

**LAPORAN INDIVIDU
KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
PERIODE 2 JULI – 17 SEPTEMBER 2014**

**LOKASI SMP N 10 MAGELANG
Jalan Soekarno-Hatta No. 2 Magelang**

Disusun dan Diajukan guna Memenuhi Persyaratan dalam Menempuh

Mata Kuliah KKN-PPL

Dosen Pembimbing : Susilowati, M.Pd.



Disusun Oleh :

AVISIA SURYANINGTYAS

11315244016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

4

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Avisia Suryaningtyas

NIM : 11315244016

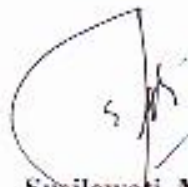
Prodi : Pendidikan IPA Internasional

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Benar-benar telah melaksanakan kegiatan PPL di SMP Negeri 10 Magelang terhitung dari tanggal 2 Juli sampai dengan 17 September 2014. Hasil kegiatan tersebut termaktub dalam naskah laporan ini yang telah disetujui dan disahkan sebagai bukti pelaksanaan KKN-PPL di SMP Negeri 10 Magelang.

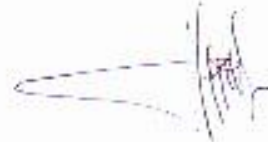
Magelang, 26 September 2014

Dosen Pembimbing Lapangan



Susilowati, M.Pd.
NIP.198306282009122 005

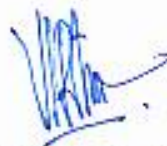
Guru Pembimbing



Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd.
NIP. 19670204 199003 2 005

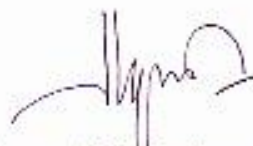
Mengetahui,

Kepala SMP Negeri 10 Magelang



Rahayu Prihatin, S.Pd.
NIP. 19640408 198403 2 003

Koordinator PPL



Suryani Budirahayu, M.Pd.
NIP.19680514199103 2 012

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia-Nya sehingga penyusun dapat melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) UNY 2014 dan sekaligus dapat menyelesaikan laporan individu PPL di SMP Negeri 10 Magelang. Solawat dan salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW sebagai inspirator dan motivator terbaik sepanjang zaman.

Kegiatan KKN-PPL ini pada dasarnya adalah program terpadu yang dilaksanakan UNY dengan harapan dapat mempersingkat masa studi mahasiswa sehingga lebih efektif dan efisien. Dengan demikian, laporan ini disusun dalam rangka kegiatan akhir Praktik Pengalaman Lapangan yang bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran dan managerial di sekolah dalam usaha melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan.

Selama melaksanakan PPL di SMP Negeri 10 Magelang begitu banyak pengalaman berharga yang telah didapatkan. Semoga pengalaman yang diperoleh dapat bermanfaat dan dapat segera diaplikasikan oleh penulis. Pengalaman selama PPL yang diperoleh antara lain dapat menerapkan pembuatan silabus dan RPP untuk perencanaan pembelajaran, memahami karakter dan kemampuan peserta didik, lebih mendalami konten sains dan juga dapat ikut merasakan perubahan kurikulum baru yaitu kurikulum 2013. Hal demikian tidak dapat tercapai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kegiatan KKN-PPL di SMP Negeri 10 Magelang dapat terlaksana dengan lancar sesuai dengan rencana.
2. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.A ,M.Pd selaku Rektor UNY yang telah memberikan izin pelaksanaan KKN-PPL 2014.
3. Pihak LPPMP dan UPPL yang selalu mengarahkan dan memberikan bantuan terkait dengan perencanaan dan pelaksanaan KKN-PPL.
4. Ibu Rahayu Prihatin, S.Pd selaku kepala SMP Negeri 10 Magelang yang telah memberikan izin dan mengarahkan kami dalam melaksanakan program kerja KKN-PPL.

5. Ibu Suryani Budirahayu, M.Pd. selaku koordinator KKN-PPL SMP Negeri 10 Magelang yang telah memberikan pengarahan dan melakukan koordinasi terkait dengan komunikasi antara peserta KKN-PPL dengan pihak sekolah.
6. Ibu Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd selaku guru pembimbing mata pelajaran IPA kelas VIII yang telah sabar membimbing sekaligus memberikan kepercayaan dan kesempatan kepada saya agar dapat menimba ilmu dan memperoleh pengalaman sebagai seorang pendidik.
7. Ibu Susilowati, M.Pd. selaku dosen pembimbing PPL yang telah memberikan masukan-masukan dan motivasi bagaimana menjadi guru IPA yang sesungguhnya yang dapat menjelaskan tentang pentingnya konten IPA yang meliputi proses dan produk. Semoga kami dapat menerapkan ilmu yang telah kami dapatkan.
8. Seluruh guru dan karyawan SMP Negeri 10 Magelang atas bantuan, kerjasama dan silaturahmi yang terjalin dengan baik yang telah membantu merealisasikan Program-Program KKN-PPL.
9. Bapak dan Ibu tercinta serta segenap keluarga praktikan yang senantiasa memberikan dukungan baik moril maupun materiil demi kelancaran segala aktifitas praktikan.
10. Seluruh siswa-siswi SMP Negeri 10 Magelang yang senantiasa menjadi kebanggaan dan kerinduan tersendiri, semoga kelak kalian akan menjadi generasi penerus bangsa yang dapat bekerjasama mengubah peradaban dan wajah Indonesia ke arah yang lebih baik.
11. Rekan-rekan Tim KKN-PPL SMP Negeri 10 Magelang atas kerjasama, kepedulian dan semangat untuk merealisasikan dan menyukseskan program kerja yang telah kita rancang.
12. Semua pihak yang telah memberikan dukungan, saran dan masukan demi kelancaran KKN-PPL UNY 2014 di SMP Negeri 10 Magelang yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Semoga laporan ini dapat menjadi pertimbangan dan koreksi serta pertanggungjawaban yang dapat menjelaskan tentang berbagai kegiatan yang menjadi program PPL. Kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan laporan ini.

Demikian laporan kegiatan ini kami susun, semoga dapat memberikan manfaat dan kontribusi yang positif bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Magelang, 26 September 2014

Praktikan PPL UNY

Avisia Suryaningtyas

NIM. 11315244016

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
ABSTRAK	viii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi	3
B. Perumusan Program dan Rancangan KegiatanPPL	14
BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL	17
A. Persiapan	17
B. Pelaksanaan PPL	30
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi	37
BAB III. PENUTUP	42
A. Kesimpulan	42
B. Kritik dan Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Matriks PPL
- Lampiran 2. Laporan Mingguan PPL
- Lampiran 3. Kalender Pendidikan Tahun 2014/2015
- Lampiran 4. Jadwal Mengajar SMP N 10 Magelang
- Lampiran 5. Silabus IPA
- Lampiran 6. RPP
- Lampiran 7. Laporan Pelaksanaan Kegiatan PPL
- Lampiran 8. Soal Ulangan Harian
- Lampiran 9. Kunci Jawaban Ulangan Harian
- Lampiran 10. Daftar Nilai Ulangan Harian
- Lampiran 11. Daftar Nilai Lembar Kerja Siswa
- Lampiran 12. Daftar Nilai Post Test
- Lampiran 13. Penilaian Sikap
- Lampiran 14. Penilaian Sikap Kegiatan Praktikum

**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2014
SMP NEGERI 10 MAGELANG**

ABSTRAK

Universitas Negeri Yogyakarta adalah salah satu lembaga perguruan tinggi yang menyiapkan tenaga pendidik profesional. Salah satu program yang diadakan oleh UNY adalah kegiatan praktik pengalaman lapangan (PPL). Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa yang mencakup latihan mengajar, cara menyiapkan rencana proses pembelajaran dan manajemen pengelolaan kelas. Dalam PPL ini terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan antara lain mengajar teori dan praktik di sekolah. Dalam kegiatan mengajar perlu dilakukan berbagai persiapan diantaranya adalah pembuatan administrasi guru, silabus, RPP, media pembelajaran dan lain-lain.

Dalam praktik mengajar untuk mahasiswa program studi Pendidikan IPA, diberi kesempatan oleh guru pembimbing untuk mengajar kelas VIII A dan VIII C dengan harapan mahasiswa memiliki pengalaman mengajar masing-masing kelas yang memiliki karakter yang berbeda, sehingga pengalaman dan wawasan semakin luas. Pelaksanaan praktik mengajar diambil dari jadwal guru pembimbing, dengan jadwal dan alokasi waktu jam pelajaran guru mata pelajaran IPA. Adapun alokasi waktu mengajar mata pelajaran IPA adalah 1 jam x 40 menit.

Hasil yang diperoleh dari kegiatan PPL ini adalah pengalaman nyata dalam mengajar, pengalaman dalam menghadapi peserta didik yang mempunyai karakter yang berbeda-beda, belajar untuk membuat persiapan bahan ajar yang akan diajarkan, belajar untuk mengatasi hambatan-hambatan yang muncul, saat kegiatan pembelajaran berlangsung dan menjalin komunikasi yang baik antara semua pihak yang berkaitan, misalnya dengan Bapak/Ibu guru dan karyawan yang berada di SMP Negeri 10 Magelang.

Untuk memperoleh hasil yang baik perlu ditingkatkan koordinasi antara LPPMP, DPL PPL dan sekolah agar dapat memberikan informasi yang akurat kepada praktikan PPL sehingga dapat diterapkan dalam pembelajaran, khususnya mengenai kurikulum 2013. Komunikasi atau informasi dari LPPMP harus lebih dimaksimalkan dan lebih dipastikan sampai pada mahasiswa. Berdasarkan hasil pelaksanaan, program PPL 2014 dapat berjalan lancar. Kelancaran pelaksanaan program PPL UNY 2014 ini tidak terlepas dari adanya kerjasama yang baik antara pihak sekolah, mahasiswa serta siswa SMP Negeri 10 Magelang.

Kata kunci: UNY, PPL, SMP Negeri 10 Magelang

BAB I

PENDAHULUAN

Perkembangan tidak dapat lepas dari ilmu pengetahuan, karena kedua hal tersebut sangat erat kaitannya. Sedangkan ilmu pengetahuan yang didapat tidak dapat berfungsi apabila hanya sekedar tahu tetapi tidak ada aksi atau praktek dalam pelaksanaannya. Begitu juga dengan ilmu yang didapat di bangku perguruan tinggi, akan tidak berarti bila hanya sekedar teori saja. Perlu adanya implementasi dalam kehidupan di masyarakat. Hal ini sesuai dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ketiga, yaitu pengabdian kepada masyarakat, maka tanggung jawab sebagai seorang mahasiswa setelah menyelesaikan berbagai tugas di kampus adalah mengamalkan, mentransfer dan mengaplikasikan segala ilmu yang telah diperoleh di kampus untuk kepentingan masyarakat.

Universitas Negeri Yogyakarta merupakan salah satu universitas yang memiliki tugas mencetak tenaga kependidikan yang handal dan profesional dalam rangka memenuhi tuntutan perkembangan dunia pendidikan di Indonesia. Melalui program-program mata kuliah kependidikan yang dilaksanakan, mahasiswa diharapkan mampu mendapat bekal pengetahuan dan keterampilan yang cukup mengenai proses pembelajaran sehingga mahasiswa mampu menghadapi dunia kerja dalam bidang kependidikan dan dunia kerja secara umum. Mata kuliah yang diselenggarakan meliputi mata kuliah teori, praktik dan lapangan. Salah satu contoh mata kuliah lapangan yang wajib ditempuh oleh mahasiswa jurusan kependidikan adalah KKN-PPL.

Dalam pelaksanaannya, PPL adalah wadah dalam mensinergikan universitas yaitu Universitas Negeri Yogyakarta, sekolah dan mahasiswa. Tentunya masing-masing pihak mempunyai peran untuk saling mendukung satu sama lain. Dalam hal ini mahasiswa dituntut untuk mampu memberikan kontribusi positif kepada pihak sekolah, baik peningkatan langsung dalam kegiatan belajar mengajar maupun perbaikan fisik dan non fisik sekolah yang merupakan sarana penunjang kegiatan belajar mengajar di sekolah. Dengan begitu, para mahasiswa tersebut

secara langsung akan mendapatkan pengalaman dan keterampilan riil berupa kecakapan hidup yang dapat digunakan sebagai bekal dikemudian hari.

Program KKN-PPL adalah program kegiatan yang memadukan antara program kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dengan program kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN). Keterpaduan kegiatan KKN-PPL ini berupa keterpaduan aspek manajemen dan waktu. Tujuan yang ingin dicapai program KKN-PPL adalah mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru/pendidik atau tenaga kependidikan yang profesional. Pelaksanaan KKN-PPL ini akan sangat membantu mahasiswa dalam memasuki realita dunia kependidikan dan sebagai sarana untuk menerapkan ilmu yang diperolehnya selama mengikuti perkuliahan. Salah satu tempat yang menjadi lokasi KKN-PPL UNY 2014 adalah SMP Negeri 10 Magelang, yang beralamat di Jalan Soekarno-Hatta No.2 Magelang.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan kegiatan yang berkaitan dengan proses pembelajaran. Kegiatan PPL terdiri dari pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran, pembuatan media belajar dan persiapan perangkat yang menunjang kegiatan pembelajaran.

Sebelum PPL dilaksanakan, mahasiswa terlebih dahulu menempuh kegiatan sosialisasi yaitu pra PPL melalui pembelajaran mikro dan kegiatan observasi di sekolah. Kegiatan pembelajaran mikro merupakan mata kuliah wajib lulus sebagai syarat untuk melaksanakan kegiatan PPL. Kegiatan Pra PPL merupakan kegiatan sosialisasi PPL lebih awal kepada mahasiswa melalui observasi ke sekolah. Observasi dilaksanakan setelah penerjunan KKN-PPL yaitu tanggal 22 Maret 2014.

Kegiatan observasi dilakukan secara berkelanjutan selama masih membutuhkan informasi untuk menyusun program KKN-PPL. Kegiatan observasi PPL yang meliputi observasi proses pembelajaran dan kegiatan manajerial, serta observasi potensi pengembangan sekolah. Kegiatan observasi di sekolah bertujuan agar mahasiswa memperoleh gambaran mengenai proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah beserta kelengkapan sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran.

Dalam kegiatan PPL ini, mahasiswa melakukan praktik mengajar di sekolah untuk mendapatkan pengalaman langsung yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran di sekolah. Dengan pengalaman yang diperoleh tersebut diharapkan dapat dipakai sebagai pengalaman calon guru yang sadar akan tugas dan tanggungjawabnya sebagai tenaga profesional kependidikan dalam upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

A. Analisis Situasi

Observasi lingkungan sekolah merupakan langkah awal dalam pelaksanaan kegiatan KKN-PPL. Beberapa rangkaian kegiatan observasi dilaksanakan, baik itu melalui pengamatan terhadap situasi dan lingkungan sekolah yang bersangkutan maupun pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung.

Kegiatan observasi lingkungan sekolah bertujuan agar mahasiswa mempunyai gambaran yang jelas tentang situasi dan kondisi baik menyangkut keadaan fisik maupun non fisik, serta norma dan kegiatan yang ada di sekolah. Dengan observasi ini diharapkan mahasiswa akan lebih mengenal lingkungan tempat KKN-PPL yang dapat dijadikan sebagai bahan acuan mahasiswa dalam mempersiapkan rancangan program kegiatan KKN-PPL yang akan dijalani selama periode 2 Juli – 17 September 2014.

SMP Negeri 10 Magelang merupakan salah satu sekolah yang digunakan sebagai lokasi KKN-PPL pada semester khusus 2014.. Adapun visi dan misi SMP Negeri 10 Magelang :

1. Visi :

“Unggul Dalam Kompetisi, Berakhlak Mulia, dan Berbudaya”

Dengan indikator :

- a. Terwujudnya Kurikulum dan Standar Kompetensi Lulusan tingkat satuan pendidikan bertaraf Nasional
- b. Terwujudnya prestasi akademik dan non akademik bertaraf Nasional
- c. Terwujudnya proses pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif dengan pengantar bahasa Nasional

- d. Tenaga pendidik dan kependidikan yang profesional dan mampu berkomunikasi dalam bahasa Nasional
- e. Tersedianya sarana prasarana pembelajaran yang memadai dan bertaraf Nasional
- f. Terwujudnya manajemen mutu bertaraf Nasional
- g. Terwujudnya pembiayaan pendidikan yang memadai, wajar dan adil
- h. Terwujudnya perangkat penilaian yang relevan dan bertaraf Nasional
- i. Terwujudnya lingkungan dan budaya sekolah yang bersih dan indah
- j. Terwujudnya nilai-nilai agama dalam kehidupan sehari-hari

2. Misi :

- a. Mewujudkan Kurikulum dan Standar Kompetensi Lulusan tingkat satuan pendidikan bertaraf Nasional
- b. Mewujudkan prestasi akademik dan non akademik bertaraf kota dan Daerah Tingkat I (Provinsi)
- c. Mewujudkan proses pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif dengan pengantar bahasa Nasional yang baik dan benar
- d. Mewujudkan tenaga pendidik dan kependidikan yang profesional dan mampu berkomunikasi dengan bahasa Nasional yang baik dan benar
- e. Mewujudkan sarana prasarana pembelajaran yang memadai dan bertaraf Nasional
- f. Mewujudkan manajemen mutu bertaraf Nasional
- g. Mewujudkan pembiayaan pendidikan yang memadai, wajar, dan berkeadilan sesuai dengan tuntutan pendidikan bertaraf Nasional
- h. Mewujudkan perangkat penilaian yang relevan bertaraf Nasional
- i. Mewujudkan lingkungan dan budaya sekolah yang bersih dan indah
- j. Mewujudkan nilai-nilai keagamaan dan mampu beradaptasi dengan perkembangan budaya global sesuai jati diri bangsa

Sebelum mahasiswa diterjunkan ke lokasi KKN-PPL, mahasiswa diharuskan melakukan observasi. Kegiatan ini bertujuan untuk mengamati secara langsung terhadap kondisi, sarana dan prasarana yang ada di lokasi

KKN-PPL yaitu SMP Negeri 10 Magelang. Adapun hasil observasinya adalah sebagai berikut :

1. Keadaan Fisik Sekolah

Keadaan fisik SMP Negeri 10 Magelang meliputi luas tanah dan denah, bangunan-bangunan seperti ruang kelas, ruang laboratorium, koperasi, ruang Usaha Kesehatan Sekolah (UKS), ruang perpustakaan, ruang guru, ruang Bimbingan dan Konseling (BK), ruang Tata Usaha (TU), ruang kepala sekolah, tempat ibadah, ruang osis, ruang agama, ruang keterampilan, kamar mandi dan gudang, serta lapangan olah raga. Semua bangunan yang ada di SMP Negeri 10 Magelang menggunakan bahan bangunan batu bata. Adapun keadaan fisik sekolah SMP Negeri 10 Magelang akan dijelaskan sebagai berikut :

a. Luas Tanah

Luas tanah SMP Negeri 10 Magelang adalah 11.070 m^2 . Seluruh lahan di SMP Negeri 10 Magelang yang telah disebutkan sebelumnya, telah dimanfaatkan guna mendukung Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).

b. Ruang Kelas

Ruang kelas yang terdapat di SMP Negeri 10 Magelang terdapat 21 ruang, yang terdiri atas tujuh ruang kelas VII, tujuh ruang kelas VIII serta tujuh ruang kelas IX.

c. Ruang Laboratorium

SMP Negeri 10 Magelang mempunyai dua ruang laboratorium, yaitu laboratorium komputer dan laboratorium IPA.

d. Ruang Koperasi

Koperasi sekolah di SMP Negeri 10 Magelang menyediakan berbagai macam kebutuhan siswa, seperti LKS, buku, dan lain-lain.

e. Kamar Mandi

Kamar mandi yang ada di SMP Negeri 10 Magelang dibagi menjadi tiga jenis, yaitu kamar mandi guru, kamar mandi siswa laki-laki dan kamar mandi siswa perempuan.

f. Usaha Kesehatan Sekolah (UKS)

Ruang UKS di SMP Negeri 10 Magelang berjumlah 1 ruang, yang letaknya berdampingan dengan ruang perpustakaan.

g. Perpustakaan

Perpustakaan di SMP Negeri 10 Magelang memiliki berbagai macam koleksi buku yang berupa buku fiksi, nonfiksi serta majalah. Namun, guna menunjang Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) perpustakaan SMP Negeri 10 Magelang lebih banyak menyediakan buku-buku nonfiksi berupa buku pelajaran.

h. Ruang Guru

Ruang guru yang terdapat di SMP Negeri 10 Magelang dibagi menjadi dua, yaitu ruang guru secara umum dan ruang guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

i. Ruang Bimbingan dan Konseling (BK)

Ruang BK terletak di samping ruang laboratorium komputer dan ditempati oleh guru BK yang bertugas melayani semua siswa yang membutuhkan bimbingan dan konseling.

j. Ruang Tata Usaha (TU)

Ruang TU di SMP Negeri 10 Magelang di dalamnya terdapat ruang kepala sekolah.

k. Ruang Kepala Sekolah

Ruang kepala sekolah menjadi bagian dari ruang TU.

l. Tempat Ibadah

Tempat ibadah yang terdapat di SMP Negeri 10 Magelang adalah musholla yang diperuntukkan untuk orang muslim. Hal ini dikarenakan sebagian besar warga SMP Negeri 10 Magelang menganut agama islam.

m. Ruang Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS)

Ruang OSIS digunakan oleh anggota OSIS sebagai tempat untuk memudahkan mereka mengorganisasikan acara-acara yang dijadwalkan. Ruang tersebut berdampingan dengan ruang agama.

n. Ruang Agama

Ruang agama digunakan untuk melaksanakan pembinaan agama yang dianut siswa-siswi SMP Negeri 10 Magelang, khususnya bagi siswa yang

menganut agama non islam. Telah dijelaskan pada point sebelumnya, ruang agama letaknya berdampingan dengan ruang OSIS.

o. Ruang Keterampilan

Ruang keterampilan yang terdapat di SMP Negeri 10 Magelang dibagi menjadi tiga, yaitu ruang karawitan, ruang studio musik dan ruang tata busana atau lukis. Adapun gamelan yang terdapat di ruang karawitan adalah gamelan surakarta.

p. Gudang

Gudang digunakan untuk menyimpan barang-barang yang sudah tidak terpakai atau jarang terpakai.

q. Lapangan Olah Raga

Lapangan olah raga di SMP Negeri 10 Magelang terdiri dari lapangan sepak bola dan lapangan basket.

