualitas.
- b. Pelayanan terhadap peserta didik baik secara kualitas maupun kuantitas meningkat.

**2. Jangka Pendek**

- c. Tercukupinya kebutuhan praktik IPA peserta didik dalam rangka meningkatkan keterampilan.
- d. Tercukupinya kebutuhan alat – alat praktik di laboratorium IPA.
- e. Minat dan gairah peserta didik terhadap materi yang diajarkan meningkat.
- f. Etos kerja guru meningkat.
- g. Daya pikir dan kreatifitas peserta didik meningkat

**D. Sumber Dana**

Sumber dana Pengadaan kebutuhan peralatan laboratorium IPA berasal dari :

1. Subsidi alat – alat laboratorium IPA dan TIK Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama tahun 2008 ( Dekon ).
2. Komite Sekolah

BAB II  
PROFIL SEKOLAH DAN KEBUTUHAN SARANA PRASARANA

**1. PROFIL (UMUM) SEKOLAH**

1. Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Kajoran
2. Alamat Sekolah :  
Jalan : Sangen- Kajoran  
Desa/Kecamatan : Sangen/Kajoran  
Kabupaten : Magelang  
No. Telepon : 0293 5507789
3. Nama Yayasan : -  
Alamat Yayasan : -
4. NSS/NDS : 2001030801095/200280
5. Jenjang Akreditasi : A
6. Tahun didirikan : 1983
7. Beroperasi : 1983
8. No. Rekening Rutin sekolah : 6799-01-005051-53-2 Unit Mendut Muntilan
9. Kepemilikan Tanah : Milik Pemerintah
  - a. Status Tanah : SHM
  - b. Luas tanah : 16470 m<sup>2</sup> SHM
10. Status Bangunan : Milik Pemerintah
  - a. Surat Ijin Bangunan : No 58/1985
  - b. Luas seluruh Bangunan : 2058 m<sup>2</sup>
11. Data siswa dalam 4 (empat) tahun terakhir

Tahun ajaran	Jumlah pendaftar (calon siswa baru)	Kelas I		Kelas II		Kelas III		Jumlah (Kelas I + II + III)	
		Jumlah siswa	Jumlah romb. belajar	Jumlah siswa	Jumlah romb. belajar	Jumlah siswa	Jumlah romb. belajar	Jumlah siswa	Jumlah romb. belajar
Th. 2005 /2006	200	174	5	202	5	188	5	564	15
Th. 2006/2007	200	175	5	165	5	201	5	541	15
Th. 2007 /2008	180	156	5	173	5	164	6	496	16

**12. a. Data ruang kelas**

**b. Data Kondisi Ruang**

	Jumlah Ruang	Jumlah Ruang	Jumlah Ruang yang kondisinya baik	Jumlah Ruang yang kondisinya baik	Kategori Kerusakan
Ruang kelas Asli	16	Ruang Kelas	20	▼	
Ruang lainnya yang digunakan untuk/sbg ruang kelas (b), yaitu ruang .....		Perpustakaan	1	▼	
		Lab. IPA	1	▼	
		Keterampilan	-		
		Lab. Bahasa			
Jumlah ruang kelas seluruhnya [a+b]	16	Lab. TIK	1	▼	

## 13. Data Guru

Jumlah Guru/Staf	Jumlah	Bagi SMP Negeri	Bagi smp Swasta	Keterangan
1. Guru Tetap	28	28		
2. Guru Tidak Tetap	8	8		-
3. Guru PNS diperbantukan (DPK)				-
4. Staf Tata Usaha	5	5		

14. Sumber dana operasional dan perawatan : SPP/Komite Sekolah / Yayasan /Subsidi lainnya

15. Foto copy akti yayasan dan susunan pengurus yayasan ( untuk smp swasta) terlampir

16. Fotocopy pemilikan tanah dan bangunan (untuk smp swasta)terlampir







No.	Alat/bahan	Jumlah, kualitas, dan kondisi alat/bahan*)										
		Jumlah				Kualitas				Kondisi		
		Kurang dari 25% dr keb.	25%-50% dr keb.	50%-75% dr keb.	75%-100% dr keb.	Kurang	Cukup	Baik	Sangat baik	Rusak berat	Rusak ringan	Baik
6.	Kesenian	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Multimedia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### ANALISA KEBUTUHAN SARANA DAN PRASARANA LAB IPA