2. Keadaan Lingkungan Sekolah

Sekolah yang terletak di Desa Cangkuk Kelurahan Rejowinangun Utara, SMP Negeri 10 Magelang merupakan sekolah yang luar biasa. Sekolah yang tertata rapi beraneka bunga dan pepohonannya. Begitu juga sekolah yang memadai untuk sarana belajar siswa. Nyaman, indah dan sedap dipandang. Selanjutnya, mengenai keadaan lingkungan di SMP Negeri 10 Magelang meliputi hal-hal sebagai berikut :

a. Dilihat dari jenis bangunan yang mengelilingi sekolah SMP Negeri 10 Magelang. SMP Negeri 10 Magelang dikelilingi oleh sawah dan sungai. Selain itu, terdapat beberapa bangunan yang mengelilingi SMP Negeri 10 Magelang, seperti berikut:

- 1) Di sebelah kiri bangunan sekolah SMP Negeri 10 Magelang terdapat pemukiman warga desa Cangkuk RT 02 RW 21 Kelurahan Nambangan Rejowinangun Utara, jaraknya kurang lebihnya 20 meter dari bangunan sekolah.
- 2) Di sebelah kanan bangunan sekolah SMP Negeri 10 Magelang terdapat lapangan.

- 3) Di depan bangunan sekolah SMP Negeri 10 Magelang terdapat Jalan Soekarno Hatta.
 - 4) Di belakang bangunan sekolah SMP Negeri 10 Magelang terdapat lahan persawahan dan perkebunan milik warga sekitar.
- b. Dilihat dari kondisi lingkungan sekitar SMP Negeri 10 Magelang seperti berikut :
- 1) Berdasarkan observasi tingkat kebersihan yang terdapat di SMP Negeri 10 Magelang sudah relatif bersih karena para siswa di sekolah tersebut sudah dibiasakan hidup bersih dilingkungan sekolah, misalnya membiasakan membuang sampah ditempatnya. Dalam membuang sampah pun siswa dibiasakan untuk mengelompokkan jenis sampah yang akan dibuang. Seperti di depan ruang perpustakaan, terdapat 3 tempat sampah diantaranya sampah 1 (kertas, kardus, koran, box/ kotak), sampah 2 (kantong plastik, kresek gabus, plastik kemasan), sampah 3 (botol, kaleng, kaca, logam, gelas, aluminium).
 - 2) Berdasarkan observasi tingkat kebisingan yang terdapat di SMP Negeri 10 Magelang. Suasana pembelajaran di SMP Negeri 10 Magelang tidak terganggu dengan kebisingan kendaraan yang melintas meskipun dekat dengan jalan raya. Hal tersebut dikarenakan posisi bangunan kelas yang digunakan siswa belajar lumayan jauh dari jalan raya, \pm 20 meter dari jalan raya. Sehingga pelajaran dapat berlangsung tanpa terganggu oleh polusi suara.
 - 3) Berdasarkan observasi tingkat sanitasi yang terdapat di SMP Negeri 10 Magelang sangat baik. Dapat dilihat di setiap sudut kelas terdapat wastafel. Disediakan pula kaca di sudut-sudut tertentu untuk mengecek kerapian. Dari sisi kamar mandi guru dan siswa terlihat bersih dan wangi. Hal ini menunjukkan bahwa warga SMP 10 Magelang memiliki kepedulian yang sangat tinggi terhadap sanitasi.
 - 4) Berdasarkan observasi jalan penghubung dengan sekolah SMP Negeri 10 Magelang sangat strategis karena terdapat di jalur utama. \pm 20 meter dari jalan utama, yaitu Jl. Soekarno-Hatta.

- 5) Berdasarkan observasi masyarakat sekitar, SMP 10 Magelang bermata pencaharian petani (agraris). Kemudian terdapat juga perumahan yang sedikit agak kumuh. Yang mana tingkat kepedulian terhadap kebersihan lingkungan masih kurang. Inilah yang menyebabkan depan sekolah terlihat kurang bersih dikarenakan mayoritas pekerjaan warga di depan SMP Negeri 10 adalah pemulung dan buruh.

3. Fasilitas Sekolah

Fasilitas sekolah di SMP Negeri 10 Magelang antara lain dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu data ruang dan perabot. Data ruang meliputi ruang teori (kelas), ruang kantor, ruang penunjang, lapangan olahraga dan upacara, sedangkan perabot meliputi perabot ruang kelas, perabot ruang belajar, perabot ruang kantor, perabot ruang penunjang, perabot laboratorium IPA, dan perabot perpustakaan.

Gedung sekolah SMP Negeri 10 Magelang yang terletak di jalan Soekarno-Hatta ini hanya digunakan untuk kegiatan belajar mengajar siswa SMP Negeri 10 Magelang. Jadi tidak ada kegiatan lain yang dilakukan di sekolah ini selain kegiatan belajar mengajar dan kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan pembelajaran semuanya dilaksanakan pada pagi hari, dan tidak ada kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan pada siang hari ataupun malam hari. Pada siang hari di sekolah hanya melakukan kegiatan ekstrakurikuler.

4. Potensi Guru dan Siswa

a. Potensi guru

Saat ini SMP Negeri 10 Magelang terdapat 58 orang guru dan karyawan yang terdiri dari 50 PNS dan 2 GTT, meliputi 5 guru IPA, 4 guru Bahasa Inggris, 2 guru Pendidikan Agama, 2 guru Penjasorkes, dan sebagainya. Sebagian besar guru memiliki jenjang pendidikan S1. Dengan beragamnya kepribadian dari para guru dan latar belakang pendidikannya, hal ini mendasari terbentuknya struktur organisasi sekolah yang kokoh.

b. Potensi siswa

Jumlah siswa SMP Negeri 10 Magelang tahun ajaran 2013/2014 tercatat sebanyak 617 siswa yang terdiri dari 213 siswa kelas VII, 217 siswa kelas VIII, dan 187 siswa kelas IX. Setiap siswa memiliki latarbelakang keluarga dan sosial yang berbeda-beda, oleh sebab itu keberagaman sikap dan perilaku setiap siswa menjadi sangat istimewa. Berdasarkan pengamatan yang praktikan lakukan, potensi siswa yang ada sangatlah beragam, mulai dari kegemaran siswa dalam bidang seni ada bermain karawitan, bermain musik (band), dan menari. Ada pulang dibidang olahraga yaitu bola voli, sepak bola, dan lain lain. Potensi siswa lainnya ialah dibidang kesehatan ada Palang Merah Remaja (PMR), hal ini dilihat dengan ditunjuknya SMP Negeri 10 Magelang sebagai perwakilan lomba PMR ditingkat provinsi.

c. Potensi karyawan

Staf karyawan SMP N 10 Magelang berjumlah 13 dengan 1 karyawan PNS dan 9 karyawan honorer/Naban, yang meliputi 4 karyawan Tata Usaha (TU), 1 karyawan perpustakaan, 2 penjaga sekolah, 2 tukang kebun, 1 penjaga keamanan, dan lainnya yaitu pegawai yang mengurus bagian UKS dan dapur.

5. Observasi Pembelajaran di Kelas

Pada saat observasi pembelajaran di kelas, SMP Negeri 10 Magelang sudah menggunakan Kurikulum 2013. Selanjutnya pada saat mahasiswa melakukan praktik mengajar di kelas secara langsung, di SMP Negeri 10 Magelang menggunakan Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 tersebut hanya diterapkan untuk peserta didik kelas VII dan untuk peserta didik kelas VIII sedangkan peserta didik kelas IX masih menggunakan kurikulum lama yaitu KTSP. Dari observasi yang dilakukan, praktikan mendapat beberapa informasi pembelajaran di kelas sesuai dengan format yang telah diberikan LPPMP. Informasi tersebut dijadikan pedoman / bimbingan mahasiswa dalam melakukan praktik mengajar. Hasil observasi terhadap pembelajaran dan peserta didik di dalam kelas adalah sebagai berikut:

No.	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum 2013	Sudah menggunakan Kurikulum 2013 dalam proses pembelajaran nya dan telas sesuai dengan Standar Isi. Hal ini terlihat dari beberapa buku pegangan guru dan siswa yang sudah menggunakan buku berbasis Kurikulum 2013.
	2. Silabus	Silabus sudah sesuai dengan standar yakni dengan tambahan penilaian sikap
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	RPP sudah sesuai dengan apa yang telah dijabarkan dalam silabus.
B.	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Guru membuka dengan mengucapkan salam sebelum pengajaran dimulai. Setelah itu guru memberitahukan materi pembelajaran dengan mencoba me- <i>remind</i> kembali materi yang telah dibahas sebelumnya namun tujuan pembelajaran belum disampaikan.
	2. Penyajian materi	Materi disajikan dengan santai dan interaktif sehingga siswa dapat menemukan konsep sendiri. Selain itu, guru menyajikan materi secara sistematis.
	3. Metode pembelajaran	Metode pembelajaran yang dipakai adalah ceramah, tanya jawab, diskusi.
	4. Penggunaan bahasa	Guru menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa dalam penyampaian materi pembelajaran (sesuai EYD). Bahasa yang digunakan yaitu bahasa Indonesia dan Jawa.

	5. Penggunaan waktu	Efektif, terlihat dari tepat waktu memulai dan mengakhiri pembelajaran.
	6. Gerak	Gerak guru tenang (tidak grusa grusu), sehingga siswa focus ke materi. Guru menjelaskan disertai dengan gesture tubuh dan bergerak ke sudut kelas yang berbeda. Pandangan guru tidak hanya terpaku pada satu siswa saja tetapi menyeluruh dan dapat menguasai kelas dengan baik.
	7. Cara memotivasi siswa	Sudah baik, hal itu muncul ketika ada beberapa siswa yang mendapatkan nilai kurang baik dan guru memotivasi agar siswa tidak hanya terbiasa untuk mengerjakan soal pilihan ganda tetapi biasakan juga mengerjakan soal uraian agar konsep dan proses mengerjakan soal dari materi tersebut dapat dipahami oleh siswa. Selain itu guru juga memotivasi siswa dengan cara bertanya dan diskusi dengan siswa agar rasa ingin tahu siswa terhadap materi pelajaran meningkat.
	8. Teknik bertanya	Bertanya secara langsung baik bertanya kepada seluruh siswa atau personal. Dengan cara lisan guru mencoba membangun interaksi 2 arah (guru dengan siswa) melontarkan pertanyaan yang memancing pola pikir siswa terhadap suatu masalah yang dipaparkan oleh guru secara individual, kemudian siswa diminta untuk memberikan tanggapan. Guru meminta siswa lain untuk memberi tanggapan terhadap jawaban siswa. Pertanyaan yang dilontarkan diajukan kepada semua siswa, guru mencoba untuk memancing siswa yang kritis untuk menjawab

		jika memang tak ada yang berani menjawab maka guru terus menunjuk seorang siswa.
	9. Teknik penguasaan kelas	Guru menguasai kelas dengan mengaktifkan beberapa siswa yang kurang memperhatikan, caranya yaitu dengan menunjuk siswa yang bersangkutan untuk membaca bab yang dipelajari atau dengan melontarkan pertanyaan sehingga siswa tersebut terlibat dalam proses pembelajaran. Namun walaupun demikian siswa masih tetap ramai lagi ketika guru sedang menjelaskan dan ketika salah satu siswa maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal sehingga penguasaan kelasnya masih belum kondusif.
	10. Penggunaan media	Media yang digunakan adalah <i>white board</i> , spidol dan buku IPA.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Guru mengarahkan siswa untuk menjawab setiap soal evaluasi yang diberikan guru. Cara penilaian yang dilakukan oleh guru tahap demi tahap sehingga terstruktur dan jelas. Guru memberikan tugas rumah untuk mengerjakan tugas di buku paket terkait tentang suhu. Guru mengajukan pertanyaan guna mengetahui tingkat keahaman siswa dan memberikan tugas baca untuk memperkuat pemahaman.
	12. Menutup pelajaran	Sebelum menutup pelajaran, guru meminta beberapa siswa untuk menyampaikan kesimpulan. Guru menutup pertemuan dengan berdoa dan mengucapkan salam.
C.	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku siswa di	Pada saat memulai pelajaran siswa cenderung

	dalam kelas	tenang, diam, dan memperhatikan penjelasan dari guru. Ketika pelajaran berlangsung semua siswa mendengarkan dan memperhatikan dengan seksama penjelasan dari guru, namun siswa cenderung kurang aktif di dalam kelas. Hal ini terlihat dari tidak adanya siswa yang bertanya dan menanggapi pertanyaan dari guru mengenai materi pembelajaran pada saat pembelajaran berlangsung.
--	-------------	---

B. Rumusan Program Kegiatan PPL

Program kerja PPL dibuat untuk memberikan pedoman kepada mahasiswa PPL agar dalam pelaksanaan praktik mengajar di dalam kelas sudah dipersiapkan sebaik mungkin. Dalam menyusun rencana program kerja PPL ada hal-hal yang harus diperhatikan dalam menyusun rencana program antara lain:

1. Analisa kebutuhan
2. Materi
3. Tujuan yang akan dicapai
4. Fasilitas yang tersedia
5. Waktu pelaksanaan
6. Evaluasi

Maka dari keterangan di atas dapat dirumuskan program kerja PPL yang bertujuan mempermudah pelaksanaan PPL, diantaranya :

- a. Observasi kelas saat guru mengajar
- b. Penyusunan desain pembelajaran
- c. Penerapan inovasi pembelajaran (membuat media pembelajaran, pembuatan RPP, silabus, matriks kegiatan, perhitungan minggu efektif, program semester, program tahunan, agenda mengajar, soal ulangan harian, soal remidi, soal pengayaan, kisi-kisi, analisis ulangan harian, rubrik penskoran, berita acara dan sebagainya)

- d. Praktik mengajar terbimbing
- e. Konsultasi materi yang akan disampaikan
- f. Evaluasi pelaksanaan
- g. Pembuatan laporan

Penjabaran Program Kerja PPL

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) terbagi menjadi dua tahap, yaitu kegiatan pra PPL dan pelaksanaan PPL di sekolah.

a. Kegiatan Pra PPL

- Pengajaran mikro (micro teaching) di kampus,
- Observasi di sekolah dan kelas,
- Pembekalan KKN-PPL di kampus, dan
- Penyerahan mahasiswa KKN-PPL kepada pihak sekolah.

b. Kegiatan Pelaksanaan PPL

- Konsultasi dengan guru pembimbing IPA,
- Membuat Perangkat Pembelajaran, yang meliputi:
 - Penyusunan silabus,
 - Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP),
 - Penyusunan matrik PPL
 - Penyusunan soal ulangan harian,
 - Penyusunan rubrik penskoran
 - Penyusunan format penilaian laporan
 - Penyusunan kisi-kisi ulangan harian
 - Penilaian sikap, kinerja, tugas, dan ulangan harian
 - Analisis ulangan harian.
- Mempersiapkan media dan alat pembelajaran,
- Melaksanakan praktik mengajar di kelas,
- Evaluasi dengan guru pembimbing IPA,
- Mengisi jam kosong IPA apabila guru pembimbing tidak masuk ke dalam kelas (Program PPL Insidental),
- Bertugas untuk jaga piket sesuai dengan jadwal masing-masing mahasiswa,

- Koordinasi dengan DPL PPL,
- Penarikan mahasiswa KKN-PPL dari SMP Negeri 10 Magelang, dan
- Penyerahan laporan dan Ujian KKN-PPL.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

A. PERSIAPAN

Dalam kegiatan PPL mahasiswa melakukan kegiatan antara lain adalah melakukan praktik mengajar dan administrasi pembelajaran guru. Persiapan merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan suatu kegiatan. Persiapan yang baik akan menunjang keberhasilan suatu kegiatan. Dalam rangka menyiapkan mahasiswa sebelum pelaksanaan PPL di sekolah, maka diadakan persiapan ketika mahasiswa masih berada di kampus, baik persiapan fisik maupun mental. Hal ini dilaksanakan sebagai sarana persiapan program yang akan dilaksanakan pada waktu PPL nanti. Persiapan yang dilakukan antara lain:

1. Pelaksanaan *Micro Teaching*

Micro teaching dilaksanakan pada semester 6 dari tanggal 14 Februari – 5 Juni 2014. *Micro teaching* bertujuan untuk melatih mahasiswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran sebelum terjun ke sekolah. Kegiatan *micro teaching* dilakukan secara berkelompok. Dalam 1 kelompok terdiri dari 10 mahasiswa dan diampu oleh satu orang dosen pembimbing. Hal ini bertujuan agar mahasiswa lebih fokus dalam belajar praktik mengajar di kelas. Dalam *micro teaching* mahasiswa diberi kesempatan dalam satu kali pertemuan untuk 4 mahasiswa dengan durasi antara 20 menit. Setiap mahasiswa dibagi dalam memilih materi yang akan digunakan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar sebagai bahan *micro teaching* namun mahasiswa juga dituntut untuk menggunakan metode yang berbeda setiap kali pertemuan. Hal itu bertujuan agar mahasiswa dapat mengenal dan mempraktikkan langsung metode-metode pembelajaran IPA. Selain itu mahasiswa juga dituntut untuk kreatif mungkin dalam menggunakan media pembelajaran agar siswa yang diajar tidak cepat bosan dengan materi yang diajarkan. Setelah mahasiswa telah selesai tampil *micro teaching* maka kami semua melakukan evaluasi. Evaluasi yang pertama yaitu dari seluruh mahasiswa sedangkan evaluasi yang kedua dari Dosen Pembimbing *Micro teaching*. Evaluasi tersebut bertujuan agar menampilkan mahasiswa berikutnya lebih baik lagi dan lebih maksimal.

2. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL diselenggarakan pada tanggal 23 Juni 2014 di PLA lantai 3 FBS UNY, dimana materi yang disampaikan dalam pembekalan adalah mekanisme pelaksanaan PPL di sekolah terkait dengan hak dan kewajiban mahasiswa PPL, Kurikulum 2013, teknis pelaksanaan PPL dan teknik untuk

menghadapi sekaligus mengatasi permasalahan yang mungkin akan terjadi saat pelaksanaan PPL. Setiap mahasiswa yang akan melaksanakan PPL di sekolah wajib untuk mengikuti pembekalan ini. Dengan mengikuti pembekalan diharapkan mahasiswa dapat melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan dengan hasil baik. Akan tetapi, Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) akan dilaksanakan mahasiswa setelah dinyatakan lulus mata kuliah pengajaran *micro teaching*, yang merupakan pelatihan tahap awal pembentukan kompetensi dasar mengajar.

3. Penyerahan dan Penerimaan

Sebelum dilaksanakan program PPL, mahasiswa diserahkan ke sekolah oleh DPL PPL. Penyerahan dilakukan pada tanggal 4 Maret 2014. DPL PPL menyerahkan mahasiswa kepada pihak sekolah. Penyerahan dan penerimaan dilaksanakan di Aula SMP Negeri 7 Magelang. Pada acara tersebut Kepala Sekolah berhalangan hadir sehingga penyerahan dan penerimaan tim PPL dilaksanakan oleh DPL PPL kepada Koordinator PPL SMP Negeri 10 Magelang yaitu Ibu Suryani Budirahayu, M.Pd. Pihak sekolah menyambut kedatangan mahasiswa dengan baik dan ramah.

4. Observasi

a. Observasi Lingkungan Sekolah

Observasi lingkungan sekolah dilaksanakan pada tanggal 22 Maret 2014. Kegiatan observasi lingkungan sekolah bertujuan untuk mengetahui keadaan sarana prasarana sekolah, kegiatan kesiswaan, kurikulum, administrasi maupun hubungan antara komponen sekolah yang terdapat di dalamnya. Dalam observasi tersebut kami mencari informasi lebih detail mengenai kondisi lingkungan sekolah kepada Wakasek Kurikulum, Wakasek Sarana dan Prasarana, Wakasek Kesiswaan, Staff Tata Usaha dan didampingi oleh Koordinator PPL SMP Negeri 10 Magelang. Informasi-informasi yang telah kami dapatkan dari observasi tersebut yang berupa data-data potensi fisik maupun non fisik sekolah akan kami gunakan sebagai acuan untuk penyusunan program kerja PPL.

Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan dalam observasi, yaitu:

- 1) Lingkungan fisik
- 2) Perilaku siswa
- 3) Sarana dan prasarana pembelajaran

b. Observasi Pembelajaran di kelas

Observasi pembelajaran di kelas ini bertujuan agar mahasiswa dapat memperoleh gambaran mengenai tugas - tugas seorang guru. Dalam

observasi ini mahasiswa mengamati perangkat pembelajaran, misalnya RPP dan silabus. Mahasiswa juga melakukan pengamatan pada kegiatan guru ketika di dalam kelas yaitu, berlangsungnya proses pembelajaran (pembukaan, penyajian materi, teknik bertanya, metode pembelajaran, penggunaan waktu, bahasa, media, dan pengelolaan kelas) serta perilaku siswa baik di dalam maupun di luar kelas. Berdasarkan hasil observasi tersebut, maka mahasiswa dapat merencanakan bentuk sistem pembelajaran sebaik dan seefektif mungkin untuk siswa, sekolah, maupun mahasiswa sendiri. Dan diharapkan mahasiswa dapat kreatif untuk meningkatkan suasana belajar

Hasil observasi pembelajaran di kelas yaitu sebagai berikut:

No.	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum 2013	Sudah menggunakan Kurikulum 2013 dalam proses pembelajaran nya dan telas sesuai dengan Standar Isi. Hal ini terlihat dari beberapa buku pegangan guru dan siswa yang sudah menggunakan buku berbasis Kurikulum 2013.
	2. Silabus	Silabus sudah sesuai dengan standar yakni dengan tambahan penilaian sikap
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	RPP sudah sesuai dengan apa yang telah dijabarkan dalam silabus.
B.	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Guru membuka dengan mengucapkan salam sebelum pengajaran dimulai. Setelah itu guru memberitahukan materi pembelajaran dengan mencoba me-remind kembali materi yang telah dibahas sebelumnya namun tujuan pembelajaran belum disampaikan.
	2. Penyajian materi	Materi disajikan dengan santai dan interaktif sehingga siswa dapat menemukan konsep sendiri. Selain itu, guru menyajikan materi

		secara sistematis.
	3. Metode pembelajaran	Metode pembelajaran yang dipakai adalah ceramah, tanya jawab, diskusi.
	4. Penggunaan bahasa	Guru menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa dalam penyampaian materi pembelajaran (sesuai EYD). Bahasa yang digunakan yaitu bahasa Indonesia dan Jawa.
	5. Penggunaan waktu	Efektif, terlihat dari tepat waktu memulai dan mengakhiri pembelajaran.
	6. Gerak	Gerak guru tenang (tidak grusa grusu), sehingga siswa focus ke materi. Guru menjelaskan disertai dengan gesture tubuh dan bergerak ke sudut kelas yang berbeda. Pandangan guru tidak hanya terpaku pada satu siswa saja tetapi menyeluruh dan dapat menguasai kelas dengan baik.
	7. Cara memotivasi siswa	Sudah baik, hal itu muncul ketika ada beberapa siswa yang mendapatkan nilai kurang baik dan guru memotivasi agar siswa tidak hanya terbiasa untuk mengerjakan soal pilihan ganda tetapi biasakan juga mengerjakan soal uraian agar konsep dan proses mengerjakan soal dari materi tersebut dapat dipahami oleh siswa. Selain itu guru juga memotivasi siswa dengan cara bertanya dan diskusi dengan siswa agar rasa ingin tahu siswa terhadap materi pelajaran meningkat.
	8. Teknik bertanya	Bertanya secara langsung baik bertanya kepada seluruh siswa atau personal. Dengan cara lisan guru mencoba membangun interaksi 2 arah (guru dengan siswa) melontarkan pertanyaan yang memancing pola pikir siswa terhadap suatu masalah yang dipaparkan oleh guru secara individual, kemudian siswa diminta untuk memberikan tanggapan. Guru

		meminta siswa lain untuk memberi tanggapan terhadap jawaban siswa. Pertanyaan yang dilontarkan diajukan kepada semua siswa, guru mencoba untuk memancing siswa yang kritis untuk menjawab jika memang tak ada yang berani menjawab maka guru terus menunjuk seorang siswa.
	9. Teknik penguasaan kelas	Guru menguasai kelas dengan mengaktifkan beberapa siswa yang kurang memperhatikan, caranya yaitu dengan menunjuk siswa yang bersangkutan untuk membaca bab yang dipelajari atau dengan melontarkan pertanyaan sehingga siswa tersebut terlibat dalam proses pembelajaran. Namun walaupun demikian siswa masih tetap ramai lagi ketika guru sedang menjelaskan dan ketika salah satu siswa maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal sehingga penguasaan kelasnya masih belum kondusif.
	10. Penggunaan media	Media yang digunakan adalah <i>white board</i> , spidol dan buku IPA.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Guru mengarahkan siswa untuk menjawab setiap soal evaluasi yang diberikan guru. Cara penilaian yang dilakukan oleh guru tahap demi tahap sehingga terstruktur dan jelas. Guru memberikan tugas rumah untuk mengerjakan tugas di buku paket terkait tentang suhu. Guru mengajukan pertanyaan guna mengetahui tingkat pemahaman siswa dan memberikan tugas baca untuk memperkuat pemahaman.
	12. Menutup pelajaran	Sebelum menutup pelajaran, guru meminta beberapa siswa untuk menyampaikan kesimpulan. Guru menutup pertemuan dengan berdoa dan mengucapkan salam.

C.	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Pada saat memulai pelajaran siswa cenderung tenang, diam, dan memperhatikan penjelasan dari guru. Ketika pelajaran berlangsung semua siswa mendengarkan dan memperhatikan dengan seksama penjelasan dari guru, namun siswa cenderung kurang aktif di dalam kelas. Hal ini terlihat dari tidak adanya siswa yang bertanya dan menanggapi pertanyaan dari guru mengenai materi pembelajaran pada saat pembelajaran berlangsung.
No.	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)	Sudah menggunakan KTSP dalam proses pembelajaran dan telah sesuai dengan Standar Isi. Sistem KTSP diterapkan dalam sekolah, hal ini terlihat dari beberapa buku pegangan guru dan siswa yang sudah menggunakan buku berbasis KTSP 2006 dan telah menggunakan buku <i>English edition</i> yang telah diterbitkan oleh Direktorat Jakarta.
	2. Silabus	Silabus sudah sesuai dengan standar yakni dengan tambahan penilaian karakter.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Sesuai dengan apa yang telah dijabarkan dalam silabus.
B.	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Guru membuka dengan mengucapkan salam sebelum pengajaran dimulai. Setelah itu guru memberitahukan materi pembelajaran dengan mencoba me- <i>remind</i> kembali materi yang telah dibahas sebelumnya namun tujuan pembelajaran belum disampaikan.

	2. Penyajian materi	Materi disajikan dengan santai dan interaktif sehingga siswa dapat menemukan konsep sendiri. Selain itu, guru menyajikan materi secara sistematis dan disertai dengan evaluasi soal yang diberikan guru kepada siswa. Evaluasi soal tersebut diberikan guru untuk mengecek seberapa jauh pemahaman siswa mengenai materi yang diajarkan yaitu materi tentang suhu.
	3. Metode pembelajaran	Metode pembelajaran yang dipakai adalah ceramah, tanya jawab, diskusi.
	4. Penggunaan bahasa	Guru menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa dalam penyampaian materi pembelajaran (sesuai EYD). Bahasa yang digunakan yaitu bahasa Indonesia dan Jawa.
	5. Penggunaan waktu	Efektif, terlihat dari tepat waktu memulai dan mengakhiri pembelajaran.
	6. Gerak	Gerak guru tenang (tidak grusa grusu), sehingga siswa focus ke materi. Guru menjelaskan disertai dengan gesture tubuh dan bergerak ke sudut kelas yang berbeda. Pandangan guru tidak hanya terpaku pada satu siswa saja tetapi menyeluruh dan dapat menguasai kelas dengan baik.
	7. Cara memotivasi siswa	Sudah baik, hal itu muncul ketika ada beberapa siswa yang mendapatkan nilai kurang baik dan guru memotivasi agar siswa tidak hanya terbiasa untuk mengerjakan soal pilihan ganda tetapi biasakan juga mengerjakan soal uraian agar konsep dan proses mengerjakan soal dari materi tersebut dapat dipahami oleh siswa. Selain itu guru juga memotivasi siswa dengan cara bertanya dan diskusi dengan siswa agar rasa ingin tahu siswa terhadap materi pelajaran meningkat.

	8. Teknik bertanya	Bertanya secara langsung baik bertanya kepada seluruh siswa atau personal. Dengan cara lisan guru mencoba membangun interaksi 2 arah (guru dengan siswa) melontarkan pertanyaan yang memancing pola pikir siswa terhadap suatu masalah yang dipaparkan oleh guru secara individual, kemudian siswa diminta untuk memberikan tanggapan. Guru meminta siswa lain untuk memberi tanggapan terhadap jawaban siswa. Pertanyaan yang dilontarkan diajukan kepada semua siswa, guru mencoba untuk memancing siswa yang kritis untuk menjawab jika memang tak ada yang berani menjawab maka guru terus menunjuk seorang siswa.
	9. Teknik penguasaan kelas	Guru menguasai kelas dengan mengaktifkan beberapa siswa yang kurang memperhatikan, caranya yaitu dengan menunjuk siswa yang bersangkutan untuk membaca bab yang dipelajari atau dengan melontarkan pertanyaan sehingga siswa tersebut terlibat dalam proses pembelajaran. Namun walaupun demikian siswa masih tetap ramai lagi ketika guru sedang menjelaskan dan ketika salah satu siswa maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal sehingga penguasaan kelasnya masih belum kondusif.
	10. Penggunaan media	Media yang digunakan adalah <i>white board</i> , spidol dan buku IPA.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Guru mengarahkan siswa untuk menjawab setiap soal evaluasi yang diberikan guru. Cara penilaian yang dilakukan oleh guru tahap demi tahap sehingga terstruktur dan jelas. Guru memberikan tugas rumah untuk mengerjakan tugas di buku paket terkait tentang suhu.

		Guru mengajukan pertanyaan guna mengetahui tingkat pemahaman siswa dan memberikan tugas baca untuk memperkuat pemahaman.
	12. Menutup pelajaran	Sebelum menutup pelajaran, guru meminta beberapa siswa untuk menyampaikan kesimpulan. Guru menutup pertemuan dengan berdoa dan mengucapkan salam.
C.	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam laboratorium	Pada saat memulai pelajaran siswa cenderung tenang, tetapi ketika pelajaran berlangsung dan pada saat itu ada salah satu siswa yang ditunjuk oleh guru untuk maju mengerjakan soal di depan kelas banyak siswa yang ramai dan tidak memperhatikan penjelasan guru. Selain itu, siswa lebih banyak bertanya dan bersedia maju di depan kelas untuk mengerjakan soal tanpa harus diperintah oleh guru.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Siswa menunjukkan sikap/perilaku yang baik dan berpenampilan rapi. Siswa senantiasa membudayakan 5S.

Berdasarkan dari hasil observasi pembelajaran dan observasi peserta didik dapat diterangkan sebagai berikut:

a. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran menggunakan bahasa Indonesia begitu pula dengan buku panduan yang digunakan sebagai acuan dalam pembelajaran. Kurikulum yang di gunakan pada saat observasi yaitu sudah menggunakan kurikulum 2013. Untuk tahun ajaran baru 2014/2015 kurikulum yang digunakan oleh kelas VII dan kelas VIII yaitu kurikulum 2013, sehingga perangkat pembelajaran yang digunakan disesuaikan dengan menggunakan kurikulum 2013.

b. Proses Pembelajaran

Observasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung ketika peserta didik sedang diberi materi tentang Hukum Newton I, II, III. Pada awalnya guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kemudian melakukan apersepsi dan motivasi untuk membuat siswa tertarik pada materi yang akan diajarkan, setelah itu guru memberikan materi tentang Hukum Newton, selanjutnya siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan tenang. Apabila ada siswa yang ramai dan tidak mendengarkan, maka guru langsung menunjuk siswa tersebut dan bertanya tentang materi apa yang telah disampaikan tadi. Setelah itu guru menyimpulkan pembelajaran yang di pelajari hari ini dan memberi tugas untuk pembelajaran berikutnya kemudian diikuti penutup dengan berdoa bersama-sama.

c. Perilaku Siswa

SMP Negeri 10 Magelang merupakan salah satu sekolah yang unggul dalam potensi non akademik di Daerah Magelang. Selama proses pembelajaran siswa masih kurang aktif dalam bertanya dan mengungkapkan pendapat. Selama di dalam kelas perilaku siswa agak ramai tetapi tidak menunjukkan sesuatu yang tidak berkenan. Di lingkungan sekolah pun siswa selalu menunjukkan sikap sopan dan santun dengan tegur/salam/sapa terhadap guru maupun karyawan, serta aktif berinteraksi dengan teman-temannya.

5. Konsultasi dengan Guru Pembimbing dan DPL

Kegiatan konsultasi yang kelompok kami lakukan yaitu konsultasi mengenai PPL. Untuk kegiatan PPL kami berkonsultasi kepada DPL PPL yaitu Ibu Susilowati, M.Pd., Tujuan dari konsultasi ini adalah untuk meminta saran mengenai penyusunan program PPL yang akan dilaksanakan agar program yang akan dilaksanakan benar-benar dapat bermanfaat bagi sekolah. Sebelum itu kami telah melakukan observasi dan wawancara lebih detail kepada kepala sekolah dan koordinator PPL SMP Negeri 10 Magelang mengenai kondisi lingkungan sekolah sebagai bahan acuan untuk penyusunan proker individu maupun kelompok. Dari bahan tersebut kami dapat menyusun proker-proker individu maupun kelompok yang kemudian kami konsultasikan kepada DPL.

Konsultasi yang kedua dengan guru pembimbing di sekolah yaitu Ibu Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd. Konsultasi dengan beliau dilakukan dalam rangka persiapan praktik mengajar atau untuk kegiatan PPL. Bahan yang saya konsultasikan yaitu mengenai perangkat pembelajaran berupa RPP dan Silabus serta tentang kurikulum baru 2013. Setelah konsultasi saya di beri tugas untuk

menyusun administrasi guru yang lainnya (RPP, Penyusunan Soal, Penilaian Tugas, Rubrik Penskoran, Kisi-Kisi, Analisis Ulangan Harian, dll) dan juga jadwal mengajar di kelas beliau, serta kapan kira-kira saya dapat mulai untuk praktik mengajar langsung di kelas beliau. Selain itu kami juga berkonsultasi dengan DPL PPL yaitu Ibu Susilowati, M.Pd., dimana dengan beliau kami berkonsultasi tentang kejelasan kurikulum 2013, pembuatan RPP sesuai kurikulum 2013, dan jadwal mengajar agar beliau dapat melihat kemampuan kita secara langsung di kelas.

6. Pembuatan Perangkat Pembelajaran Persiapan Mengajar

Perangkat pembelajaran yang harus dipersiapkan sebelum praktik mengajar yaitu silabus, RPP dan LKS. Silabus disusun dengan konsultasi sebelumnya pada guru pembimbing dan disesuaikan dengan kurikulum baru 2013, maka dalam penyusunan silabus dilakukan kesesuaian antara KI dan KD yang mencakup dimensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Sedangkan RPP, merupakan rencana pelaksanaan pembelajaran untuk setiap pertemuan. RPP berguna sebagai acuan bagi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas. Sama halnya dengan penyusunan silabus, penyusunan RPP disesuaikan dengan kurikulum 2013. Dalam penyusunan RPP ini juga dilakukan kesesuaian antara KI dan KD yang mencakup dimensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Selain RPP dan silabus, saya juga membuat LKS (Lembar Kerja Siswa) yang bertujuan untuk membantu siswa dalam melakukan praktikum. LKS tersebut dapat digunakan sebagai petunjuk kerja siswa di laboratorium agar keterampilan proses siswa dalam melakukan praktikum dapat terlihat jelas. Disinilah esensi kurikulum 2013 dibuat yaitu untuk meningkatkan keterampilan proses siswa dalam pelaksanaan pembelajaran bukan hanya mengutamakan produk semata.

7. Persiapan mengajar

Sebelum mahasiswa melaksanakan praktik mengajar di kelas, terlebih dahulu mahasiswa membuat RPP dengan materi yang telah didiskusikan dan disetujui oleh guru pembimbing. Persiapan mengajar yang saya lakukan tidak hanya dilaksanakan di sekolah tetapi dimulai sejak dari rumah. Kegiatan meliputi pengecekan materi, bahan, dan media pembelajaran. Pengecekan konsep mengajar yang disesuaikan dengan RPP, mempersiapkan presensi masing-masing kelas, membuat agenda mengajar dan melaporkan kesiapan mengajar kepada guru pembimbing. Setelah seluruh kegiatan tersebut dilaksanakan kemudian dilanjutkan dengan mengajar sesuai dengan kelas dan RPP yang telah dibuat.

8. Persiapan pelaksanaan evaluasi

Pelaksanaan evaluasi dilaksanakan dengan cara berkonsultasi dengan guru pembimbing setelah praktik mengajar untuk kelas pertama selesai. Guru pembimbing memberi masukan kepada mahasiswa tentang kekurangan-kekurangan apa saja yang perlu diperbaiki saat mengajar. Jadi setelah kita berdiskusi, saya dapat memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam praktik mengajar yang saya lakukan untuk diterapkan di kelas selanjutnya.

B. PELAKSANAAN

a. Praktik Mengajar

Pelaksanaan praktik mengajar ini merupakan kegiatan yang paling pokok dari keseluruhan kegiatan PPL karena dalam kegiatan ini praktikan memperoleh pengalaman yang berharga untuk membentuk profesi keguruan. Selain itu juga praktikan dapat terjun langsung di kelas sebagai seorang pendidik yang harus dapat memahami karakteristik berbagai macam peserta didik, sehingga ilmu yang praktikan peroleh dari pengalaman praktik mengajar secara langsung di kelas dapat digunakan sebagai bekal dalam proses menjadi pendidik yang profesional di kemudian hari.

Dengan berpedoman pada silabus dan RPP yang telah dibuat, praktikan dapat menyampaikan materi pelajaran sesuai dengan kurikulum baru yaitu kurikulum 2013. Penyampaian materi dalam proses belajar mengajar diusahakan agar terlaksana secara sistematis dan sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia. Dalam pembuatan media yang dilakukan diusahakan dapat membuat siswa tertarik dan mau belajar lebih dalam tentang IPA.

Sebelum praktik mengajar, mahasiswa melakukan persiapan awal yaitu:

- a. Mempelajari bahan yang akan disampaikan
- b. Menentukan metode yang paling tepat untuk bahan yang akan disampaikan
- c. Mempersiapkan media yang sesuai
- d. Mempersiapkan perangkat pembelajaran (RPP, buku pegangan materi, referensi buku yang berkaitan dengan materi.)

Kegiatan yang dilakukan selama praktik mengajar antara lain:

1) Membuka Pelajaran

Tujuan membuka pelajaran yaitu untuk mempersiapkan mental siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar yang akan disampaikan.

Kegiatan membuka pelajaran meliputi:

- a) Mengucapkan salam dan berdoa
- b) Menanyakan kabar dan kehadiran siswa
- c) Membuka pelajaran dengan apersepsi dan motivasi yang berkaitan dengan materi yang akan di berikan.
- d) Menyampaikan tujuan pembelajaran, kompetensi/ topik yang akan diberikan.

2) Penyajian Materi

Hal- hal yang perlu diperhatikan dalam penyajian materi, yaitu:

a) Penguasaan materi

Materi yang akan disampaikan harus dikuasai oleh mahasiswa praktikan agar dapat menerangkan dan memberi contoh dengan baik kepada siswa sehingga siswa memperhatikan dan memahami materi dengan baik.

b) Penggunaan metode

Metode yang digunakan praktikan dalam kegiatan pembelajaran adalah:

• Ekspositori

Guru memberikan informasi (ceramah) dengan menjelaskan suatu konsep. Membuktikan, menunjukkan suatu cara diselingi dengan tanya jawab langsung dengan siswa, memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya, memeriksa perilaku siswa dalam belajar, kegiatan pembelajaran di akhir dengan mengajak siswa merumuskan kesimpulan yang dilengkapi dengan pemberian tugas rumah.

• Diskusi

Metode untuk penyampaian materi dengan mengarahkan siswa sehingga siswa menyampaikan pendapat/pengetahuannya dan bersama-sama mengambil kesimpulan. Metode ini praktikan lakukan baik menggunakan media maupun tidak.

• Tanya jawab

Metode untuk penyampaian materi dengan memberikan pertanyaan yang sudah disusun secara sistematis untuk membawa siswa pada konsep yang semakin mengerucut, yaitu konsep yang hendak diajarkan. Metode ini dilakukan sebelum pembelajaran dimulai ataupun setelah pembelajaran. Hal ini diharapkan siswa dapat menangkap materi yang telah diajarkan ataupun mengingat materi yang telah diajarkan

- Presentasi

Metode presentasi yaitu metode yang digunakan untuk menyampaikan hasil dari diskusi. Dalam metode ini setiap kelompok harus siap untuk mempresentasikan hasil diskusi dan kelompok yang lain menanggapi hasil diskusi kelompok yang sedang presentasi.

- Pemberian tugas

Dengan tujuan agar siswa tidak hanya belajar ketika di sekolah bersama guru tetapi belajar mandiri dimanapun dengan menyelesaikan tugas yang diberikan baik bekerja sendiri, bertanya atau dikerjakan secara berkelompok sehingga dalam mengikuti pelajaran selanjutnya siswa menjadi lebih mengerti.

- Observasi

Melalui kegiatan mengamati, siswa belajar tentang dunia sekitar yang fantastis. Manusia mengamati objek-objek dan fenomena alam dengan melibatkan indera penglihat, pembau, pengecap, peraba, pendengar. Informasi yang diperoleh itu, dapat menuntut interpretasi siswa tentang lingkungan dan menelitinya lebih lanjut. Mengamati merupakan tanggapan terhadap berbagai objek dan peristiwa alam dengan pancaindra. Dengan observasi, siswa mengumpulkan data tentang tanggapan-tanggapan terhadap objek yang diamati.

- Eksperiment

Keterampilan melakukan percobaan untuk membuktikan suatu teori/penjelasan berdasarkan pengamatan dan penalaran. Eksperimen melibatkan pertanyaan-pertanyaan, pengamatan-pengamatan dan pengukuran. Eksperimen merupakan landasan Sains yang dirancang untuk menguji pertanyaan-pertanyaan dan ide-ide

3) Evaluasi

Evaluasi dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam proses belajar mengajar yang sedang berlangsung dan untuk mengetahui keberhasilan praktikan dalam mengajar.

- Fungsi bagi siswa :

- Mengetahui kemampuan belajar siswa
- Mengetahui berhasil tidaknya siswa memahami materi pelajaran
- Memberikan motivasi terhadap proses belajar mengajar

- Fungsi bagi praktikan
 - Untuk mengetahui berhasil tidaknya guru dalam membelajarkan siswa dalam hal penguasaan materi pelajaran dan penguasaan metode mengajar.

4) Umpan Balik dari Pembimbing

Praktik mengajar yang dilakukan mahasiswa praktikan adalah latihan mengajar terbimbing, yaitu latihan mengajar di bawah bimbingan guru pembimbing, sesuai dengan mata pelajaran yang diampu. Selama kegiatan praktik mengajar berlangsung, guru pembimbing selalu memantau proses belajar mengajar dengan tujuan untuk memberikan penilaian terhadap praktik mengajar yang dilakukan oleh mahasiswa praktikan. Penilaian yang dilakukan antara lain meliputi cara membuka pelajaran, apersepsi, usaha menarik perhatian siswa, penggunaan bahasa, penampilan, penguasaan materi, urutan materi, penggunaan media, teknik bertanya, dan cara menutup pelajaran. Setelah praktikan telah menilai bagaimana cara mengajar praktikan di kelas, setelah itu melakukan refleksi dan evaluasi dari pembimbing. Refleksi dan evaluasi tersebut bertujuan agar kualitas kita sebagai calon guru semakin hari semakin baik. Sebagai calon guru, mahasiswa juga harus menjaga kode etik guru, kesopanan, kepribadian, dan taat pada aturan-aturan SMP Negeri 10 Magelang, supaya praktikan dapat mendukung seutuhnya visi dan misi SMP Negeri 10 Magelang.

b. Kegiatan Belajar Mengajar

Kegiatan praktik mengajar dilaksanakan dari tanggal 15 Agustus – 8 September 2014. Pada kegiatan praktik mengajar tersebut praktikan menggunakan *team teaching* dan *individual teaching*. *Team teaching* tersebut kami lakukan untuk menambah jam PPL dan juga untuk saling melengkapi materi antara praktikan yang satu dengan praktikan yang lain. *Team teaching* tersebut dilakukan ketika terdapat jam kosong mengajar antara praktikan yang satu dengan praktikan yang lain. Sebelum melakukan *team teaching* kami berkonsultasi terlebih dahulu kepada DPL PPL dan juga kepada guru pembimbing masing-masing. *Team teaching* yang praktikan lakukan yaitu hanya di kelas VIII C. *Team teaching* yang praktikan lakukan tidak berlangsung lama karena ketidaksesuaian jadwal yang diampu praktikan. Perubahan jadwal yang

terjadi di SMP Negeri 10 Magelang membuat jam dari masing-masing praktikan tidak cocok sehingga jarang kami mengajar dengan *team teaching* lagi.