Daftar dan jumlah minimal alat laboratorium Fisika SMP :

No.	Nama Peralatan	Sarana dan prasarana ( baik kuantitas maupun kualitas ) yang perlu dimiliki oleh sekolah	Sarana dan prasarana yang sudah dimiliki	Sarana dan prasarana yang belum dimiliki dan perlu diadakan.
	:			

#### Daftar dan jumlah minimal alat laboratorium Fisika SMP :

Daftar dan jumlah minimal alat laboratorium Fisika SMP :				
<b>KIT MEKANIKA :</b>				
1	Dasar Statif, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
2	Kaki Statif, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
3	Balok Pendukung, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
4	Batang Statif pendek, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
5	Batang Statif Panjang, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
6	Penyambung Batang Statif	6 buah	2 buah	4 buah
7	Penggaris logam, 50 cm	6 buah	2 buah	4 buah
8	Neraca Pegas, 1,5 N	6 buah	2 buah	4 buah
9	Penunjuk pasang	6 pasang	2 pasang	4 pasang
10	Tali pada Roda	6 rol	2 rol	4 rol
11	Beban Pemberat 50 gr, pak isi 6	6 pak	2 pak	4 pak
12	Beban Pemberat 25 gr, pak isi 6	6 pak	2 pak	4 pak
13	Neraca Pegas 3,0 N, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
14	Jangka Sorong	6 buah	2 buah	4 buah
15	Balok Aluminium	6 buah	2 buah	4 buah
16	Jepit Penahan, pak isi 3	6 pak	2 pak	4 pak
17	Katrol Dia. 50 mm, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
18	Katrol Dia. 100 mm, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
19	Steker Poros	6 buah	2 buah	4 buah

No.	Nama Peralatan	Sarana dan prasarana ( baik kuantitas maupun kualitas ) yang perlu dimiliki oleh sekolah	Sarana dan prasarana yang sudah dimiliki	Sarana dan prasarana yang belum dimiliki dan perlu diadakan.
20	Batang Pengait, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
21	Tuas	6 buah	2 buah	4 buah
22	Steker Perangkai, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
23	Batang Perangkai, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
24	Bidang Miring	6 buah	2 buah	4 buah
25	Pegas Spiral, 0,1N/cm	6 buah	2 buah	4 buah
26	Balok Gesek	6 buah	2 buah	4 buah
27	Kubus Materi 6 materi	6 set	2 set	4 set
28	Stopwatch/Jam Henti Analog 1 tombol	6 buah	2 buah	4 buah
29	Kereta Dinamika	6 buah	2 buah	4 buah
30	Kereta Dinamika dengan motor	6 buah	2 buah	4 buah
31	Balok Berlingkat, plastik	6 buah	2 buah	4 buah
32	Pengetik Waktu + pita kertas	6 buah	2 buah	4 buah
33	Buku Panduan Penggunaan Alat	6 buah	2 buah	4 buah
34	Boks Kit dengan tempat dudukan alat	6 buah	2 buah	4 buah
<b>KIT HIDROSTATIKA PANAS :</b>				
1	Tabung Berpancuran, Plastik	6 buah	2 buah	4 buah
2	Gelas Kimia (Beaker), 250 ml	6 buah	2 buah	4 buah
3	Silinder Ukur 100 ml, Plastik	6 buah	2 buah	4 buah
4	Selang Plastik, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
5	Corong Plastik	6 buah	2 buah	4 buah
6	Penjepit Pendukung, Plastik	6 buah	2 buah	4 buah
7	Penghubung Slang, pak isi 2	3 buah	1 buah	2 buah
8	Pelacak Tekanan Air , pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
9	Tabung Plastik, dengan tutup berpegantungan	6 buah	2 buah	4 buah
10	Pipa lubang kecil, pak isi 3	6 pak	2 pak	4 pak
11	Bak Plastik muai zat cair	6 buah	2 buah	4 buah
12	Penunjuk Khusus	6 buah	2 buah	4 buah
13	Pipa Baja	6 buah	2 buah	4 buah
14	Pipa Aluminium	6 buah	2 buah	4 buah
15	Pipa Tembaga	6 buah	2 buah	4 buah
16	Selang Silikon	6 buah	2 buah	4 buah
17	Pembakar Spiritus , Metal	6 buah	2 buah	4 buah

No.	Nama Peralatan	Sarana dan prasarana ( baik kuantitas maupun kualitas ) yang perlu dimiliki oleh sekolah	Sarana dan prasarana yang sudah dimiliki	Sarana dan prasarana yang belum dimiliki dan perlu diadakan.
18	Termometer Celcius dengan skala - 10 s/d 110°C pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
19	Termometer Fahrenheit dengan skala -10°F s/d 110°F	6 buah	2 buah	4 buah
20	Termometer tanpa skala	6 buah	2 buah	4 buah
21	Tabung reaksi pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
22	Sumbat karet kecil 1 lubang. pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
23	Sumbat karet besar 2 lubang. pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
24	Sumbat karet besar , 1 lubang. pak isi 3	6 pak	2 pak	4 pak
25	Sumbat karet kecil tanpa lubang pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
26	Gelas Tiga Arah, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
27	Bola dari glass. pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
28	Siring, 50 ml	6 buah	2 buah	4 buah
29	Siring, 10 ml	6 buah	2 buah	4 buah
30	Klem Universal, pak isi 2	6 buah	2 buah	4 buah
31	Klem Boss Head, pak isi 2	6 buah	2 buah	4 buah
32	Buku Panduan Penggunaan Alat	6 buah	2 buah	4 buah
33	Boks kit dengan tempat dudukan alat	6 buah	2 buah	4 buah
<b>KIT LISTRIK &amp; MAGNET :</b>				
1	Papan Rangkaian 120 lubang	2 buah	2 buah	4 buah
2	Penghubung Jembatan. pak isi 10	2 pak	2 pak	4 pak
3	Jepit Buaya, sepasang	2 pasang	2 pasang	4 pasang
4	Saklar Tukar, pak isi 2	2 pak	2 pak	4 pak
5	Inti Besi - I	2 buah	2 buah	4 buah
6	Inti Besi - U	2 buah	2 buah	4 buah
7	Kumparan, 250 lilitan	2 buah	2 buah	4 buah
8	Kumparan, 500 lilitan	2 buah	2 buah	4 buah
9	Kumparan, 1000 lilitan	2 buah	2 buah	4 buah
10	Jepit Steker, pak isi 4	2 pak	2 pak	4 pak
11	Steker Pegas, pak isi 2	2 pak	2 pak	4 pak