Setelah itu praktikan mengajar sendiri-sendiri di kelas masing-masing atau *individual teaching*. Dalam praktik mengajar yang praktikan lakukan yaitu di kelas VIII A dan VIII C. Metode pembelajaran yang digunakan adalah ceramah, diskusi, tanya jawab, presentasi, pemberian tugas, eksperimen dan observasi. Kegiatan ini disesuaikan dengan RPP yang telah disusun sebelum melakukan praktik mengajar. Tempat yang digunakan untuk melaksanakan praktik mengajar adalah VIII A dan VIII C.

Selama melakukan PPL, praktikan telah mengajar selama 15 kali dengan menggunakan 7 RPP mata pelajaran IPA. Alokasi waktu sebanyak 8 jam pelajaran setiap satu pekan. Di samping itu, terdapat juga PPL insidental yang berupa menggantikan guru mengajar. Adapun proses pembelajaran yang telah dilakukan oleh praktikan adalah sebagai berikut:

No.	Hari/Tanggal	Waktu	Kelas	Materi Kegiatan	Keterangan
1.	Jumat, 15 Agustus 2014	09.40 – 11.00	VIII A	Gerak pada Tumbuhan (praktikum di lapangan dan dilanjutkan diskusi kelompok di kelas)	Praktik mengajar
2.	Senin, 18 Agustus 2014	11.40 – 13.00	VIII C	Hukum Newton (diskusi kelompok di kelas dan dilanjutkan evaluasi mengenai hukum Newton)	<i>Team Teaching</i> menggantikan guru mengajar
3.	Selasa, 12 Agustus 2014	09.40 – 11.40	VIII F	Hukum Newton 1, 2, 3 (diskusi kelompok di kelas)	<i>Team Teaching</i>
4.	Rabu, 20 Agustus 2014	10.20 – 12.35	VIII C	Gerak pada Tumbuhan (praktikum di lapangan dan dilanjutkan diskusi kelompok di kelas)	Praktik mengajar
5.	Kamis, 21 Agustus 2014	08.35 – 11.00	VIII A	Menjelaskan sedikit materi tentang gerak pada tumbuhan dan dilanjutkan materi gerak pada hewan (observasi pergerakan ikan di kolam	Praktik mengajar

				setelah itu dilanjutkan diskusi kelompok di kelas)	
6.	Jumat, 22 Agustus 2014	09.40 – 11.00	VIII A	Struktur dan fungsi rangka serta macam-macam tulang (diskusi kelompok di laboratorium IPA)	Praktik mengajar
7.	Rabu, 27 Agustus 2014	10.20 – 12.35	VIII C	Struktur dan fungsi rangka serta macam-macam tulang (diskusi kelompok di kelas)	Praktik mengajar
8.	Kamis, 28 Agustus 2014	08.35 – 11.00	VIII A	Macam-macam sendi pada manusia (diskusi kelompok di laboratorium IPA)	Praktik mengajar
9.	Jumat, 29 Agustus 2014	09.40 – 11.00	VIII A	Evaluasi materi struktur dan fungsi rangka, macam-macam tulang serta macam-macam sendi pada manusia	Praktik mengajar
10.	Senin, 1 September 2014	08.35 – 09.15	VIII E	Latihan Soal materi struktur dan fungsi rangka, macam-macam tulang, macam-macam otot dan sendi pada manusia	<i>Team Teaching</i>
11.	Senin, 1 September 2014	09.55 – 11.40	VIII F	Latihan Soal materi struktur dan fungsi rangka, macam-macam tulang, macam-macam otot dan sendi pada manusia	<i>Team Teaching</i>
12.	Rabu, 3 September 2014	10.20 – 12.35	VIII C	Evaluasi materi struktur dan fungsi rangka, macam-macam tulang serta macam-macam sendi pada manusia	Praktik mengajar
13.	Kamis, 4 September 2014	08.35 – 11.00	VIII A	Macam-macam otot pada manusia (praktikum, study literatur, dan diskusi kelompok di laboratorium IPA)	Praktik mengajar

14.	Jumat, 5 September 2014	09.40 – 11.00	VIII A	Prinsip dan macam-macam pesawat sederhana (study literatur dan diskusi kelompok di laboratorium IPA)	Praktik mengajar
15.	Senin, 8 September 2014	11.40 – 13.00	VIII C	Macam-macam otot pada manusia, prinsip dan macam-macam pesawat sederhana (diskusi kelompok di kelas)	<i>Team Teaching</i>

c. Penyusunan Administrasi Guru

Penyusunan administrasi guru bertujuan agar mahasiswa mengetahui apa saja tugas-tugas guru sebenarnya. Tugas guru tidak hanya mengajar semata, melainkan juga membuat suatu administrasi yang akan dilaporkan kepada kepala sekolah dan juga tim pengawas. Administrasi tersebut menjadi suatu pertanggungjawaban yang wajib dikerjakan oleh guru sebagai laporan pelaksanaan mengajar yang diajukan kepada atasannya. Administrasi guru yang menjadi salah satu tugas praktikan yaitu meliputi:

- 1) Penyusunan silabus,
- 2) Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP),
- 3) Penyusunan matrik PPL
- 4) Penyusunan soal ulangan harian,
- 5) Penyusunan rubrik penskoran
- 6) Penyusunan format penilaian laporan
- 7) Penyusunan kisi-kisi ulangan harian
- 8) Penilaian sikap, kinerja, tugas, dan ulangan harian
- 9) Analisis ulangan harian.

C. ANALISIS HASIL PELAKSANAAN DAN REFLEKSI

1. Analisis Hasil Pelaksanaan

Pelaksanaan praktik mengajar disesuaikan dengan jadwal mengajar guru pembimbing dan ketentuan minimal jam praktik mengajar yang ditetapkan oleh UNY, yaitu delapan kali tatap muka. Dalam kegiatan pembelajaran ini mahasiswa diberikan kebebasan dalam mengajar dalam hal metode, buku panduan dan media pembelajaran. Guru pembimbing selalu memonitor dan mengawasi pembelajaran di kelas. Guru membimbing jika mahasiswa mendapat kesulitan. Hal ini dimaksudkan agar mahasiswa mempunyai inisiatif sendiri dan mampu mengelola kelas secara mandiri dan optimal.

Kegiatan PPL difokuskan kepada kemampuan mengajar yang meliputi: penyusunan rencana pembelajaran, melaksanakan praktik mengajar yang dilanjutkan dengan menerapkan alat evaluasi, analisis hasil evaluasi belajar siswa serta penggunaan media pembelajaran. Dalam pelaksanaannya praktikan diberi kesempatan mengajar di kelas VIII A dan VIII C.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan selama 2,5 bulan, yaitu mulai tanggal 2 Juli 2014 sampai dengan 17 September 2014. Hal tersebut sesuai dengan kesepakatan Praktikan dengan Guru Pembimbing IPA. Praktik mengajar merupakan inti dari kegiatan PPL yang dilakukan mahasiswa selama diterjunkan di lapangan. Pelaksanaan PPL di SMP Negeri 10 Magelang dilakukan mulai tanggal 15 Agustus – 8 September 2014.

Kegiatan PPL diawali dengan pemberian tugas oleh guru pembimbing oleh pihak sekolah kepada mahasiswa selama rentang waktu melaksanakan kegiatan PPL. Guru pembimbing praktikan dalam kegiatan PPL adalah Ibu Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd. Beliau mengajar IPA di kelas Kelas VIII. Selama kegiatan PPL berlangsung, praktikan selalu berkonsultasi dengan guru pembimbing mengenai praktik mengajar, penyusunan perangkat pembelajaran dan evaluasi. Penyusunan perangkat pembelajaran yang dibuat praktikan antara lain: silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), kisi-kisi soal, rubric penilaian, analisis ulangan harian, dan media pembelajaran, penilaian sikap, kinerja dan kognitif.

Materi yang disampaikan oleh praktikan adalah materi IPA mengenai Gerak pada makhluk hidup, gerak pada benda, struktur dan fungsi rangka manusia, prinsip-prinsip pesawat sederhana. Dalam proses pembelajaran, praktikan menggunakan metode diskusi, ceramah, Tanya jawab, presentasi, pemberian tugas, observasi, dan eksperiment. Dalam praktik mengajar awalnya praktikan menggunakan media Power Point, torso, dan charta dengan tujuan untuk memotivasi siswa dalam mempelajari IPA, selain itu praktikan juga menggunakan media pembelajaran berupa video dengan tujuan agar siswa menjadi tertarik dan antusias mengikuti pembelajaran IPA.

Pada saat praktikan menggunakan metode diskusi, praktikan melakukan tanya-jawab aktif kepada siswa. Sedangkan saat praktikan menggunakan metode ceramah, praktikan menampilkan slide presentasi dan mengadakan tanya jawab untuk memancing pemahaman siswa. Media pembelajaran disesuaikan dengan metode yang digunakan. Praktikan sering menggunakan media *power point* , charta, torso, dan video. Untuk mereview praktikan menggunakan tugas-tugas

mandiri. Praktikan dalam melaksanakan pembelajaran di kelas selalu dipantau dan dibantu oleh Ibu Nunun Sri Pamungkas Siwi, S.Pd.

Hasil yang diperoleh selama mahasiswa melakukan kegiatan praktik mengajar adalah sebagai berikut :

- a. Mahasiswa semakin mengerti tentang pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dan mengelola kelas
- b. Mahasiswa belajar membuat dan menyusun perangkat-perangkat pembelajaran seperti, silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (*Unit Plans*).
- c. Mahasiswa belajar memilih serta mengorganisasikan materi, media dan sumber belajar.
- d. Mahasiswa belajar untuk mengembangkan materi, media dan sumber pembelajaran, serta belajar merancang strategi pembelajaran.
- e. Mahasiswa mendapat pengalaman dalam hal keterampilan mengajar, seperti pengelolaan tugas rutin, fasilitas belajar, pengelolaan waktu, komunikasi dengan siswa, serta mendemonstrasikan metode mengajar.
- f. Mahasiswa belajar melakukan evaluasi dan penilaian hasil belajar. Termasuk menganalisis nilai ulangan harian dan perbaikan serta melakukan pengayaan.
- g. Mahasiswa belajar tentang kegiatan administrasi guru mata pelajaran yaitu melalui penyusunan buku kerja guru.

2. Refleksi

Secara umum pelaksanaan program praktik pengalaman lapangan (PPL) sudah berjalan lancar. Terdapat beberapa kendala namun masih dalam taraf wajar dan dapat teratasi dengan baik.

- a. Faktor Pendukung
 - 1) Guru pembimbing sangat mendukung program PPL terutama dalam membimbing bagaimana cara mengajar yang baik untuk diterapkan di SMP Negeri 10 Magelang.
 - 2) Guru pembimbing sering mengajak diskusi dan selalu memberi saran untuk perbaikan pembelajaran di SMP Negeri 10 Magelang.
 - 3) Ketika pembelajaran berlangsung, siswa bersikap aktif sehingga bisa diterapkan pembelajaran yang berpusat pada siswa meskipun belum 100%.
 - 4) Siswa bersikap sopan dan akrab dengan mahasiswa PPL, baik di dalam maupun di luar kelas.
 - 5) Sekolah sangat mendukung program-program PPL yang dapat membantu kelancaran seluruh program.

- 6) Sekolah memberikan berbagai fasilitas, seperti buku-buku, komputer, internet, dan segala fasilitas yang lain.
- 7) Sebelum mahasiswa terjun ke lapangan telah dibekali dengan teknik-teknik mengajar yang baik dalam kuliah pengajaran mikro.

b. Kendala yang dihadapi

- 1) Pada suatu kelas, alokasi waktu kurang mencukupi
- 2) Ada siswa yang ceramah sendiri dengan teman sebangkunya,
- 3) Ada siswa yang tidak memperhatikan siswa ketika sedang presentasi
- 4) Terdapat siswa yang bermain-main saat praktikum di dalam laboratorium IPA
- 5) Media yang diberikan mahasiswa kurang menarik

Solusi:

- 1) Memberikan tambahan jam pelajaran kepada kelas tersebut tetapi banyak siswa yang tidak datang.
- 2) Memberikan teguran dan diberi pertanyaan mengenai materi apa yang telah diajarkan.
- 3) Memberikan teguran dan diberi pertanyaan mengenai apa yang telah dipresentasikan oleh siswa.
- 4) Memberi teguran dan menanyakan hasil praktikumnya sudah selesai atau belum setelah itu menyuruh dia beserta kelompoknya untuk mempresentasikan hasil percobaannya di depan laboratorium.
- 5) Memperbaiki media yang diberikan untuk siswa misalnya dengan menggunakan macromedia flash serta di tambah animasi-animasi gif sehingga dapat bergerak, kemudian di akhir materi siswa di suguhkan video animasi cartun sehingga ia lebih paham, lebih tertarik dan tidak cepat bosan.

Dari berbagai macam hal yang dialami mahasiswa menjadikan suatu pelajaran yang berharga untuk menjadi seorang guru yang professional. Mahasiswa menjadi paham mengenai berbagai macam sifat, karakteristik, dan keunikan siswa di dalam kelas dimana dengan itu semua dapat menjadikan suatu alternatif baru dalam bentuk pengelolaan siswa di dalam kelas baik itu dilakukan secara inter personal (individu) maupun secara keseluruhan (kelompok).

BAB III

PENUTUP

A. KESIMPULAN

PPL di SMP Negeri 10 Magelang telah memberi kesempatan bagi mahasiswa untuk melatih kemampuan dan mengembangkan potensi yang telah diperoleh di bangku kuliah pada praktik persekolahan yang sebenarnya. Kegiatan PPL juga penting sebagai penunjang ilmu pengetahuan mahasiswa ketika akan berkecimpung dalam dunia nyata yaitu di dunia pendidikan. Dalam kegiatan PPL, mahasiswa di tuntut secara fisik maupun mental dalam mempersiapkan diri untuk mengajar di kelas. Pelaksanaan PPL inilah yang akan menjadikan calon tenaga pendidik yang professional dengan diperolehnya pengalaman yang nyata di sekolah.

Dalam kegiatan PPL ini mahasiswa dituntut untuk mampu melaksanakan kompetensi seorang pendidik. Di sini juga dapat dilihat sejauh mana kemampuan mengajar mahasiswa. Selain itu, mahasiswa juga dituntut untuk aktif dan proaktif dalam menghadapi permasalahan dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan hasil secara keseluruhan kegiatan selama pelaksanaan PPL, observasi serta data-data yang terkumpul dari hasil PPL, maka praktikan dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Praktik Pengalaman Lapangan merupakan salah satu kegiatan yang harus dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta sebagai calon pendidik.
2. Praktik Pengalaman lapangan (PPL) membantu mahasiswa dalam memahami sikap-sikap dan fungsi yang harus dimiliki oleh seorang pendidik dan membantuk mahasiswa dalam memahami situasi dan kondisi lingkungan kependidikan yang akan di hadapi di masa yang akan datang.
3. Dengan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) mahasiswa dapat melaksanakan kegiatan belajar mengajar secara langsung dan kegiatan persekolahan yang menunjang proses belajar mengajar.

4. Dengan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) mahasiswa dapat melatih keterampilan dan kemandirian.
5. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) memberikan kesempatan bagi mahasiswa praktikan untuk menerapkan atau menyampaikan ilmu pengetahuan yang di pelajari di perguruan tinggi ketika melaksanakan praktik mengajar di sekolah serta mampu menerapkan kerjasama yang baik untuk mahasiswa maupun sekolah sebagai tempat praktik.
6. Untuk menjadi seorang pendidik yang baik dan berhasil tidak hanya dengan menguasai materi ketrampilan saja tetapi juga faktor pendukung yaitu seperti, persiapan mengajar, sikap percaya diri tampil di muka dan penguasaan kelas.
7. Dalam kegiatan PPL mahasiswa dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta mengetahui secara langsung kegiatan persekolahan yang sebenarnya, kegiatan belajar mengajar dan dapat mengenal berbagai karakter atau kepribadian siswa serta bagaimana menjalin kerjasama yang saling menguntungkan baik dengan kepala sekolah, guru, karyawan, dan para siswa SMP Negeri 10 Magelang.
8. Kegiatan PPL yang dilaksanakan di SMP Negeri 10 Magelang merupakan sebuah pengalaman berharga. Disini mahasiswa merasakan suka dan duka menjadi tenaga pendidik, baik dalam hal administrasi, hubungan dengan tenaga pengajar lain serta mental ketika mengajar di kelas.
9. Dari pelaksanaan PPL di SMP Negeri 10 Magelang, mahasiswa dapat pengalaman bagaimana berkomunikasi dan bersosialisasi di lingkungan sekolah, melatih kedisiplinan, baik dari waktu maupun administrasinya.
10. Praktik Pengalaman Lapangan yang dilaksanakan di SMP Negeri 10 Magelang dapat berjalan dengan lancar dan mendapat respon positif dari pihak sekolah.
11. Siswa-siswi SMP Negeri 10 Magelang dapat menerima dan menghargai praktikan Praktik Pengalaman Lapangan, sehingga mau mengikuti pembelajaran yang telah dipersiapkan oleh praktikan.
12. Praktik Pengalaman Lapangan merupakan salah satu sarana untuk mengukur kemampuan pribadi praktikan dalam mempersiapkan diri sebagai calon guru

13. Praktik Pengalaman Lapangan memberikan pengalaman baru bagi mahasiswa praktikan di lingkungan sekolah berupa ketertiban dan kedisiplinan pribadi sebagai calon pendidik.
14. Kemampuan daya tangkap atau daya serap siswa terhadap penjelasan guru berbeda-beda sehingga guru harus menjelaskan materi pelajaran tersebut berkali-kali agar siswa mengerti.

B. KRITIK DAN SARAN

1. Bagi LPPMP/ UNY

- a. Meningkatkan hubungan baik antara sekolah sebagai lokasi KKN-PPL, sehingga mahasiswa tidak mengalami kesulitan yang berarti saat pelaksanaan kegiatan.
- b. Program pembekalan lebih diefisienkan, dan lebih ditekankan pada permasalahan yang mungkin ditemukan ketika kegiatan berlangsung.
- c. Meningkatkan koordinasi satu sama lain, mahasiswa, DPL PPL, sekolah agar setiap aturan yang dikeluarkan tersosialisasi dengan baik kepada pihak-pihak yang bersangkutan terutama untuk kurikulum baru 2013.
- d. Memperbaiki sistem yang sudah dibuat dan menegaskan sehingga tidak terjadi perubahan aturan-aturan tertentu yang membuat dana mahasiswa menjadi tipis.
- e. Sosialisasi kurikulum 2013 dilakukan jauh-jauh hari jangan hanya dalam waktu singkat supaya mahasiswa, DPL PPL, Guru pembimbing tidak bingung dengan sistem yang telah dibuat.
- f. Memfasilitasi mahasiswa yang bertanya dengan baik.

2. Bagi Mahasiswa

- a. Mahasiswa diwajibkan menjaga nama baik Universitas Negeri Yogyakarta dan SMP Negeri 10 Magelang dengan melaksanakan seluruh rencana kegiatan KKN-PPL sesuai dengan prosedur dan aturan yang berlaku dengan penuh tanggung jawab.
- b. Mahasiswa harus terus mengembangkan dan menerapkan metode pembelajaran yang baru yang lebih efektif dan lebih menarik.

- c. Mahasiswa harus terus mengembangkan media pembelajaran yang dapat memotivasi siswa untuk mempelajari IPA lebih dalam, dan membuat susnana belajar yang menyenangkan sehingga siswa tidak cepat bosan.
- d. Semua program hendaknya dilaksanakan dengan sungguh-sungguh agar memperoleh hasil yang memuaskan. Usahakan peganglah prinsip kerja keras, kerja cerdas dan kerja ikhlas. Dalam realisasi suatu program kelompok, yang terpenting adalah kerjasama dalam mencapai tujuan bersama.

3. Bagi siswa

- a. Kedisiplinan siswa perlu ditingkatkan lagi karena ada beberapa siswa yang meremehkan dalam hal mengerjakan tugas dan juga banyak siswa yang susah datang dalam hal perbaikan nilai (remidi) yang kedua.
- b. Lebih giat dan aktif dalam proses belajar mengajar.
- c. Menjadi siswa dan anak yang bertanggungjawab terhadap orang tua di rumah, di sekolah, dan terhadap Tuhan yang Maha Esa.

DAFTAR PUSTAKA

- Tim Pembekalan KKN-PPL. 2014. *Materi Pembekalan PPL 2014*. Yogyakarta: LPPMP UNY
- Tim KKN-PPL UNY. 2014 . *Makalah Mekanisme Pelaksanaan KKN – PPL UNY Tahun 2014*. Yogyakarta: UNY Press.
- Tim UPPL UNY. 2014. *Panduan PPL*. Yogyakarta: LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta.
- _____. 2012. *Panduan Pengajaran Mikro*. Yogyakarta: UPPL UNY.

LAMPIRAN



Universitas Negeri Yogyakarta

MATRIKS PROGRAM KERJA INDIVIDU PPL UNY TAHUN 2014

F01

Untuk mahasiswa

Nomor Lokasi	: 377	Nama Mahasiswa	: Avisia Suryaningtyas
Nama Sekolah/Lembaga	: SMP NEGERI 10 MAGELANG	No. Mahasiswa	: 11315244016
Alamat Sekolah/Lembaga	: Jalan Soekarno-Hatta No.2 Magelang	Fak/Jur/Prodi	: FMIPA/ Pend. IPA Internasional
Guru Pembimbing	: Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd.	Dosen Pembimbing	: Susilowati, M.Pd.