No.	Nama Peralatan	Sarana dan prasarana ( baik kuantitas maupun kualitas ) yang perlu dimiliki oleh sekolah	Sarana dan prasarana yang sudah dimiliki	Sarana dan prasarana yang belum dimiliki dan perlu diadakan.
12	Magnet Batang Alnico, pasang	2 pasang	2 pasang	4 pasang
13	Model Kompas	2 buah	2 buah	4 buah
14	Wadah Sel, Plastik	2 buah	2 buah	4 buah
15	Elektroda, Tembaga	2 buah	2 buah	4 buah
16	Elektroda, Seng	2 buah	2 buah	4 buah
17	Elektroda, Besi	2 buah	2 buah	4 buah
18	Elektroda, Timbal	2 buah	2 buah	4 buah
19	Resistor 47 $\Omega$ , pak isi 2	2 pak	2 pak	4 pak
20	Resistor 56 $\Omega$ pak isi 2	2 pak	2 pak	4 pak
21	Resistor 100 $\Omega$ pak isi 2	2 pak	2 pak	4 pak
22	Resistor 470 $\Omega$ , pak isi 2	2 pak	2 pak	4 pak
23	Lampu LED	2 buah	2 buah	4 buah
24	Saklar satu Kutub	2 buah	2 buah	4 buah
25	Pemegang lampu E10, pak isi 2	2 pak	2 pak	4 pak
26	Bola lampu E10, pak isi 4	2 pak	2 pak	4 pak
27	Kawat Konstanta, 25 m	2 rol	2 rol	4 rol
28	Kawat Nikrom, 25 m	2 rol	2 rol	4 rol
29	Kawat sekering, 25 m	2 rol	2 rol	4 rol
30	Kawat tembaga, 25 m	2 rol	2 rol	4 rol
31	Serbuk besi, 100 gr	2 botol	2 botol	4 botol
32	Pemegang Baterai untuk size D, pak isi 4	2 pak	2 pak	4 pak
33	Kabel Penghubung 4 mm, merah pak isi 2	2 pak	2 pak	4 pak
34	Kabel Penghubung 4 mm, hitam pak isi 2	2 pak	2 pak	4 pak
35	Batang PVC, pak isi 2	2 pak	2 pak	4 pak
36	Batang Plexiglass, pak isi 2	2 pak	2 pak	4 pak
37	Kain Wol + Sutra	2 set	2 set	4 set
38	Magnet Pemetaan, pak isi 10	2 pak	2 pak	4 pak
39	Model motor listrik (generator)	2 buah	2 buah	4 buah
40	Buku Panduan Penggunaan Alat	2 buah	2 buah	4 buah
41	Boks kit dengan tempat dudukan alat	2 buah	2 buah	4 buah
<b>KIT OPTIKA</b>				
1	Meja Optik	6 buah	2 buah	4 buah

No.	Nama Peralatan	Sarana dan prasarana ( baik kuantitas maupun kualitas ) yang perlu dimiliki oleh sekolah	Sarana dan prasarana yang sudah dimiliki	Sarana dan prasarana yang belum dimiliki dan perlu diadakan.
2	Rel Presisi, pak isi 3	6 buah	2 buah	4 buah
3	Penyambung Rel, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
4	Kaki untuk Rel, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
5	Lampu Cadangan , 12 V/18 W, pak isi 4	6 pak	2 pak	4 pak
6	Rumah Bertangkai, dengan lampu	6 buah	2 buah	4 buah
7	Pemegang Slaid Diafragma	6 buah	2 buah	4 buah
8	Diafragma, 5 celah	6 buah	2 buah	4 buah
9	Diafragma, 1 celah	6 buah	2 buah	4 buah
10	Diafragma, 4 lubang	6 buah	2 buah	4 buah
11	Diafragma Anak Panah	6 buah	2 buah	4 buah
12	Layar Translusen	6 buah	2 buah	4 buah
13	Lensa, 50 mm dengan rumah bertangkai	6 buah	2 buah	4 buah
14	Lensa, 100 mm dengan rumah bertangkai	6 buah	2 buah	4 buah
15	Lensa, 200 mm dengan rumah bertangkai	6 buah	2 buah	4 buah
16	Lensa, -100 mm dengan rumah bertangkai	6 buah	2 buah	4 buah
17	Tumpukan Berpenjepit, pak isi 4	6 pak	2 pak	4 pak
18	Kasa ½ lingkaran	6 buah	2 buah	4 buah
19	Prisma, siku-siku	6 buah	2 buah	4 buah
20	Lensa Biconvek	6 buah	2 buah	4 buah
21	Cermin Kombinasi	6 buah	2 buah	4 buah
22	Lensa Bikonkaf	6 buah	2 buah	4 buah
23	Balok Kaca	6 buah	2 buah	4 buah
24	Pemegang Lilin	6 buah	2 buah	4 buah
25	Bak persegi panjang	6 buah	2 buah	4 buah
26	Bak bujur sangkar	6 buah	2 buah	4 buah
27	Buku Panduan Penggunaan Alat	6 buah	2 buah	4 buah
28	Boks Kit dengan tempat dan dudukan alat	6 buah	2 buah	4 buah
<b>ALAT UMUM :</b>				
1	Catu Daya	6 buah	2 buah	4 buah
2	Timbangan, 311 gr	4 buah	2 buah	2 buah

No.	Nama Peralatan	Sarana dan prasarana ( baik kuantitas maupun kualitas ) yang perlu dimiliki oleh sekolah	Sarana dan prasarana yang sudah dimiliki	Sarana dan prasarana yang belum dimiliki dan perlu diadakan.
3	Sinki	4 buah	2 buah	2 buah
4	Garputala, terpasang sepasang	4 set	2 set	2 set
5	Multimeter analog	4 buah	2 buah	2 buah
6	Tabung penyaringan	4 buah	2 buah	2 buah
7	Cermin datar lipat dengan busur derajat	6 buah	2 buah	4 buah
8	Meter Dasar, pak isi 2	6 pak	2 pak	4 pak
9	Globe Berwarna, Dia, 30 cm	3 buah	2 buah	1 buah
10	Model Tatasurya	3 buah	2 buah	1 buah
11	Model Planetarium	3 buah	2 buah	1 buah
12	Perkakas elektronik	3 set	2 set	1 set

### 3. Potensi Sekolah dan Prioritas Pemenuhan Sarana dan Prasarana

1. Potensi/Kekuatan Sekolah yang dapat Dimanfaatkan/Diberdayakan.
  - a. Animo masyarakat yang besar untuk menyekolahkan anaknya di SMP Negeri 1 Kajoran.
  - b. Jalan raya di depan lokasi sekolah dengan jalur transportasi yang lancar, diharapkan dapat mendukung kelancaran para siswa menuju sekolah
2. Sumber Dana untuk Pemenuhan Sarana Prasarana Sekolah  
 Sumber dana yang dapat dipakai untuk pemenuhan sarana dan prasarana sekolah adalah dari:
  - a. Pemerintah Pusat lewat subsidi seperti ini, BOS, Imbal Sadaya, dll.
  - b. Pemerintah Daerah lewat Dekonsentrasi, Blokgrant, dll.
  - c. Masyarakat/Orang Tua lewat Dana Komite Sekolah dan Sumbangan Pengembangan Institusi.
3. Prioritas Pemenuhan Kebutuhan Sarana dan Prasarana  
 Prioritas pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana tahun pelajaran 2007/2008 SMP Negeri 1 Kajoran adalah:  
 Pengadaan/pembelian peralatan Pengadaan Peralatan Laboratorium IPA menggunakan dana subsidi.

## BAB IV RENCANA PEMANFAATAN DAN PENGEMBANGAN LABORATORIUM IPA

### **A. Pentingnya Pemanfaatan dan Pengembangan Laboratorium**

Kegiatan pembelajaran pada setiap mata pelajaran yang diselenggarakan harus dapat menunjang kegiatan belajar siswa .

Laboratorium IPA merupakan salah satu sarana di sekolah yang sangat penting untuk dimanfaatkan sebagai penunjang kegiatan pembelajaran. Dengan memanfaatkan sarana dan prasarana di dalam laboratorium siswa dapat belajar tentang lingkungan sekitar mereka melalui berbagai macam kegiatan belajar baik itu bereksperimen secara langsung maupun dengan kegiatan pengamatan. Selain itu, laboratorium IPA harus dimanfaatkan untuk mengembangkan kegiatan pengembangan kualitas guru maupun siswa baik dalam skala kecil untuk kegiatan pembelajaran maupun dalam skala besar untuk menghasilkan karya – karya inovatif yang bermanfaat bagi manusia yakni melalui penelitian dan pelatihan.

Laboratorium IPA harus dikembangkan untuk dapat menunjang kegiatan pembelajaran demi tercapainya peningkatan mutu pembelajaran dan mutu pendidikan. Lebih lanjut pengembangan laboratorium IPA harus dilaksanakan untuk dapat menunjang kegiatan – kegiatan penelitian dan pengembangan.