NO	PROGRAM/ KEGIATAN PPL	JUMLAH JAM PERMINGGU										JUMLAH JAM
		JULI				AGUSTUS				SEPTEMBER		
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	
	KEGIATAN MENGAJAR											
1.	Observasi											
	a. Persiapan					2						2
	b. Pelaksanaan					5						5
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut					2						2
2.	Penyusunan RPP											
	a. Persiapan						2	2	2	2	2	10
	b. Pelaksanaan						6	6	6	6	6	30
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut						2	2	2	2	2	10

	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut									3	3	6
	KEGIATAN NON MENGAJAR											
1.	Pendampingan MOS											
	a. Persiapan			7								7
	b. Pelaksanaan			20								20
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut			6								6
2.	Pendampingan Pesantren Ramadhan											
	a. Persiapan			3								3
	b. Pelaksanaan			24								24
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut			3								3
3.	Pengecapan dan Penyampulan Buku Perpustakaan											
	a. Persiapan					4						4
	b. Pelaksanaan					17						17
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut					2						2
4.	Apel Pagi Sekolah											
	a. Persiapan								2	2	2	6
	b. Pelaksanaan								5	5	5	15
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut								2	2	2	6

5.	Piket Sekolah											
	a. Persiapan											
	b. Pelaksanaan							6	6	6	18	
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut											
6.	Pendampingan Kegiatan lomba PMR											
	a. Persiapan							2			2	
	b. Pelaksanaan							7			7	
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							2			2	
8.	Pendampingan Lomba Karnaval Sekolah											
	a. Persiapan							4			4	
	b. Pelaksanaan							24			24	
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut							3			3	
Total Jam											392	

Keterangan : ■ (Libur Sekolah)

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Kepala Sekolah,

Guru Pembimbing,

Mahasiswa

Rahayu Prihatin, S.Pd.

NIP.19640408 198403 2

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd.

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM. 11315244016



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

NAMA SEKOLAH : SMP NEGERI 10 MAGELANG

NAMA MAHASISWA : Avisia Suryaningtyas

ALAMAT SEKOLAH : Jalan Soekarno-Hatta No.2 Magelang

NOMOR MAHASISWA : 11315244016

GURU PEMBIMBING : Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd.

FAKULTAS/PRODI : MIPA/ Pendidikan IPA Internasional

TAHUN PELAJARAN : 2014/2015

DOSEN PEMBIMBING : Susilowati, M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Rabu, 2 Juli 2014	Penyerahan mahasiswa PPL oleh Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) kepada koordinator PPL SMP Negeri 10 Magelang.	<ul style="list-style-type: none">• Penyerahan mahasiswa PPL oleh DPL kepada pihak sekolah berjalan lancar.• Diperoleh berbagai informasi mengenai kondisi sekolah.• Perkenalan dengan guru pembimbing PPL masing-masing mahasiswa.	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

Minggu I					
2	Kamis, 3 Juli 2014	Observasi keadaan sekolah	Diperoleh gambaran mengenai kondisi sekolah seperti keadaan lingkungan sekitar, sarana dan prasarana sekolah.	-	-
3	Jumat, 4 Juli 2014	Konsultasi dengan Guru Pembimbing	Konsultasi mengenai masalah pengajaran dan hal-hal yang perlu dipersiapkan.	-	-
Minggu II					
4	Senin, 7 Juli 2014	Konfirmasi jadwal Masa Oorientasi Siswa (MOS)	Konfirmasi mengenai kegiatan MOS yang akan dilaksanakan. Konfirmasi dilakukan bersama dengan guru-guru penanggung jawab kegiatan MOS. Diperoleh jadwal kegiatan MOS yang akan dilaksanakan tanggal 14 Juli – 19 Juli 2014	-	-
5	Kamis, 10 Juli 2014	Rapat persiapan MOS	<ul style="list-style-type: none">Diperoleh gambaran mengenai kegiatan MOS yang akan	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

			<p>dilaksanakan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa PPL sebagai pendamping MOS 		
6	Sabtu, 12 Juli 2014	Upacara dan Pembukaan kegiatan MOS	<ul style="list-style-type: none"> • Perkenalan dengan warga sekolah • Pendampingan kegiatan MOS 	-	-
Minggu III					
7	14 – 18 Juli 2014	Pendampingan MOS	<ul style="list-style-type: none"> • Mendampingi kegiatan MOS di kelas VII B dan mengkondisikan siswa di dalam kelas • Mengisi materi MOS 	-	-
8	Sabtu, 19 Juli 2014	Penutupan MOS	Pensi penutupan MOS yang diikuti oleh semua siswa kelas VII dan guru-guru SMP N 10 Magelang	-	-
9	Minggu, 20 Juli 2014	Pesantren Ramadhan	Kegiatan pesantren diikuti oleh seluruh siswa kelas VII	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**

Minggu IV					
10	Selasa, 22 Juli 2014	Konsultasi dengan Guru Pembimbing	Konsultasi mengenai materi IPA, kurikulum 2013, RPP, dan silabus IPA	-	-
11	Jumat, 25 Juli 2014	Konsultasi dengan Guru Pembimbing	Konsultasi mengenai materi IPA dan pembenahan silabus IPA	-	-
Minggu V					
12	Sabtu, 2 Agustus 2014	Konsultasi dengan Guru Pembimbing	Pengeditan dan pembenahan silabus IPA	-	-
Minggu VI					
13	Senin, 4 Agustus 2014	Penataan Perpustakaan SMP N 10 Magelang	Penataan ulang perpustakaan SMP N 10 Magelang serta pengecapan, penomoran, dan pendataan buku-buku Kurikulum 2013	-	-
14	Sabtu,	Penyusunan Silabus	Penyusunan silabus pembelajaran	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

	9 Agustus 2014		untuk persiapan mengajar		
Minggu VII					
15	Senin, 11 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Upacara Bendera • Observasi Kelas 	<ul style="list-style-type: none"> • Upacara bendera rutin setiap hari senin • Diperoleh kegiatan belajar mengajar yang dilakukan siswa di kelas VIII A dan metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru mapel IPA 	-	-
16	Selasa, 12 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Apel Pagi kelas VII 	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 10 Magelang supaya 	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

		<ul style="list-style-type: none">• Observasi Kelas• Mengajar kelas VIII F	<p>berangkat pagi dan meminimalisir keterlambatan siswa</p> <ul style="list-style-type: none">• Diperoleh kegiatan belajar mengajar yang dilakukan siswa di kelas VIII A metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru mapel IPA• Pear Teaching mengenai Hukum Newton 1, 2, 3• Menyampaikan motivasi dan apersepsi serta tujuan pembelajaran• Menyampaikan materi tentang Hukum Newton 1, 2, 3 serta melakukan praktikum Hukum		
--	--	---	--	--	--



Universitas Negeri Yogyakarta

**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**

			Newton 1, 2, 3		
			<ul style="list-style-type: none">• Diskusi kelompok dan menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas		
17	Rabu, 13 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none">• Apel Pagi kelas VIII• Konsultasi dengan Guru Pembimbing	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 10 Magelang supaya berangkat pagi dan meminimalisir keterlambatan siswa• Konsultasi mengenai kegiatan pembelajaran dan pembuatan RPP untuk pertemuan berikutnya	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**

18	Kamis, 14 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none">• Apel Pagi Kelas IX• Pembuatan RPP materi Gerak pada Tumbuhan	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi kelas IX SMP Negeri 10 Magelang supaya berangkat pagi dan meminimalisir keterlambatan siswa• Mencari bahan ajar.• Mempersiapkan media pembelajaran yang akan digunakan.• Pembuatan RPP pertemuan 1.	-	-
19	Jumat, 15 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none">• Piket Pagi	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi SMP Negeri 10 Magelang dengan bersalaman kepada bapak dan ibu guru saat memasuki lingkungan sekolah.	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

		<ul style="list-style-type: none">• Mengajar kelas VIII A	<ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan motivasi dan apersepsi serta tujuan pembelajaran• Menyampaikan materi tentang gerak pada tumbuhan serta melakukan praktikum gerak pada tumbuhan putri malu di lapangan sekolah• Diskusi kelompok dan menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas		
20	Sabtu, 16 Agustus 2014	Piket Pagi	Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi SMP Negeri 10 Magelang dengan bersalaman kepada bapak dan ibu guru saat memasuki lingkungan sekolah.	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

Minggu VIII					
21	Senin, 18 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none">• Upacara Bendera• Mengajar kelas VIII C tentang materi Hukum Newton	<ul style="list-style-type: none">• Upacara bendera rutin setiap hari senin• Menyampaikan motivasi dan apersepsi serta tujuan pembelajaran• Menyampaikan materi tentang Hukum Newton serta melakukan praktikum mengenai Hukum Newton• Diskusi kelompok dan menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas	-	-
22	Selasa, 19 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none">• Apel pagi kelas VII	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 10 Magelang supaya	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

		<ul style="list-style-type: none">• Pembuatan media pembelajaran tentang materi gerak pada tumbuhan	<p>berangkat pagi dan meminimalisir keterlambatan siswa</p> <ul style="list-style-type: none">• Diperoleh media pembelajaran berupa power point tentang materi gerak pada tumbuhan		
23	Rabu, 20 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none">• Apel pagi kelas VIII• Mengajar kelas VIII C materi gerak pada tumbuhan	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 10 Magelang supaya berangkat pagi dan meminimalisir keterlambatan siswa• Menyampaikan motivasi dan apersepsi serta tujuan pembelajaran		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

		<ul style="list-style-type: none">• Pembuatan RPP dan media pembelajaran tentang materi gerak pada hewan	<ul style="list-style-type: none">• Meyampaikan materi tentang gerak pada tumbuhan serta melakukan praktikum gerak pada tumbuhan putri malu di lapangan sekolah• Diskusi kelompok dan menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas• Mencari bahan ajar.• Mempersiapkan media pembelajaran yang akan digunakan.• Pembuatan RPP tentang materi gerak pada hewan		
24	Kamis, 21 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none">• Apel pagi kelas IX	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi kelas IX SMP		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

		<ul style="list-style-type: none">• Mengajar kelas VIII A materi gerak pada hewan• Pembuatan RPP dan media pembelajaran tentang materi struktur dan fungsi rangka serta macam-macam tulang	<p>Negeri 10 Magelang supaya berangkat pagi dan meminimalisir keterlambatan siswa</p> <ul style="list-style-type: none">• Menjelaskan sedikit materi tentang gerak pada tumbuhan dan dilanjutkan materi gerak pada hewan (observasi pergerakan ikan di kolam setelah itu dilanjutkan diskusi kelompok di kelas)• Mencari bahan ajar.• Mempersiapkan media pembelajaran yang akan digunakan.• Pembuatan RPP tentang materi		
--	--	---	--	--	--



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

			struktur dan fungsi rangka serta macam-macam tulang		
25	Jumat, 22 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none">• Piket Pagi• Mengajar kelas VIII A materi struktur dan fungsi rangka serta macam-macam tulang	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi SMP Negeri 10 Magelang dengan bersalaman kepada bapak dan ibu guru saat memasuki lingkungan sekolah.• Menyampaikan motivasi dan apersepsi serta tujuan pembelajaran• Menyampaikan materi tentang struktur dan fungsi rangka serta macam-macam tulang selain itu siswa melakukan pengamatan torso rangka pada manusia di laboratorium IPA		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

			<ul style="list-style-type: none">• Diskusi kelompok dan menyampaikan hasil diskusinya di depan laboratorium IPA		
26	Sabtu, 23 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none">• Piket pagi• Pembenahan Laboratorium IPA	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi SMP Negeri 10 Magelang dengan bersalaman kepada bapak dan ibu guru saat memasuki lingkungan sekolah.• Penataan ulang, pembenahan, dan inventarisasi alat-alat serta bahan-bahan praktikum di laboratorium IPA	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

Minggu IX					
27	Senin, 25 Agustus 2014	Upacara bendera	Upacara bendera rutin setiap hari senin	-	-
28	Selasa, 26 Agustus 2014	Apel pagi kelas VII	Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 10 Magelang supaya berangkat pagi dan meminimalisir keterlambatan siswa	-	-
29	Rabu, 27 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none">• Apel pagi kelas VIII• Mengajar kelas VIII C materi struktur dan fungsi rangka serta macam-macam tulang	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 10 Magelang supaya berangkat pagi dan meminimalisir keterlambatan siswa• Menyampaikan motivasi dan apersepsi serta tujuan	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

		<ul style="list-style-type: none">• Pembuatan RPP materi sendi dan media pembelajaran	<p>pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan materi struktur dan fungsi rangka serta macam-macam tulang serta melakukan pengamatan torso rangka manusia di Lab.IPA• Diskusi kelompok dengan mengkaji LKS dan menyampaikan hasil diskusinya di Lab. IPA• Mencari bahan ajar.• Mempersiapkan media pembelajaran yang akan digunakan untuk mengajar• Pembuatan RPP materi sendi		
--	--	---	--	--	--



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

			<p>pada manusia</p> <ul style="list-style-type: none">• Membuat power point materi struktur dan fungsi rangka manusia		
30	Kamis, 28 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none">• Apel pagi kelas IX• Mengajar kelas VIII A materi macam-macam sendi pada manusia	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi kelas IX SMP Negeri 10 Magelang supaya berangkat pagi dan meminimalisir keterlambatan siswa• Menyampaikan motivasi dan apersepsi serta tujuan pembelajaran• Menyampaikan materi macam-macam sendi pada manusia serta melakukan pengamatan pada		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

		<ul style="list-style-type: none">• Pembuatan soal ulangan harian	<p>bagian tubuhnya sendiri mengenai macam-macam sendi yang ada pada tubuh dengan panduan LKS</p> <ul style="list-style-type: none">• Diskusi kelompok dengan mengkaji LKS dan menyampaikan hasil diskusinya di Lab. IPA• Menentukan jenis soal yang akan digunakan.• Soal yang akan digunakan berupa 20 soal pilihan ganda, 5 soal uraian.• Menentukan penilaian soal		
31	Jumat, 29 Agustus	<ul style="list-style-type: none">• Piket pagi	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi SMP Negeri 10	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

	2014	<ul style="list-style-type: none"> Evaluasi di kelas VIII A 	<p>Magelang dengan bersalaman kepada bapak dan ibu guru saat memasuki lingkungan sekolah.</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan evaluasi / ulangan harian materi struktur dan fungsi rangka, macam-macam tulang serta macam-macam sendi pada manusia 		
32	Sabtu, 30 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> Piket pagi 	<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi SMP Negeri 10 Magelang dengan bersalaman kepada bapak dan ibu guru saat memasuki lingkungan sekolah. 	-	-
Minggu X					
33	Senin, 1 September	<ul style="list-style-type: none"> Upacara bendera 	<ul style="list-style-type: none"> Upacara bendera rutin setiap hari senin 	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

	2014	<ul style="list-style-type: none">• Latihan soal kelas VIII F	<ul style="list-style-type: none">• Mengerjakan latihan soal materi struktur dan fungsi rangka, macam-macam tulang, macam-macam otot dan sendi pada manusia		
34	Selasa, 2 September 2014	<ul style="list-style-type: none">• Apel pagi kelas VII	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 10 Magelang supaya berangkat pagi dan meminimalisir keterlambatan siswa		
35	Rabu, 3 September 2014	<ul style="list-style-type: none">• Apel pagi kelas VIII• Evaluasi di kelas VIII C	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 10 Magelang supaya berangkat pagi dan meminimalisir keterlambatan		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

			<p>siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan evaluasi / ulangan harian materi struktur dan fungsi rangka, macam-macam tulang serta macam-macam sendi pada manusia 		
36	Kamis, 4 September 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Apel pagi kelas IX • Mengajar kelas VIII A materi macam-macam otot pada manusia 	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi kelas IX SMP Negeri 10 Magelang supaya berangkat pagi dan meminimalisir keterlambatan siswa • Menyampaikan motivasi dan apersepsi serta tujuan pembelajaran • Menyampaikan materi macam- 		



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

		<ul style="list-style-type: none">• Konsultasi dan evaluasi mengajar dengan DPL dan guru pembimbing	<p>macam otot pada manusia serta melakukan pengamatan dan study literatur mengenai macam-macam otot pada manusia dengan panduan LKS</p> <ul style="list-style-type: none">• Diskusi kelompok dengan mengkaji LKS dan menyampaikan hasil diskusinya di depan Lab. IPA• Konsultasi tentang proses pembelajaran dan masalah pembelajaran.• Mengevaluasi kegiatan pembelajaran hari ini• Diperoleh saran dan masukan serta mendapatkan motivasi dari		
--	--	---	---	--	--



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

			DPL maupun guru pembimbing.		
37	Jumat, 5 September 2014	<ul style="list-style-type: none">• Piket pagi• Mengajar kelas VIII A materi prinsip dan macam-macam pesawat sederhana	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi SMP Negeri 10 Magelang dengan bersalaman kepada bapak dan ibu guru saat memasuki lingkungan sekolah.• Menyampaikan motivasi dan apersepsi serta tujuan pembelajaran• Menyampaikan materi prinsip dan macam-macam pesawat sederhana serta melakukan pengamatan dan study literatur mengenai prinsip dan macam-macam pesawat sederhana		



Universitas Negeri Yogyakarta

**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**

			dengan panduan LKS • Diskusi kelompok dengan mengkaji LKS dan menyampaikan hasil diskusinya di depan Lab. IPA		
38	Sabtu, 6 September 2014	Piket pagi	Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi SMP Negeri 10 Magelang dengan bersalaman kepada bapak dan ibu guru saat memasuki lingkungan sekolah.		
Minggu XI					
39	Senin, 8 September	• Upacara bendera	• Upacara bendera rutin setiap hari senin		



Universitas Negeri Yogyakarta

**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**

	2014	<ul style="list-style-type: none">• Mengajar kelas VIII C materi macam-macam otot pada manusia	<ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan motivasi dan apersepsi serta tujuan pembelajaran• Menyampaikan materi macam-macam otot pada manusia serta melakukan pengamatan dan study literatur mengenai macam-macam otot pada manusia dengan panduan LKS• Diskusi kelompok dengan mengkaji LKS dan menyampaikan hasil diskusinya di depan Lab. IPA		
40	Selasa, 9 September	Apel pagi kelas VII	Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 10		



Universitas Negeri Yogyakarta

**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**

	2014		Magelang supaya berangkat pagi dan meminimalisir keterlambatan siswa		
41	Rabu, 10 September 2014	<ul style="list-style-type: none">• Apel pagi kelas VIII• Pembenahan Laboratorium IPA	<ul style="list-style-type: none">• Kegiatan pembiasaan kepada siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 10 Magelang supaya berangkat pagi dan meminimalisir keterlambatan siswa• Penataan ulang, pembenahan, dan inventarisasi alat-alat serta bahan-bahan praktikum di laboratorium IPA		

**KALENDER KEGIATAN
SMP NEGERI 10 MAGELANG
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

JULI 2014						TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
Minggu		6	13	20	27		
Senin		7	14	21	28	14	Permulaan tahun pelajaran 2014/2015
Selasa	1	8	15	22	29	14 - 19	Masa Orientasi Siswa
Rabu	2	9	16	23	30	21 - 26	Libur bulan Ramadhan
Kamis	3	10	17	24	31	28 - 29	Libur hari Raya Idul Fitri (1-2 Syawal 1434 Hijriyah
Jum'at	4	11	18	25		30 - 31	Libur sesudah Idul Fitri
Sabtu	5	12	19	26			HBE=7 LU= 25

AGUSTUS 2014						TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
Minggu		3	10	17	24/31		
Senin		4	11	18	25	1 - 2	Libur setelah Idul Fitri
Selasa		5	12	19	26	17	Upacara Peringatan HUT RI
Rabu		6	13	20	27		
Kamis		7	14	21	28		
Jum'at	1	8	15	22	29		
Sabtu	2	9	16	23	30		HBE= 24 LU= 7

SEPTEMBER 2014						TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
Minggu		7	14	21	28		
Senin	1	8	15	22	29	8	Mengikuti Upacara Peringatan Hari Aksara Internasional
Selasa	2	9	16	23	30		
Rabu	3	10	17	24			
Kamis	4	11	18	25			
Jum'at	5	12	19	26			
Sabtu	6	13	20	27			HBE= 26 LU= 4

OKTOBER 2014						TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
Minggu		5	12	19	26	1	Peringatan Hari Kesaktian Pancasila
Senin		6	13	20	27	5	Libur Hari Raya Idul Adha
Selasa		7	14	21	28	6 - 11	Ulangan Tengah Semester
Rabu	1	8	15	22	29	13 - 16	Jeda Tengah Semester
Kamis	2	9	16	23	30	25	Libur Tahun Baru 1 Muharam 1435 Hijriyah
Jum'at	3	10	17	24	31	28	Peringatan Hari Sumpah Pemuda
Sabtu	4	11	18	25			HBE= 26 LU= 5

NOVEMBER 2014						TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
Minggu		2	9	16	23/30		
Senin		3	10	17	24	10	Peringatan Hari Pahlawan
Selasa		4	11	18	25		
Rabu		5	12	19	26		
Kamis		6	13	20	27		
Jum'at		7	14	21	28		
Sabtu	1	8	15	22	29		HBE= 25 LU= 5

DESEMBER 2014						TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
Minggu		7	14	21	28	8 - 13 15 - 19 20 22 - 31	Ulangan Akhir Semester Gasal Persiapan Laporan Hasil Belajar / Penerimaan Raport Penyerahan Buku Laporan hasil Belajar Libur Akhir Semester gasal HBE=13 LU= 18
Senin	1	8	15	22	29		
Selasa	2	9	16	23	30		
Rabu	3	10	17	24	31		
Kamis	4	11	18	25			
Jum'at	5	12	19	26			
Sabtu	6	13	20	27			

JANUARI 2015						TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
Minggu		4	11	18	25	1 2 - 3 3	Libur Umum (Tahun Baru Masehi 2015) Libur Akhir Semester Gasal Libur Umum Peringatan Maulid Nabi Muhammad HBE= 24 LU= 7
Senin		5	12	19	26		
Selasa		6	13	20	27		
Rabu		7	14	21	28		
Kamis	1	8	15	22	29		
Jum'at	2	9	16	23	30		
Sabtu	3	10	17	24	31		