### **B. Rencana Pemanfaatan dan Pengembangan Jangka Panjang**

Dalam jangka panjang, laboratorium IPA SMP Negeri 1 Kajoran akan dimanfaatkan sebagai sarana untuk mengembangkan kegiatan pelatihan dan penelitian bagi guru dan siswa. Dengan kegiatan tersebut akan menghasilkan karya – karya inovatif yang bermanfaat untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pembelajaran dan pendidikan serta bermanfaat bagi kehidupan manusia pada umumnya.

### **C. Rencana Pemanfaatan dan Pengembangan Jangka Menengah**

Dalam jangka menengah, laboratorium IPA akan dikembangkan selain sebagai penunjang kegiatan belajar mengajar diharapkan akan menjadi tempat untuk melatih siswa melakukan kegiatan – kegiatan penelitian dan pelatihan. Pengembangan laboratorium akan dilaksanakan dengan mengembangkan sarana dan prasarana laboratorium IPA serta peralatan dan kelengkapannya.



## BAB V PENUTUP

Pelaksanaan pembelian peralatan laboratorium IPA bagi SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang adalah bertujuan untuk memperlancar kegiatan pembelajaran bagi peserta didik yang bermuara pada peningkatan kualitas serta kuantitas pendidikan.

Dengan tercukupinya alat – alat laboratorium IPA diharapkan dapat membantu keberhasilan dalam penguasaan khususnya IPA.

Mudah – mudahan dengan terbentuknya Tim Pemilihan Alat Laboratorium IPA dan Panitia pembelian alat nantinya bisa mendapatkan alat – alat yang sesuai dengan kebutuhan.

Demikian proposal ini kami ajukan dengan harapan mendapatkan realisasi sepeuhnya dan atas terkabulnya kami sampaikan terima kasih.

Panitia Pengadaan Peralatan  
Laboratorium IPA  
Ketua

**Azis Amin Mujahidin, S Pd**  
**NIP132167410**

### Lampiran-Lampiran

1. Surat Pernyataan Kesanggupan Melaksanakan Pekerjaan
2. Kultansi Penerimaan Dana yang sudah difandatangani oleh kepala sekolah
3. Copy Rekening Rutin Sekolah pada Bank Pemerintah
4. Copy SK P3L dan Berita Acara Pembentukan P3L
5. Berita Acara Rapat Pemilihan P3L
6. Berita Acara Rapat Pemilihan Peralatan Laboratorium IPA
7. Rencana Kegiatan pembelian, terdiri dari (1) jenis, spesifikasi, jumlah peralatan dan kualitas peralatan yang akan dibeli, (2) Rencana Anggaran Biaya (RAB), (3) jadwal pelaksanaan
8. Surat pernyataan tentang kesanggupan sekolah mengangkat petugas khusus laboratorium (laboran/teknisi) selambat-lambatnya 1 (satu) bulan setelah SK penetapan diterima yang difandatangani oleh kepala sekolah dan ketua Komite Sekolah
9. Surat pernyataan untuk memanfaatkan/mengelola/mengembangkan laboratorium IPA untuk kegiatan belajar mengajar secara optimal yang difandatangani oleh kepala sekolah yang diketahui Komite Sekolah dilengkapi dengan Action Plan pengembangan laboratorium minimal 3 tahun ke depan.

#### **D. Rencana Pemanfaatan dan Pengembangan tahun 2008**

##### **1. Laboran / Teknisi**

Seorang laboran / teknisi dalam laboratorium IPA bertugas untuk mengelola kegiatan yang berlangsung di dalam laboratorium IPA dan mengelola sarana dan prasarana laboratorium. Dengan demikian, kegiatan di dalam laboratorium akan berlangsung dengan tertib. Sedangkan sarana dan prasarana laboratorium akan dikelola dengan tertib dan baik untuk menunjang kelancaran kegiatan pembelajaran maupun kegiatan lain di laboratorium.

##### **2. PBM**

Laboratorium IPA akan dikembangkan dan dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar yang berlangsung di sekolah. Dengan memanfaatkan laboratorium IPA diharapkan dapat meningkatkan mutu pembelajaran dan mutu pendidikan.

##### **3. Sumber dan bahan belajar**

Laboratorium IPA beserta sarana dan prasarana di dalamnya akan dikembangkan dan dimanfaatkan untuk menjadi sumber dan bahan belajar yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran demi meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

#### **E. Dana dan Sumber Dana Pemanfaatan dan Pengembangan laboratorium IPA.**

Dalam rangka memanfaatkan sarana dan prasarana laboratorium IPA secara optimal diperlukan dana untuk memberikan :

1. Melengkapi bahan – bahan pendukung praktik dan pemenuhan sumber – sumber belajar lain yang diperlukan.
2. Honorarium pengelola laboratorium IPA

Dana yang diperlukan untuk pengadaan kebutuhan tersebut di atas, direalisasikan dari sumber luran Dana Pendidikan (IDP) setiap bulan dari orang tua dan Dana BOS.

## **LAMPIRAN 5**

Lampiran 5.a Surat Pernyataan Validasi

Lampiran 5.b Surat Pernyataan Penelitian

## Lampiran 5.a

## SURAT PERNYATAAN VALIDASI

## SURAT KETERANGAN VALIDASI

Setelah membaca dan mempelajari instrumen dalam penelitian yang berjudul  
 “Evaluasi Penggunaan Laboratorium IPA Berbasis Kurikulum Sekolah di SMP  
 Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang” yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Meidia Fithri  
 NIM : 08690048  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Maka saya berpendapat dan memberi saran serta masukan terhadap instrumen  
 penelitian sebagai berikut :

- Kalau evaluasi berarti kesimpulan akhir harus ada rekomendasi
- ← Baik → Lanjut  
 ← Kurang → Perbaiki  
 ← Buruk → Ganti
- ① - Lembar Observasi 1 diganti dengan daftar cek
    - Daftar cek Sarana Prasarana ditambah kolom keterangan, misal untuk jumlah, atau kondisinya.
  - ② - Lembar Wawancara diganti dengan "Rekaman Wawancara"
    - Pertanyaan yang mengatakn "Standar Permendiknas No. 24 tahun 2007" harus diperjelas tentang apa.
  - ③ - Komponen ke-3 pada lembar observasi 2 diganti dengan "Penilaian praktikum".
  - ④ - Pada skala siswa harus ada petunjuk penilaian.
    - Kalimat skala tidak boleh bermakna ganda.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk selanjutnya instrumen tersebut  
 dapat digunakan untuk mengambil data.

Yogyakarta, 12 Desember 2012

Validator



Jamil Suprihatiningrum, M.Pd.Si  
 NIP. 19840205 20101 2 008

LD : Layak digunakan  
 LDP : Layak digunakan dengan perbaikan  
 TLD : Tidak layak digunakan

## Lampiran 5.b

## SURAT PERNYATAAN PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG  
**DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA**  
**SMP NEGERI 1 KAJORAN**  
 KECAMATAN KAJORAN

Alamat : Sangen, Kajoran, Kabupaten Magelang Telp. (0293) 5507789 KP 56163

Nomor : 421/033/20.29.SMP/2012  
 Perihal : Pemberian Izin Observasi

Kepada  
 Yth. Dekan Fakultas SAINS  
 dan Teknologi  
 Universitas Islam Negeri  
 Sunan Kalijaga Yogyakarta  
 di -  
 YOGYAKARTA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : Drs. ANWAR KHOLID  
 N I P : 19600301 198903 1 009  
 Pangkat, Gol/Ruang : Pembina, IV/a.  
 Jabatan : Kepala SMP Negeri 1 Kajoran

Dengan ini memerikan ijin kepada :

N a m a : MEIDIA FITRI  
 N I M : 08690048  
 Semester : IX ( sembilan )  
 Pogram Studi : Pendidikan Fisika

Untuk melaksanakan Observasi di SMP Negeri 1 Kajoran Kabupaten Magelang.

Demikian surat ini kami buat untuk dapat diketahui dan dapat dilaksanakan seperlunya.

Kajoran, 28 September 2012  
 Kepala Sekolah  
  
 Drs. ANWAR KHOLID  
 Pembina  
 NIP. 19600301 198903 1 009