PEBRUARI 2015						TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
Minggu		1	8	15	22	19	Libur Umum Tahun Baru Imlek 2565 HBE= 24 LU= 4
Senin		2	9	16	23		
Selasa		3	10	17	24		
Rabu		4	11	18	25		
Kamis		5	12	19	26		
Jum'at		6	13	20	27		
Sabtu		7	14	21	28		

MARET 2015						TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
Minggu	1	8	15	22	29	9 - 13 16 - 19 21 23 -27	Ulangan Tengah Semester Genap JedaTengah Semester Libur Hari Raya Nyepi Perkiraan Ujian Sekolah HBE= 25 LU= 6
Senin	2	9	16	23	30		
Selasa	3	10	17	24	31		
Rabu	4	11	18	25			
Kamis	5	12	19	26			
Jum'at	6	13	20	27			
Sabtu	7	14	21	28			

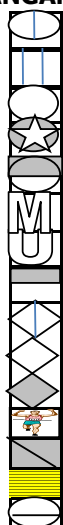
APRIL 2015						TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
Minggu		5	12	19	26	3 20 - 23 27 - 30	Perkiraan Libur Umum Wafat Isa Almasih Ujian Nasional (Utama) Ujian Nasional (Susulan) HBE= 25 LU= 5
Senin		6	13	20	27		
Selasa		7	14	21	28		
Rabu	1	8	15	22	29		
Kamis	2	9	16	23	30		
Jum'at	3	10	17	24			
Sabtu	4	11	18	25			

MEI 2015						TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
Minggu		3	10	17	23/31		
Senin		4	11	18	25	2	Peringatan Hardiknas
Selasa		5	12	19	26	14	Libur Umum Kenaikan Isa Al-Masih
Rabu		6	13	20	27	16	Libur Umum Kperingatan Isra' Mi'raj
Kamis		7	14	21	28	20	Peringatan Hari Kebangkitan Nasional
Jum'at	1	8	15	22	29		
Sabtu	2	9	16	23	30		HBE= 24 LU= 6

JUNI 2015						TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
Minggu		7	14	21	28	2	Libur Umum hari Raya Waisak
Senin	U	8	15	22	29	1 - 8	UKK
Selasa	2	9	16	23	30	9- 16	Persiapan Penyerahan Laporan Hasil Belajar
Rabu	U	10	17	24		17	Penyerahan Buku laporan hasil Belajar
Kamis	U	11	18	25		18 - 20	Libur Awal Ramadhan
Jum'at	U	12	19	26		22 - 30	Libur Akhir Semester Genap
Sabtu	U	13	20	27			HBE= 13 LU= 17

JULI 2015						TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
Minggu		5	12	19	26		
Senin		6	13	20	27	1 - 3	Perkiraan PPDB 2015
Selasa		7	14	21	28	14	Tahun Pelajaran 2015/2016
Rabu	1	8	15	22	29		
Kamis	2	9	16	23	30		
Jum'at	3	10	17	24	31		
Sabtu	4	11	18	25			

KETERANGAN :



- Tahun Pelajaran 2013/2014
- Permulaan Tahun Pelajaran 2014/2015
- Libur Ramadhan dan Setelah Idul Fitri
- Libur Hari Raya Idul Fitri/ Adha
- Perkiraan Libur Umum
- Ulangan Tengah semester/ Mid Semester
- Ulangan Akhir Semester/UKK
- Mengikuti Upacara Hari Besar
- Ujian Sekolah
- Ujian Nasional
- Ujian Susulan
- Kegiatan Tengah Semester
- Libur Semester
- Penyerahan Buku raport
- Tahun Pelajaran 2015/2016

Magelang , 5 Juli 2014
Kepala SMP Negeri 10 Magelang

Rahayu Prihatin, S.Pd
NIP. 19640408 198403 2 003



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 10 MAGELANG

Jln. Sukarno Hatta No.2 Magelang Telpn (0293) 364174

JADWAL PELAJARAN SEMESTER GANJIL
TAHUN PELAJARAN 2014/2015


JAM KE	HARI	JAM	7A	7B	7C	7D	7E	7F	7G	8A	8B	8C	8D	8E	8F	8G	9A	9B	9C	9D	9E	9F	9G
1	SENIN	07.15-07.55	UPACARA																				
2	F	07.55-08.35	RAPAT/PEMBINAAN GURU OLEH KEPALA SEKOLAH / Pembinaan Kelas oleh Wali Kelas																				
3	N	08.35-09.15	M	Z	D	X	G2	F	C	P	K	E2	O	Y	R	B	S	T	N	V	K2	F2	G
4	R	09.15-09.55	M	Z	D	X	G2	F	C	P	K	E2	O	Y	R	B	S	T	N	V	K2	F2	G
5	T	09.55-10.35	M	K	D	G2	R2	H	X	A2	J	R	E2	O	Y	W	T	S	V	B	G	P	F2
6	H2	11.00-11.40	F	K	Z	G2	R2	H2	X	A2	J	R	E2	O	Y	C	T	S	V	B	G	P	F2
7	R2	11.40-12.20	K	D	Z	R2	X	H2	G2	E2	P	I	J	A2	O	C	C2	K2/L2	G	S	N	Y	Q
8	K2	12.20-13.00	K	D	F2	R2	X	H2	G2	E2	P	I	J	A2	O	L	C2	K2/L2	G	S	N	Y	Q
GURU PIKET			7A	7B	7C	7D	7E	7F	7G	8A	8B	8C	8D	8E	8F	8G	9A	9B	9C	9D	9E	9F	9G
1	SELASA	07.15-07.55	P2	F	A	O2	B2	G2	H2	E2	Q	R2	D2	B	C	R	K2/M2	F2	W	T	V	N	C2
2	B	07.55-08.35	P2	F	A	O2	R2	G2	H2	E2	Q	P	D2	B	C	R	K2/M2	F2	S	T	V	N	C2
3	D	08.35-09.15	P2	K	F	M	N2	X	H2	R2/M2	Q	P	D2	E2	C	S2	T	C2	S	N	B	G	Y
4	J	09.40-10.20	D	K	F	M	N2	X	B2	R2/M2	I	Q	R	E2	Y	S2	A2	C2	V	N	B	G	D2
5	K	10.20-11.00	D	P2	F	M	O2	N2	X	R2/M2	I	Q	R	C	Y	H2	V	N	T	G	S	K2	D2
6	X, Z	11.00-11.40	R2/M2	P2	M	K	O2	N2	X	B2	I	B	L	C	Y	H2	V	N	T	G	S	K2	A2
7	O2	11.55-12.35	R2/M2	P2	M	K	X	H2	N2	B2	E2	A2	L	C	S2	O2	IMTAQ						
8	M2	12.35-13.15	R2/M2	F	M	F2	X	H2	N2	B2	E2	A2	L	B	S2	O2							
GURU PIKET			7A	7B	7C	7D	7E	7F	7G	8A	8B	8C	8D	8E	8F	8G	9A	9B	9C	9D	9E	9F	9G
1	RABU	07.15-07.55	A	M	X	F2	Z	Q2	N2	F	E2	B	O	Y	J	L	R	T	V	K2	P	Q	S
2	E	07.55-08.35	A	M	X	F2	Z	Q2	N2	F	E2	B	O	Y	J	L	R	G	V	K2	P	D2	S
3	Y	08.35-09.15	D	M	K	G2	Z	X	H2	J	F	R	B	Y	O2	S2	U	G	T	S	V	D2	A2
4	S	09.40-10.20	D	J2	K	G2	M	X	H2	J	F	R	B	E2	O2	S2	D2	O	G	S	A2	Y	P
5	V	10.20-11.00	D	J2	J	X	M	N2	O2	K	F	I	H	E2	B	H2	D2	O	G	V	A2	Y	P
6	A2	11.00-11.40	E	D	J	X	M	N2	O2	K	P	I	E2	R	S2	H2	O	V	G2	A2	G	S	Y
7	E2, S2	11.55-12.35	K	D	J2	J	N2	O2	X	F	P	I	E2	R	S2	H2	O	V	G2	A2	G	S	Y
8	N2	12.35-13.15	K	D	J2	J	N2	O2	X	IMTAQ													
GURU PIKET			7A	7B	7C	7D	7E	7F	7G	8A	8B	8C	8D	8E	8F	8G	9A	9B	9C	9D	9E	9F	9G
1	KAMIS	07.15-07.55	F	P2	X	Z	D	J	C	P	R2/L2	E2	K2	U	B	D2	V	A2	C2	F2	T	W	Q
2	C	07.55-08.35	F	P2	X	Z	D	J	C	P	R2/L2	E2	K2	O	B	D2	V	A2	C2	F2	T	S	Q
3	L	08.35-09.15	J	P2	Z	X	F	B2	C	I	R2/L2	P	K2	O	S2	D2	A2	U	F2	T	W	S	B
4	I	09.40-10.20	J	R2/L2	Z	X	F	B2	G2	I	M	P	Y	E2	S2	O	F2	V	K2	D2	S	Q	B
5	D2, F2	10.20-11.00	P2	R2/L2	Z	D	F	X	G2	I	M	L	Y	E2	U	O	F2	V	K2	D2	S	Q	W
6	I2	11.00-11.40	P2	R2/L2	F2	D	Z	X	F	Q	M	L	C	D2	K2	B	T	O	S	G2	V	C2	Y
7	L2	11.55-12.35	P2	E	F2	D	Z	F	R2	Q	E2	J	C	D2	K2	S2	T	O	S	G2	V	C2	Y
8	P2	12.35-13.15	IMTAQ						E	E2	J	B	D2	K2	S2								
GURU PIKET			7A	7B	7C	7D	7E	7F	7G	8A	8B	8C	8D	8E	8F	8G	9A	9B	9C	9D	9E	9F	9G
1	JUMAT	07.15-07.55	F2	Z	D	K	J	G2	F	Q	E	H	Y	K2	D2	C	R	S	T	V	P	B	G
2	G, O	07.55-08.35	I2	Z	D	K	J	G2	F	E2	I	R2	Y	K2	D2	C	R	S	T	V	P	B	G
3	P, M	08.35-09.15	I2	Z	E	F	D	B2	M	E2	I	R2	Y	K2	D2	C	B	V	F2	W	T	Q	S
4	B2	09.40-10.20	Z	J	X	F	D	R2	M	I	B2	E2	A2	R	C	O	B	T	G2	C2	D2	Q	S
5	Q	10.20-11.00	Z	J	X	F	D	R2	M	I	B2	E2	A2	R	C	O	V	T	G2	C2	D2	Y	Q
GURU PIKET			7A	7B	7C	7D	7E	7F	7G	8A	8B	8C	8D	8E	8F	8G	9A	9B	9C	9D	9E	9F	9G
1	SABTU	07.15-07.55	Z	A	K	D	X	Q2	R2	M	A2	Q	E2	L	R	J	S	B	D2	T	F2	G	P
2	H	07.55-08.35	Z	A	K	D	X	Q2	R2	M	A2	Q	E2	L	R	J	S	B	D2	T	F2	G	P
3	U	08.35-09.15	Z	F2	J2	R2	G2	Q2	B2	M	K	Q	C	L	O	R	N	D2	B	G	C2	A2	K2
4	W	09.40-10.20	I2	F2	J2	H	G2	R2	B2	Q	K	L	C	J	O	R	N	D2	B	G	C2	A2	K2
5	C2	10.20-11.00	I2	F2	R2	Z	H	M	U	Q	B2	D2	C	J	L	K2	O	G	A2	G2	T	P	N
6	J2	11.15-11.55	F2	I2	R2	Z	B2	M	J	K	Q	D2	R	C	L	K2	O	G	A2	G2	T	P	N
7	G2, Q2	11.55-12.35	F2	I2	R2	Z	B2	M	J	K	Q	D2	R	C	L	K2							
WALI KELAS			K	Z	J2	X	D	M	C	A2	E2	I	D2	R	O	H2	N	V	G2	S	T	Y	Q

Nb.

Berlaku mulai tanggal 14 Juli 2014

KETERANGAN

- A ;Rahayu Prihatin, S.Pd.
B ;Drs.Supramono
C ;Mariyun, S.Pd.
D ;Supardi, S.Pd.
E ;Lilik Sunaryati, S.Pd
F ;Bambang Siswadi, S.Pd
G ;Achmad Zaenal Arifin, S.Pd
H ;Prasetyo Argo P., S.Pd
I ;Nunuk Sri Pamungkas S., S.Pd.
J ;Krisna Anon Arirudito
K ;Sri Darmiyati, S.Pd
L ;Is Sunardi, S.Th
M ;Rahayu Ekowati, S.Pd
N ;Wakidatun, S.Pd
O ;Indrasti Ekosiwi, S.Pd
P ;V.Kurnia Widayati, S.Pd
Q ;Suryani Budirahayu, S.Pd
R ;R.S. Maryanto
S ;Yamidi, S.Pd
T ;Warmiyati, S.Pd
U ;Dra.Army Soesanti
V ;Dra.Sri Utami
W ;Dra. Sri Suprapti
X Titik Suryani, S.Pd.
Y ;Retno Setyaningrum, S.Pd.
Z ;Naningsih, S.Pd
A2 ;Solechah Sulistyowati, S.S.
B2 ;Muh.Farhan, S.Pd
C2 ;Mateus Hartono, S.Pd
D2 ;Tri Haryani, S.Pd.
E2 ;Tri Haryanti, S.Pd
F2 ;Wahyu Wibowo, S.Pd
G2 ;Suharto, S.Pd
H2 ;Hari Purwadi, S.Pd
I2 ;Budi Raharjo, S.Pd.
J2 ;Agustina, S.Pd
K2 ;Komari
L2 ;Herni Soekowati, S.Pd
M2 ;Retno Tri Windaryati, S.Th.
N2 ;Siti Munjayanah, S.Pd.
O2 ;Warikurniasih R., S.Pd.
P2 ;Siti Suratiah, S.Pd.
Q2 ;Indraswari, S.Pd.
R2 ;Rindra Tri Istiyanto, S.Pd.I.
S2 ;Muhammad Agus A., S.Pd.

Magelang , 12 Juli 2014
Kepala SMPN 10 Magelang

Rahayu Prihatin, S.Pd.
NIP. 196404081984032003

KETERANGAN

SNIN, SLS, SBTU	1	Agama	7abcdefg,8abcdefg
	2	Agama	9abcdefg
	E2	PKn	9abcdefg
	N	PKn	Aabcdefg,8abcdefg
	T	b_Ind	9abcdefg
	F2	b_Ind	8abcdefg
	7	b_Ind	7abcdefg
	8	Mat	7abc
	9	Mat	8bcd
	U	Mat	9bcdefg
	A2	Mat	7abcdefg,8a
	R	Mat	8efg,9a
	P	B_ing / C	8efg/7defg,8abcdefg
	Q	B_ing	Cabcdefg
	H2	B_ing / C	8abcd /9abcdefg
	J2	B_ing / C	7abcdefg/7abc
	E	Fis/Kim	7abcdefg/8abcde
	Z	Fis/Kim	8fg/9a
	J	Fis/Kim	9bcdefg
	W	Bio/Kim	9abcdefg/8cdefg
	I2	Bio	7abcdefg/8ab
	H	IPS	9abcdef
	L	IPS	7abcd,8ab
	S	IPS	8cdefg,9g
	O2	IPS	7efg
	M	kes/b_Ja	7abcdefg,8abcdefg/7ab
SN,SLS,RB	C2	SR	7abcdefg,9abcdefg
SN,SLS,RB,KMS	G2	Kes	8abcdefg,9abcdefg
	B	penjas	8cdefg,9abcdefg
	G	penjas	7abcdefg,8ab
	D2	tik	7fg,9abcdefg
	K	tik/elekt	7abcde/8abcdefg
SELASA	N2	tik	8abcdefg
	B2	b_Jawa	8bcdefg,9abcdefg
	P2	b_Jawa	7cdefg,8a
KEMIS	O	Pkk	7abcdefg,9abcdefg
SLS, RB, KMS			
sls, rb			
selasa, rabu			
Sls,kamis			
RABU, JUMAT			



**SILABUS MATA PELAJARAN:
IPA**

Satuan Pendidikan : SMP

Kelas /Semester : VIII

Kompetensi Inti*

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

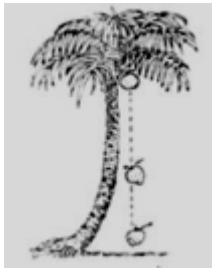
KI 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.


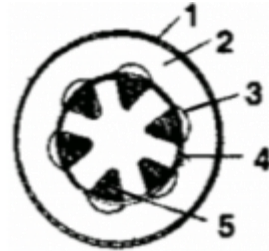
<i>Kompetensi Dasar</i>	<i>Materi Pokok</i>	<i>Pembelajaran</i>	<i>Penilaian</i>	<i>Alokasi Waktu</i>	<i>Sumber Belajar</i>
1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya					

<p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan pada orang yang menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang berbahaya</p>					
--	--	--	--	--	--

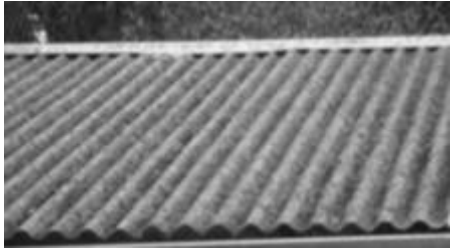
<p>3.1 Memahami gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak</p>	<p>Gerak pada makhluk hidup :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gerak pada tumbuhan - Gerak pada hewan 	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati makhluk hidup disekitar sekolah, seperti tumbuhan dan hewan. 2. Mengamati burung terbang, dan juga daun putri malu. <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tanya jawab tentang perilaku gerak pada hewan dan tumbuhan yang menunjukkan gerakan yang mudah diamati. 2. Tanya jawab tentang bagaimana burung dapat terbang dengan stabil di udara dan juga apa yang mempengaruhi gerakan burung tersebut. 3. Tanya jawab tentang bagaimana daun putri bila disentuh <p>Eksperimen/eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Macam-macam gerak pada tumbuhan. 2. Pengertian macam-macam gerak pada tumbuhan. 3. Pengertian dan macam-macam gerak pada hewan. 4. Melakukan percobaan pengaruh rangsang terhadap gerak daun pada putri malu. <p>Mengasosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi kelompok membahas hasil percobaan. 	<p>Tugas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi kelompok membahas percobaan 2. Membuat laporan praktikum <p>Unjuk Kerja Menilai kegiatan praktikum dengan rubric eksperimen sentuhan putri malu</p> <p>Portofolio Mengumpulkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan tugas proyek 2. Laporan tertulis kelompok <p>Tes tertulis Contoh soal PG</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perhatikan gambar di bawah ini! <div data-bbox="1464 855 1776 1206" data-label="Image"> </div> <p>Gambar diatas merupakan contoh gerak.....</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Gerak geotropism b. Gerak tigmotropisme c. Gerak hidrotropisme 	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar kerja Praktikum • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik
---	--	--	--	---

		Mengomunikasikan 1. Membuat laporan praktikum 2. Mempresentasikan hasil praktikum	d. Gerak kemotropisme Contoh soal uraian Jelaskan jenis gerak apa saja yang dapat dilakukan daun putri malu!		
	Gerak Lurus	Mengamati 1. Benda-benda yang bergerak, misalnya sepeda yang melaju di jalan yang rata, jalan menanjak dan jalan yang menurun. 2. Tetesan kecap dari sedotan minuman yang dipasang pada mobil-mobilan Menanya: 1. Tanya jawab tentang konsep gerak sehari-hari dan gerak dalam fisika 2. Bagaimana gerakan sebuah benda yang dilempar ke atas atau yang jatuh ke bawah? 3. Bagaimana cara yang lebih mudah memindahkan batu yang besar? Eksperimen/explorer: 1. Pengertian gerak (gerak relative) 2. Menentukan kelajuan rata-rata. 3. Gerak lurus beraturan (GLB) 4. Gerak lurus berubah beraturan dipercepat, diperlambat (ticker timer, papan luncur, mobil mainan, gunting, ganjal). 5. Eksplorasi untuk mendapatkan grafik tetesan oli dan ticker timer	Tugas 1. Tugas proyek: Gambarkan grafik sebuah mobil yang melaju di jalan menempuh jarak 30 km, apabila pada jam 1 dipercepat menempuh jarak 12 km, jam 2 mobil bergerak lurus samkmpai jarak 25 jarak, jam ke 3 mobil bergerak diperlambat sampai jarak 30 km sampai akhirnya berhenti! 2. Diskusi kelompok membahas hasil percobaan 3. Membuat laporan praktik Observasi Menilai kegiatan praktikum dengan rubrik eksperimen tetesan oli dan ticker timer. Portofolio Mengumpulkan: 1. Laporan tugas proyek 2. Laporan tertulis kelompok Tes Tulis Contoh soal PG 1. Perhatikan gambar di bawah	1 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar kerja Praktikum • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik

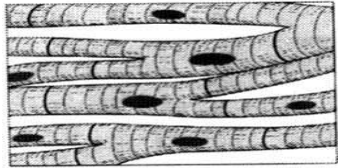
		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis data untuk mendapat konsep gerak, GLB dan GLBB. • Mengolah data percobaan ke dalam grafik, dan membandingkan hasil percobaan tetesan oli dengan ticker timer. <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelompok membahas hasil percobaan • Membuat laporan praktik <p>Mempresentasikan hasil praktek</p>	<p>ini !</p>  <p>Buah kelapa yang jatuh dari pohonnya akan mengalami....</p> <ol style="list-style-type: none"> gerak lurus gerak melingkar gerak parabola gerak tidak beraturan <p>Contoh Soal Uraian</p> <p>Mengapa buah mangga yang jatuh dari pohonnya (jatuh bebas) dikatakan sebagai contoh gerak beraturan dipercepat.</p>		
<p>3.2 Menjelaskan keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta berbagai pemanfaatannya dalam teknologi yang terilhami oleh struktur tersebut</p> <p>4.2 Melakukan pengamatan terhadap struktur jaringan tumbuhan, serta menghasilkan ide teknologi sederhana yang terilhami oleh struktur tersebut (misalnya desain bangunan)</p>	<p>Struktur Tumbuhan dan Pemanfaatannya dalam Teknologi</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai jenis tanaman yang ada di lingkungan sekolah. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanya jawab tentang struktur makroskopis dan mikroskopis tumbuhan. Samakah penyusun jaringan tumbuhan antara tumbuhan yang satu dengan yang lain ? <p>Eksperimen/explore :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan mikroskopis jaringan pada organ akar, batang, dan 	<p>Tugas</p> <p>Carilah di lingkungan sekitar tentang teknologi yang terilhami dari struktur jaringan tumbuhan. Buatlah karya tulis tentang teknologi tersebut..</p> <p>Observasi</p> <p>Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p>Portofolio</p> <p>Laporan tertulis kelompok dan</p>	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar kerja Praktikum • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik

		<p>daun berbagai jenis tumbuhan yang ditemui di halaman sekolah. Kemudian menggambarannya pada lembar kerja.</p> <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menentukan jaringan/bagian-bagian organ tumbuhan yang telah digambar dengan cara mencari informasi dari buku paket atau refrensi lainnya yang relevan. • Membandingkan jaringan penyusun organ tumbuhan yang satu dengan tumbuhan lainnya. • Menyimpulkan jaringan yang umum terdapat pada tumbuhan. <p>Mengomunikasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelompok untuk membahas hasil pekerjaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan tertulis. • Menginformasikan lebih lanjut tentang struktur jaringan tumbuhan beserta fungsinya. <p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati dinding bangunan yang belum di plester dan di aci. 	<p>tugas karya tulis</p> <p>Tes Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p><u>Contoh Soal PG:</u></p> <p>Perhatikan gambar di bawah !</p>  <p>Bagian yang berfungsi sebagai jaringan pengangkut ditunjukkan pada bagian bernomor ...</p> <p>a. 1 dan 3 c. 3 dan 4 b. 2 dan 5 d. 3 dan 5</p>	
--	--	--	---	--

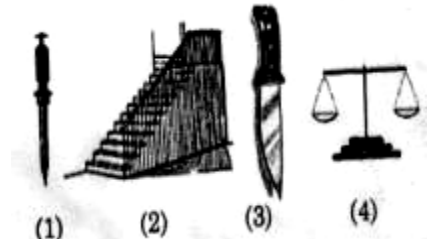
		<p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanya jawab tentang pemasangan bata. Jaringan mana dari tumbuhan yang mengilhami teknik pemasangan bata? <p>Eksperimen/explore:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan/eksplorasi dari buku atau media belajar lain tentang struktur jaringan penyusun organ batang yang dapat mengilhami teknik pemasangan bata. Kemudian menggambarannya pada lembar kerja. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menentukan nama-nama jaringan tumbuhan yang digambar dengan mencari informasi dari buku paket atau refrensi lainnya yang relevan. • Menyimpulkan jaringan pada tumbuhan yang mengilhami teknik pemasangan bata. <p>Mengomunikasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelompok untuk membahas hasil pekerjaan. Menyampaikan hasil pekerjaan dalam bentuk laporan tertulis. • Menginformasikan lebih lanjut tentang struktur jaringan tumbuhan yang mengilhami teknologi. 			
--	--	--	--	--	--

<p>1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya</p>	<p>Sifat Bahan dan Kesehatan</p>	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati bangunan sekolah. <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Bahan material apa sajakah yang dipergunakan untuk membangun gedung sekolah? Apakah setiap bahan material memiliki kesamaan sifat ? <p>Eksperimen/explore:</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan eksplorasi bahan-bahan yang diperlukan untuk membangun sebuah gedung sekolah.. Menentukan fungsi dan sifat material dari bahan dengan cara mencarinya di buku atau media belajar lain. <p>Asosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengolah data eksplorasi bahan material serta fungsi dan sifatnya ke dalam tabel. Menyimpulkan fungsi dan sifat dari bahan material yang dipergunakan dalam konstruksi bangunan. <p>Komunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelompok untuk membahas hasil pekerjaan. Menyampaikan hasil pekerjaan dalam bentuk laporan tertulis. Menginformasikan lebih lanjut tentang sifat dan fungsi material dalam konstruksi bangunan. 	<p>Tugas Buatlah tulisan tentang potensi bahaya kesehatan dari bahan material yang dipergunakan dalam konstruksi bangunan.</p> <p>Observasi Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok dan tugas karya tulis</p> <p>Tes Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p><u>Contoh Soal PG:</u></p> <p>Perhatikan gambar berikut !</p>  <p>Bahan material tersebut dapat menimbulkan penyakit ...</p>	<p>1 x 5 JP</p> <ul style="list-style-type: none"> Buku paket, Lembar kerja Praktikum Buku atau sumber belajar yang relevan. Media elektronik
<p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi</p>				
<p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p>				
<p>2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih makanan dan</p>				

<p>minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan pada orang yang menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang berbahaya</p>			<p>a. Influenza</p> <p>b. eksim pada kulit</p> <p>b. kanker paru-paru</p> <p>c. gangguan keseimbangan</p>		
<p>3.2 Mendeskripsikan keterkaitan sifat bahan dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari, serta pengaruh pemanfaatan bahan tertentu terhadap kesehatan manusia</p>					
<p>4.3 Melakukan penyelidikan tentang sifat-sifat bahan dan mengusulkan ide-ide pemanfaatan bahan berdasarkan sifatnya dalam kehidupan sehari-hari.</p>					
<p>1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya</p>	<p>Sistem Gerak pada Manusia</p>	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati gambar atau tayangan aktivitas manusia sehari-hari. <p>Menanya:</p> <p>Tanya jawab tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> Struktur apa sajakah yang dimiliki manusia sehingga dapat melakukan gerak aktif? 	<p>Tugas</p> <p>Mendata berbagai gangguan pada sistem gerak manusia dan cara mencegah/menghindarinya..</p> <p>Observasi</p> <p>Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p>Portofolio</p>	<p>2 x 5 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> Buku paket, Lembar kerja Praktikum Buku atau

<p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan pada orang yang menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang</p>		<p>Eksperimen/explore:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktikum menggunakan model rangka manusia untuk identifikasi nama-nama tulang penyusun sistem rangka manusia. • Praktikum identifikasi macam-macam sendi yang terdapat pada rangka manusia. • Praktikum pengamatan mikroskopis jaringan otot yang meliputi otot lurik, polos, dan jantung. Hasil pengamatan digambar pada lembar kerja. <p>Asosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menentukan nama-nama tulang dan sendi penyusun rangka manusia pada lembar kerja melalui studi literatur.. • Menentukan nama-nama otot yang diamati dengan cara mencari informasi dari buku paket atau referensi lainnya yang relevan. • Menentukan letak/keberadaan, sifat, dan cara kerja otot yang diamati . • Membuat kesimpulan tentang perbedaan antara otot lurik, polos, dan jantung.. <p>Komunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelompok untuk membahas hasil pekerjaan. Menyampaikan hasil praktikum pengamatan sistem alat gerak manusia dalam bentuk laporan tertulis. • Menginformasikan lebih lanjut 	<p>Laporan tertulis kelompok dan tugas</p> <p>Tes Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p><u>Contoh Soal PG:</u></p> <p>Perhatikan gambar otot berikut!</p>  <p>Organ yang dibentuk otot tersebut antara lain</p> <p>a. tangan c. paru-paru b. usus besar d. jantung</p>	<p>sumber belajar yang relevan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Media elektronik
--	--	--	---	--

berbahaya		tentang struktur sistem gerak manusia beserta fungsinya.			
3.3 Mendeskripsikan struktur rangka dan otot manusia, serta fungsinya pada berbagai kondisi					
4.4. Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari					
1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya	Pesawat Sederhana	<p>Mengamati Alat-alat dalam kehidupan sehari-hari, misalnya :gunting, pisau, jungkat-jungkit dsb.</p> <p>Menanya Tanya jawab tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengapa alat-alat sehari-hari tersebut di atas merupakan pesawat sederhana.. 2. penggolongan alat-alat sehari-hari ke dalam jenis pesawat sederhana. 3. prinsip kerja pesawat sederhana 4. keuntungan mekanik yang dimiliki oleh pesawat sederhana <p>Eksperimen/explorer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mengukur gaya angkat dengan neraca pegas 2. mengamati keuntungan mekanik tuas, bidang miring, dan katrol. 3. Eksplor tentang keuntungan mekanik pada jenis-jenis pesawat sederhana 	<p>Tugas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Buatlah tulisan, bagaimana Archimedes memindahkan kapal yang syarat muatan dari laut ke darat dan sesumbarnya dengan pengungkit!. 2. Diskusi kelompok membahas hasil eksperimen/eksplor 3. Membuat laporan eksperimen <p>Observasi Mengamati kegiatan eksplor dengan ceklis</p> <p>Portofolio Kumpulan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan tertulis kelompok 2. Tulisan pada tugas-tugas proyek <p>Tes Tulis Contoh Soal PG Alat berikut yang bekerja</p>	2 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar kerja Praktikum, • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan,percobaan, dan berdiskusi					
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas					

<p>sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan pada orang yang menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang berbahaya</p>		<p>Asosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis data untuk mendapat konep gaya 2. Menyimpulkan tentang keuntungan mekanik berbagai jenis pesawat sederhana <p>Komunikasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat laporan dalam bentuk tulisan 2. Mempresentasikan hasil eksperimen/eksplor 	<p>berdasarkan prinsip kerja bidang miring adalah</p>  <p>(1) (2) (3) (4)</p> <p>a. 1 dan 2 b. 2 dan 3 c. 3 dan 4 d. 4 dan 1</p> <p>Contoh soal Uraian Panjang papan bidang miring 6 m dan tinggi ujung papan diatas tanah 2,5 m. bidang miring dipakai untuk memindahkan peti yang beratnya 1000 N ke ujung atau bidang miring, maka keuntungan mekanik bidang miring adalah</p>		
<p>3.4 Mendeskripsikan kegunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari dan hubungannya dengan kerja otot pada struktur rangka manusia</p> <p>4.5 Melakukan penyelidikan tentang keuntungan mekanik pada pesawat sederhana</p>					
<p>1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam</p>	<p>Sistem Pencernaan Makanan dan Kaitannya</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeragakan atau melihat tayangan seseorang yang sedang makan. 	<p>Tugas Mendata berbagai gangguan pada sistem pencernaan manusia dan cara mencegahnya..</p>	<p>2 x 5 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar

<p>ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya</p>	<p>dengan Sistem Tubuh</p>	<p>Menanya : Tanya jawab tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apa yang terjadi selanjutnya setelah makanan masuk ke dalam mulut? • Organ apa saja yang akan dilalui makanan di dalam tubuh? <p>Eksperimen/explore:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktikum mengamati sistem pencernaan pada hewan mamalia, seperti kelinci atau marmot. <p>Asosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggambar sistem pencernaan hewan mamalia. • Menentukan nama-nama organ penyusun sistem pencernaan makanan beserta fungsinya dengan cara mencari informasi dari buku paket atau refrensi lain yang relevan. • Membandingkan sistem pencernaan hewan mamalia dengan manusia. • Membuat kesimpulan tentang sistem pencernaan pada manusia. <p>Komunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelompok untuk membahas hasil pekerjaan. Menyampaikan hasil praktikum pengamatan sistem pencernaan manusia dalam bentuk laporan tertulis. • Menginformasikan lebih lanjut tentang sistem pencernaan manusia. <p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeragakan atau meminta peserta 	<p>Observasi Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok dan tugas</p> <p>Tes Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p><u>Contoh Soal PG:</u></p> <p>1. Perhatikan gambar berikut !</p> <div data-bbox="1512 908 1736 1217" data-label="Image"> </div> <p>Organ yang berfungsi menghasilkan zat untuk membunuh kuman yang</p>	<p>kerja Praktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik
<p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam</p>				

<p>aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan pada orang yang menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang berbahaya</p>		<p>didik untuk mengunyah makanan.</p> <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pencernaan apa saja yang terjadi di dalam mulut ? • Enzim apa yang berperan dalam mencerna makanan di dalam mulut ? • Apa fungsi enzim di mulut ? dan bagaimana cara mengetahui hasil enzimatis di dalam mulut ? <p>Eksperimen/explore :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktikum menguji keberadaan maltosa (gula) untuk mengidentifikasi hasil enzimatis di mulut. • Pengujian dilakukan dengan mencampur bahan makanan yang mengandung karbohidrat dengan air liur, kemudian dilumatkan. Selanjutnya meneteskan larutan Fehling A dan B serta dibakar 1 menit, dan dibiarkan selama 5 menit. <p>Asosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data percobaan ke dalam tabel. • Menyimpulkan zat yang dihasilkan dari proses enzimatis di mulut. <p>Komunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelompok untuk membahas hasil praktikum. Menyampaikan hasil praktikum identifikasi hasil enzimatis di mulut dalam bentuk laporan tertulis dan presentasi di depan kelas. • Menginformasikan lebih lanjut tentang pencernaan mekanis dan 	<p>masuk bersama makanan ditunjukkan oleh nomor</p> <p>a. 1</p> <p>b. 2</p> <p>c. 3</p> <p>d. 4</p>		
<p>3.5 Mendeskripsikan sistem pencernaan serta keterkaitannya dengan sistem pernapasan, sistem peredaran darah, dan penggunaan energi makanan</p>					
<p>4.6 Melakukan penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan enzimatis pada makanan</p>					


		enzimatis dalam sistem pencernaan manusia.			
<p>1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud</p>	Bahan Kimia dalam Kehidupan	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Meminta peserta didik mengamati label komposisi makanan ringan. <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Selain bahan makanan yang mengandung karbohidrat, protein, lemak, serta vitamin dan mineral, bahan/zat apa lagi yang ada di dalam kemasan ? Apakah bahan-bahan tersebut berbahaya bagi kesehatan? <p>Eksperimen/explore :</p> <ul style="list-style-type: none"> Praktikum identifikasi bahan-bahan pewarna, pemanis, pengawet, penyedap alami dan buatan berdasarkan komposisi yang tercantum pada kemasan. <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengolah data identifikasi ke dalam tabel. Menyimpulkan zat pewarna, pemanis, pengawet, penyedap alami dan buatan yang terdapat pada makanan. Mencari potensi bahaya dari bahan/zat pewarna, pemanis, pengawet, penyedap buatan dengan cara mencari informasi dari buku paket atau referensi lainnya yang relevan <p>Komunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelompok untuk membahas hasil identifikasi. Menyampaikan 	<p>Tugas Buatlah tulisan tentang cara pemecahan masalah untuk menghindari terjadinya penyalahgunaan zat aditif dalam makanan dan minuman serta zat adiktif-psikotropika.</p> <p>Observasi Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok dan tugas</p> <p>Tes Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p><u>Contoh Soal PG:</u></p> <p>Perhatikan komposisi makanan ringan berikut !</p> <div style="background-color: #d3d3d3; padding: 5px; border: 1px solid black;"> <p style="text-align: center;">KOMPOSISI</p> <p>Daging ayam, Tepung Pati, Minyak nabati, Serat, Protein Nabati, Garam, Bumbu (mengandung Monosodium Glutamat, Antioksidan, Asam Askorbat), Ekstrak daging sapi, Karaginan, Antioksidan, Pewarna makanan Karmiosin</p> </div> <p>Berdasarkan komposisi, bahan</p>	2 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku paket, Lembar kerja Praktikum Buku atau sumber belajar yang relevan. Media elektronik

<p>implementasi sikap dalam memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan pada orang yang menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang berbahaya</p>		<p>hasil identifikasi bahan makanan dalam bentuk laporan tertulis dan presentasi di depan kelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menginformasikan lebih lanjut tentang zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman serta pengaruhnya terhadap kesehatan. 	<p>penyedap buatan yang terkandung dalam makanan adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> a. garam b. karaginan c. asam askorbat d. Monosodium glutamat 		
<p>3.6 Mendeskripsikan zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman (segar dan dalam kemasan), dan zat adiktif-psikotropika serta pengaruhnya terhadap kesehatan</p>					
<p>4.7 Menyajikan data, informasi, dan mengusulkan ide pemecahan masalah untuk menghindari terjadinya penyalahgunaan zat aditif dalam makanan dan minuman serta zat adiktif-psikotropika</p>					
<p>1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam</p>	<p>Tekanan zat cair dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrasi pengukuran tekanan darah menggunakan alat stetoskop. <p>Menanya :</p> <p>Menanyakan tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bagaimanakah prinsip kerja alat 	<p>Tugas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat tulisan mengapa penyelam boleh menyelam pada kedalaman tertentu? 2. Mendata berbagai gangguan pada sistem peredaran darah, sistem pernafasan, dan sistem 	<p>2 x 5 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar kerja Praktikum,

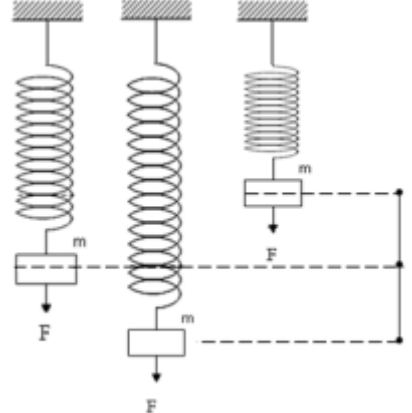
pengamalan ajaran agama yang dianutnya		<p>pengukur tekanan darah?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apakah tekanan darah di tiap bagian tubuh adalah sama ? <p>Eksperimen/explorer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengukuran tekanan darah di berbagai bagian tubuh.. <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data percobaan ke dalam tabel. • Menghubungkan data tekanan darah di berbagai bagian tubuh dengan jaraknya ke jantung. • Menyimpulkan hubungan antara tekanan darah dengan jaraknya ke jantung. <p>Komunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk tabel dan dipresentasikan di depan kelas. <p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melihat gambar atau tayangan peristiwa pengikatan O₂ dan pelepasan CO₂ oleh darah di paru-paru. <p>Menanya :</p> <p>Menyakan tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bagaimanakah cara oksigen di paru-paru dapat masuk ke dalam darah.. <p>Eksperimen/explorer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan difusi menggunakan wadah berisi dua konsentrasi larutan yang berbeda. 	<p>pengangkutan pada tumbuhan..</p> <p>Observasi</p> <p>Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen dan presentasi</p> <p>Portofolio</p> <p>Laporan tertulis kelompok dan tugas</p> <p>Tes</p> <p>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik
<p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan,percobaan, dan berdiskusi</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan pada orang yang</p>				

menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang berbahaya		<p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasil percobaan digunakan untuk menemukan konsep difusi dan menghubungkannya dengan peristiwa respirasi di paru-paru. <p>Komunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil percobaan di depan kelas. <p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melihat gambar atau tayangan peristiwa pengangkutan air dari lingkungan ke akar, kemudian dibawa ke daun. <p>Menanya : Menanyakan tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bagaimana cara tumbuhan membawa air dari akar hingga ke daun? <p>Eksperimen/explorer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan osmosis menggunakan material hidup yang diletakkan pada larutan yang berbeda konsentrasinya. <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasil percobaan digunakan untuk menemukan konsep osmosis dan menghubungkannya dengan peristiwa pengangkutan air pada tumbuhan. <p>Komunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil percobaan di depan kelas. • Menginformasikan lebih lanjut cara lainnya tentang pengangkutan air dan 			
3.7 Memahami tekanan zat cair dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari untuk menjelaskan tekanan darah, difusi pada peristiwa respirasi, dan tekanan osmosis					
4.8 Melakukan percobaan untuk menyelidiki tekanan cairan pada kedalaman tertentu, gaya apung, kapilaritas (transport cairan pada batang tumbuhan), dan tekanan cairan pada ruang tertutup					

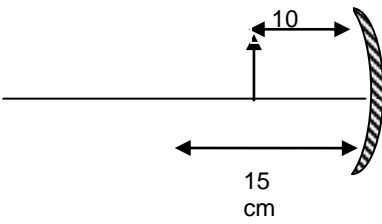
		zat makanan pada tumbuhan.			
<p>1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud</p>	Sistem ekskresi manusia	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Peragaan menghirup dan menghembuskan nafas. <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tanya jawab tentang prinsip bernafas serta zat yang dikeluarkan saat menghembuskan nafas. Zat apa sajakah yang dikeluarkan pada saat menghembuskan nafas ? <p>Eksperimen/explore :</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan percobaan menghembuskan nafas di depan kaca untuk membuktikan bernafas mengeluarkan uap air (H₂O).. Melakukan percobaan menggunakan larutan kapur untuk membuktikan bahwa bernafas mengeluarkan CO₂. <p>Asosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengolah data percobaan ke dalam tabel. Menyimpulkan zat yang diekskresikan melalui pernafasan berdasarkan data yang diperoleh dari hasil percobaan. <p>Komunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk dipresentasikan di depan kelas. Menginformasikan lebih lanjut tentang sistem pernafasan sebagai sistem ekskresi. 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Kunjungilah suatu pusat kesehatan (klinik/ puskesmas/ rumah sakit). <p>Carilah informasi tentang kelainan dan penyakit sistem ekskresi pada manusia dan cara mengatasinya..</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat <i>mind mapping</i> struktur dan fungsi sistem ekskresi manusia. <p>Observasi Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p><u>Contoh Soal PG:</u></p> <p>Perhatikan gambar alat ekskresi berikut !</p>	2 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku paket, Lembar kerja Praktikum Buku atau sumber belajar yang relevan. Media elektronik

<p>implementasi sikap dalam memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan pada orang yang menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang berbahaya</p>		<p>Mengamati : Peragaan lari di tempat hingga mengeluarkan keringat.</p> <p>Menanya : Tanya jawab tentang kandungan keringat. Apakah semua permukaan tubuh mengeluarkan keringat dalam jumlah yang sama ?</p> <p>Eksperimen/explore : Melakukan percobaan untuk mengetahui kandungan keringat menggunakan kertas kobalt.</p>	 <p>Bagian yang ditunjuk oleh anak panah berfungsi untuk</p>		
<p>3.8 Menjelaskan struktur dan fungsi sistem ekskresi pada manusia dan penerapannya dalam menjaga kesehatan diri</p>		<p>Asosiasi : Mengolah data percobaan ke dalam tabel.</p>			
<p>4.9 Membuat peta pikiran (<i>mapping mind</i>) tentang struktur dan fungsi sistem ekskresi pada manusia dan penerapannya dalam menjaga kesehatan diri</p>		<p>Menyimpulkan zat yang diekskresikan kulit berdasarkan data yang diperoleh dari hasil percobaan.</p> <p>Komunikasi: Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan praktek. Menginformasikan lebih lanjut tentang kulit sebagai sistem ekskresi.</p> <p>Mengamati : Mengamati model ginjal .</p> <p>Menanya : Tanya jawab tentang struktur ginjal beserta fungsinya.</p> <p>Eksperimen/explore : Melakukan praktikum mengamati</p>	<p>a. menyaring darah b. menampung urine c. mengatur pengeluaran urine d. menyalurkan urine</p>		

		<p>struktur dalam ginjal pada hewan, seperti kambing. Eksplorasi ginjal hewan untuk menemukan bagian-bagian ginjal seperti korteks, medula hingga pelvis.</p> <p>Asosiasi : Menggambar hasil praktikum struktur ginjal . Melengkapi gambar dengan menuliskan bagian-bagian ginjal beserta fungsinya. Fungsi bagian-bagian ginjal dapat diketahui melalui studi literatur dari berbagai sumber.</p> <p>Komunikasi: Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan praktek. Menyampaikan lebih jauh tentang sistem ekskresi manusia beserta cara merawat diri untuk mencegah penyakit pada sistem ekskresi manusia.</p>			
<p>1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat;</p>	<p>Getaran, Gelombang dan Bunyi</p>	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bandul berayun 2. Gelombang di permukaan air 3. Penggaris plastik yang digetarkan ada yang bisa didengar oleh telinga manusia ada yang tidak bisa didengar oleh telinga manusia. <p>Menanya Diskusi tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep getaran 2. Konsep gelombang transversal dan 	<p>Tugas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suatu Membuat tulisan, bagaimana perjalanan bunyi benda yang bergetar bisa didengar oleh pendengar (tugas proyek) 2. Mengerjakan PR tentang getaran, gelombang dan bunyi 3. Diskusi kelompok membahas hasil eksperimen getaran, gelombang dan bunyi 4. Membuat laporan eksperimen 	<p>2 x 5 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar kerja Praktikum • Buku atau sumber belajar yang relevan.

<p>tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan pada orang yang menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang berbahaya</p> <p>3.9 Memahami konsep getaran, gelombang, bunyi, dan</p>		<p>longitudinal</p> <p>3. Syarat terdengarnya bunyi</p> <p>Eksperimen/explorer Eksperimen tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Getaran (getaran pada penggaris plastic, getaran pada pegas dan bandul berayun) 2. Gelombang pada permukaan air (ember, air secukupnya, gabus). <p>Asosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis data untuk membuat kesimpulan tentang getaran 2. Menganalisis data untuk mendapatkan konsep gelombang transversal dan longitudinal. <p>Komunikasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat laporan eksperimen 2. Mempresentasikan hasil eksperimen 	<p>getaran, gelombang dan bunyi</p> <p>Observasi Menilai kegiatan eksperimen menggunakan rubrik.</p> <p>Portofolio Mengumpulkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan tugas-tugas 2. Laporan tertulis kelompok <p>Tes (Tulis) Contoh PG</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perhatikan Gambar berikut!  <p>Suatu beban digantungkan pada pegas seperti pada gambar, kemudian digetarkan. Jika dalam 3 detik terjadi 18 kali gerakan pegas bolak-balik, berarti frekuensi getarannya</p> <p>A. 3 Hz</p>	<p>• Media elektronik</p>
--	--	--	--	---------------------------

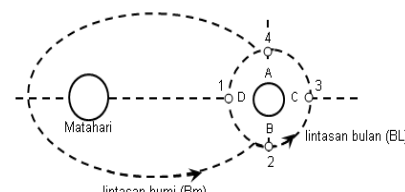
<p>pendengaran, serta penerapannya dalam sistem sonar pada hewan dan dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.10 Melakukan pengamatan atau percobaan tentang getaran, gelombang, dan bunyi</p>			<p>B. 6 Hz C. 9 Hz D. 12 Hz</p> <p>Contoh Uraian Sebutkan penerapan syarat terdengarnya bunyi sehari-hari!</p>		
<p>1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya</p>	<p>Cahaya dan Alat Optik</p>	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berkas-berkas cahaya yang memasuki celah-celah dinding 2. Model mata <p>Menanya tentang</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sifat-sifat cahaya 2. Pembentukan bayangan pada cermin 3. Pembentukan bayangan pada lensa 4. Prinsip kerja alat-alat optik <p>Eksperimen/explorer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perambatan cahaya 2. Hukum pemantulan cahaya 3. Pembentukan bayangan pada cermin 4. Pembentukan bayangan pada lensa 5. Mengeksplor persamaan mata dan kamera sebagai alat optik. <p>Asosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis data dalam bentuk tabel, untuk menentukan letak, sifat bayangan pada cermin cekung maupun lenca cembung. 	<p>Tugas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tugas proyek: Membuat alat sederhana yang memanfaatkan sifat cahaya merambat lurus, alat-alat optik sederhana misalnya mikroskop. 2. Diskusi kelompok membahas hasil eksperimen cahaya dan alat optik 3. Membuat laporan eksperimen cahaya dan alat optik 4. Membuat lukisan pembentukan cahaya jika benda di depan cermin maupun di depan lensa. <p>Observasi Penilaian kegiatan eksperimen dengan rubric.</p> <p>Portofolio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan tertulis kelompok hasil eksperimen 2. Membuat lukisan tetang 	2 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar kerja Praktikum, • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik
<p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan,percobaan, dan berdiskusi</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan</p>					

<p>percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan pada orang yang menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang berbahaya</p>		<p>2. Menyimpulkan hasil analisis data untuk menentukan persamaan antara kamera dengan mata.</p> <p>Komunikasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan laporan dalam bentuk tulisan, lukisan. 2. Mempresentasikan hasil eksperimen 	<p>berbagai cacat mata dan cara menanggulangnya.</p> <p>3. Kumpulan semua tugas-tugas.</p> <p>Tes tulis</p> <p>Contoh PG</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagram berikut menampilkan lensa cembung dengan jarak fokus seperti pada gambar.  <p>Perbesaran bayangan yang dihasilkan adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> A. 3,0 kali B. 2,0 kali C. 1,5 kali D. 0,5 kali <p>Contoh Uraian</p> <p>Lukislah pembentukan bayangan jika sebuah lilin menyala terletak 15 cm dari lensa cembung yang fokusnya 10 cm!</p>		
<p>3.10 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya, pembentukan bayangan, serta aplikasinya untuk menjelaskan penglihatan manusia, dan prinsip kerja alat optik</p> <p>4.11 Membuat laporan hasil penyelidikan tentang pembentukan bayangan pada cermin, lensa dan alat optik</p>					
<p>1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan</p>	<p>Gunung Api</p>	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati struktur bumi melalui media elektronik 2. Mengamati peristiwa gempa bumi, gunung meletus di Yogja, gempa dan 	<p>Tugas proyek</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat tulisan tentang fenomena alam akibat tsunami dan bagaimana cara menghindari dari bencana 	<p>1 x 5 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar kerja

<p>manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai</p>		<p>tsunami di Aceh, gempa dan tsunami di Jepang melalui media elektronik.</p> <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana terjadinya gunung api? 2. Bagaimana terjadinya gempa bumi? 3. Bagaimana terjadinya tsunami? 4. Bagaimana mengurangi resiko dari bencana-bencana tersebut? <p>Eksperimen/explorer</p> <p>Demonstrasi terjadinya gunung meletus</p> <p>Asosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimpulkan study literature tentang terjadinya gunung api, gempa bumi, gunung meletus 2. Hasil demonstrasi terjadinya gunung meletus <p>Komunikasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Mempresentasikan hasil eksperimen 4. Menyampaikan laporan dalam bentuk tulisan, lukisan. 	<p>yang disebabkan kegunung apian</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Diskusi kelompok membahas hasil demonstrasi gunung meletus. 3. Membuat laporan demonstrasi gunung meletus. <p>Observasi</p> <p>Penilaian kegiatan demonstrasi dengan rubric penilaian.</p> <p>Portofolio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan tertulis kelompok hasil demonstrasi 4. .laporan tugas proyek <p>Tes tulis</p> <p>Contoh PG</p> <p>Daerah pesisir Sumatra Barat merupakan daerah yang rentan terjadi gempa bumi, karena</p> <ol style="list-style-type: none"> a. dekat dengan lautan b. dekat dengan lempeng bumi c. daerahnya cekung d. dekat dengan gunung api <p>Contoh Uraian:</p> <p>Jelaskan terjadinya tsunami di Aceh!</p>	<p>Praktikum,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik
---	--	--	---	--

wujud implementasi penghargaan pada orang yang menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang berbahaya					
3.11 Mendeskripsikan struktur bumi untuk menjelaskan fenomena gempa bumi dan gunung api, serta tindakan yang diperlukan untuk mengurangi resiko bencana.					
<p>1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi</p>	Tata Surya	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benda-benda langit pada malam hari, ada bintang, ada bulan, ada planet dst 2. Model tata surya <p>Menanya tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Karakteristik anggota tata surya 2. Asal usul tata surya 3. Mengapa Matahari digolongkan sebagai bintang 4. Bumi 5. Mengapa semua anggota tata surya mengelilingi matahari 6. Mengapa planet-planet yang mengelilingi matahari tidak saling bertabrakan? <p>Eksperimen/explorer Eksplor tentang: Mengumpulkan data tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. karakteristik anggota tata surya 	<p>Tugas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat tulisan tentang anggota tata surya yang cocok untuk kehidupan dan menyimpulkan syarat-syaratnya. 2. Membuat tulisan tentang matahari sebagai pusat tata surya, sehingga semua anggota tata surya bergerak mengelilinginya. 3. Diskusi kelompok membahas hasil eksplor 4. Membuat laporan hasil eksplor <p>Observasi Pengamatan ketika eksplor</p> <p>Portofolio Pengumpulan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan tugas proyek 	2 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar kerja Praktikum • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik

<p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan pada orang yang menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang berbahaya</p>	<p>2. asal usul tata surya</p> <p>Asosiasi Membuat kesimpulan tentang:</p> <ol style="list-style-type: none">1. karakteristik anggota tata surya2. gravitasi matahari yang membuat semua anggota tata surya berputar mengelilingi matahari.3. Matahari sebagai bintang4. asal-usul tata surya5. orbit satelit6. bentuk bumi bulat <p>Komunikasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. mempresentasikan hasil eksplor tentang tata surya2. memperagakan orbit anggota tata surya3. menjelaskan bahwa bentuk bumi bulat	<p>2. Laporan eksplor</p> <p>3. Laporan eksperimen</p> <p>Tes Tulis Contoh PG Komet merupakan benda langit yang memiliki ekor. Ketika bergerak mendekati matahari melalui orbitnya, ekornya selalu</p> <table><tr><td></td><td>Bertam bah</td><td>Arahnya</td></tr><tr><td>A</td><td>Pendek</td><td>Mendekati matahari</td></tr><tr><td>B</td><td>Pendek</td><td>Menjauhi matahari</td></tr><tr><td>C</td><td>Panjang</td><td>Menjauhi matahari</td></tr><tr><td>D</td><td>Panjang</td><td>Mendekati matahari</td></tr></table> <p>Contoh Uraian Bumi senantiasa bergerak berputar mengelilingi matahari, mengapa air laut tidak tumpah?</p>		Bertam bah	Arahnya	A	Pendek	Mendekati matahari	B	Pendek	Menjauhi matahari	C	Panjang	Menjauhi matahari	D	Panjang	Mendekati matahari
	Bertam bah	Arahnya															
A	Pendek	Mendekati matahari															
B	Pendek	Menjauhi matahari															
C	Panjang	Menjauhi matahari															
D	Panjang	Mendekati matahari															
<p>3.12Mendesripsikan karakteristik matahari, bumi, bulan, planet, benda angkasa lainnya dalam ukuran, struktur, gaya gravitasi, orbit, dan gerakannya, serta pengaruh radiasi matahari terhadap kehidupan di bumi</p>																	
<p>4.13 Menyajikan laporan hasil pengamatan atau penelusuran informasi tentang karakteristik</p>																	

komponen tata surya					
<p>1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam</p>	<p>Gerakan Bumi, Bulan terhadap Matahari</p>	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Globe 2. Model matahari, bumi dan bulan <p>Menanya:</p> <p>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tanya jawab tentang dampak rotasi dan revolusi bumi 2. Mengapa di Indonesia tidak mengalami perubahan empat musim. 3. Mengapa cahaya bulan tidak panas 4. Mengapa di bulan tidak ada kehidupan. 5. Mengapa di bulan sepi 6. Gerakan bulan sebagai satelit bumi 7. Mengapa rupa bulan yang menghadap bumi selalu tetap. 8. Fase bulan 9. Gerhana 10. Pasang surut air laut 11. Satelit buatan <p>Eksperimen/explorer</p> <p>Eksplor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan model globe untuk mengeksplor tentang dampak bumi berputar mengelilingi matahari dan berputar pada porosnya 2. Menggunakan model bumi, bulan dan matahari untuk mengksplor terjadi gerhana. <p>Asosiasi</p>	<p>Tugas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat tulisan tentang bagaimana prinsip kerja satelit yang digunakan untuk meneliti adanya tambang minyak di Bumi (tugas proyek).. 2. Diskusi kelompok membahas hasil eksplor 3. Membuat laporan hasil eksplor <p>Observasi</p> <p>Mengamati kegiatan eksplor menggunakan rubric penilaian</p> <p>Portofolio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tulisan tugas proyek 2. Laporan tertulis kelompok <p>Tes Tulis</p> <p>Contoh:</p> <p>PG</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perhatikan gambar berikut  <p>Agar di daerah D dan C terjadi pasang dan didaerah A dan B terjadi surut, maka posisi bulan harus berada pada</p>	1 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket, • Lembar kerja Praktikum, • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik

<p>memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan pada orang yang menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang berbahaya</p>		<p>Menganalisis data untuk membuat kesimpulan tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dampak revolusi dan rotasi bumi 2. Terjadinya gerhana <p>Komunikasi: Mempresentasikan hasil eksplor</p>	<p>titik....</p> <ol style="list-style-type: none"> A. (1) atau (4) B. (1) atau (3) C. (2) atau (4) D. (3) atau (4) <p>Uraian Mengapa Indonesia dibagi menjadi tiga daerah waktu? Jelaskan!</p>		
<p>3.13 Mendeskripsikan gerakan bumi dan bulan terhadap matahari serta menjelaskan perubahan siang dan malam, peristiwa gerhana matahari dan gerhana bulan, perubahan musim serta dampaknya bagi kehidupan di bumi</p>					

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM.11315244016

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMP N 10 Magelang
Mata Pelajaran	: IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Materi Pokok	: Gerak pada makhluk hidup dan benda
Kelas/ Semester	: VIII/1
Topik	: Gerak pada makhluk hidup
Sub-topik	: Gerak pada hewan
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
Pertemuan	: 2

A. KOMPETENSI INTI

- KI.1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI.2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI.3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI.4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi.

- 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.
- 2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih penggunaan bahan kimia untuk menjaga kesehatan diri dan lingkungan.
- 2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari.
- 3.1 Memahami gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.
- 4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.

C. INDIKATOR

- 3.1.3 Menganalisis alat gerak hewan berdasarkan kesesuaian dengan lingkungan hidupnya
- 3.1.4 Menjelaskan sistem otot hewan yang sesuai dengan pola gerak yang dilakukan

D. TUJUAN

- 1. Melalui pengamatan peserta didik dapat menjelaskan gerak pada hewan berdasarkan fungsi tubuh dan habitatnya dengan benar.
- 2. Melalui pengamatan peserta didik dapat menganalisis alat gerak hewan berdasarkan kesesuaian dengan lingkungan hidupnya dengan benar.
- 3. Melalui studi literatur peserta didik dapat menjelaskan sistem otot hewan yang sesuai dengan pola gerak yang dilakukan dengan benar.

E. MATERI PEMBELAJARAN

Hewan melakukan gerakan khas sesuai dengan habitat serta adaptasi fisiologi dan morfologinya. Salah satu sifat makhluk hidup adalah bergerak. Hewan bergerak dengan berbagai cara, misalnya ada hewan yang berjalan, berlari, terbang, berenang, merayap, dan lain sebagainya. Hewan bergerak untuk berbagai tujuan, antara lain untuk melindungi diri dari predator atau untuk mencari mangsa. Bentuk gerak yang dilakukan hewan diantaranya :

- 1) Gerak hewan dalam air
- 2) Gerak hewan di udara
- 3) Gerak hewan di darat

F. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Metode : Observasi, Diskusi
3. Model : *Discovery Learning*

G. MEDIA, ALAT DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media: White board
2. Alat dan Bahan
 - a. Alat : Alat tulis, buku
 - b. Bahan Observasi : Kolam ikan
3. Sumber Belajar
 - a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (hal 136-137)
 - b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (hal 11-14)

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No.	Kegiatan	Langkah-langkah Model Discovery	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<i>Menciptakan situasi (Stimulasi)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Pada tahap ini peserta didik diberi motivasi atau rangsangan yaitu mengamati kolam yang ada disekitar sekolah untuk memusatkan perhatian pada topik gerak pada hewan.	10 menit

2.	Kegiatan Inti	<i>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang berkaitan dengan gerak pada hewan sampai peserta didik dapat berpikir dan bertanya, contohnya: <ul style="list-style-type: none"> Mengapa gerakan ikan di dalam air seperti itu? 	50 menit
		<i>Data collection (pengumpulan data)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pada tahap ini peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui: <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengamatan sederhana mengenai gerak yang teramati saat observasi di kolam. Mencatat hasil pengamatan pada lembar kerja disediakan. 	
		<i>Data processing (pengolahan data)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pada tahap ini peserta didik dalam diberi waktu untuk mengolah data hasil pengamatan dengan cara: Mendeskripsikan dengan kata-kata mereka sendiri apa saja yang telah diamati. 	
		<i>Verification (pembuktian)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pada tahap verifikasi peserta didik mempresentasikan hasil pengolahan data. Misalnya dengan cara membacakan hasil deskripsi bersama di hadapan teman-temannya. Tahap selanjutnya memberikan waktu untuk menanggapi atau bertanya mengenai hasil presentasi. 	

		<i>Generalization (menarik kesimpulan/gen eralisasi)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap ini peserta didik menyimpulkan hasil percobaan dan diskusi misalnya dengan cara: Menyimpulkan berbagai gerak yang dapat dilakukan hewan. 	
3.	Penutup		<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran • Guru memberikan penghargaan dengan memberikan pujian atau tepuk tangan kepada kelompok yang berkinerja baik. • Guru memberikan tugas mandiri untuk peserta didik mengenai sistem gerak pada hewan. 	20 menit

I. PENILAIAN

1. Metode dan Bentuk Instrumen

Jenis	Bentuk Instrumen
Sikap	Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
Tes tertulis	Tes uraian dan pilihan ganda

2. Contoh Instrumen

a. Lembar Pengamatan Sikap

Lembar Penilaian Sikap pada Kegiatan Praktikum

No	Nama Peserta Didik	Disiplin	Teliti	Hati-hati	Kreatif	Inovatif	Jumlah Skor
1						
2						
3						
4						
5						

Lembar Penilaian Sikap/Perilaku pada saat Diskusi

No	Nama Peserta Didik	Kerja sama	Santun	Toleran	Proaktif	Bijaksana	Jumlah Skor
1						
2						
3						
4						
5						

Cara pengisian lembar penilaian sikap adalah dengan memberikan skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan terhadap peserta didik selama kegiatan yaitu :

Skor 1, jika tidak pernah berperilaku dalam kegiatan

Skor 2, jika kadang-kadang berperilaku dalam kegiatan

Skor 3, jika sering berperilaku dalam kegiatan

Skor 4, jika selalu berperilaku dalam kegiatan

Penilaian sikap untuk setiap peserta didik dapat menggunakan rumus dan predikat berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{24} \times 100$$

PREDIKAT	NILAI
Sangat Baik (SB)	$80 \leq AB \leq 100$
Baik (B)	$70 \leq B \leq 79$
Cukup (C)	$60 \leq C \leq 69$
Kurang (K)	< 60

PEDOMAN OBSERVASI SIKAP SPIRITUAL

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual peserta didik. Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai sikap spiritual yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- 4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu				
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan				
3	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi				
4	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan				
5	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan				
Jumlah Skor					

LEMBAR PENILAIAN DIRI

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

PETUNJUK

1. Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
2. Berilah tanda cek (✓) sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian sehari-hari

No	Pernyataan	YA	TIDAK
1	Saya berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan		
2	Selama melakukan tugas kelompok saya bekerjasama dengan teman satu kelompok		
3	Saya mencatat data dengan teliti dan sesuai dengan fakta		
4	Saya melakukan tugas sesuai dengan jadwal yang telah dirancang		
5	Saya membuat tugas terlebih dahulu dengan membaca literatur yang mendukung tugas		

LEMBAR PENILAIAN ANTAR PESERTA DIDIK

Sikap Disiplin

Petunjuk :

Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai sikap tanggung jawab yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- 4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Masuk kelas tepat waktu				
2	Mengumpulkan tugas tepat waktu				
3	Memakai seragam sesuai tata tertib				
4	Mengerjakan tugas yang diberikan				
5	Tertib dalam mengikuti pembelajaran				
6	Membawa buku teks sesuai mata pelajaran				
Jumlah Skor					

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pamong PPL IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

AvisiaSuryaningtyas

NIM.11315244016

LAMPIRAN

LEMBAR PENILAIAN SIKAP PADA KEGIATAN DISKUSI

Hari/Tanggal :
Waktu :
Kelas : VIII A
Materi Diskusi : Gerak pada Hewan
Kompetensi Inti : 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
Kompetensi Dasar : 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.

No. Absen	Nama Peserta Didik	Kerja sama	Santun	Toleran	Proaktif	Bijaksana	Jumlah Skor
1.	Abigail Ketherina .T.						
2.	Achmad Abror						
3.	Ahmad Farikin						
4.	Almayda Ardi .M.						
5.	Almira Anastasya						
6.	Apriliana Kurnia .R.						
7.	Atila Bagus B.P						
8.	Aviona Fernanda .C.						
9.	Ayu Puri Yuana						
10.	Davy Eka Putra						
11.	Dimas Akbar .R.						
12.	Hosea Budi .W.						
13.	Laila Isnaini						

14.	Latif Akmad .F.						
15.	Lestari Putri .S.						
16.	Marlina Putri .W.						
17.	M. Fryan Fergiawan						
18.	M. Husyairi						
19.	Nadhiroh Hidayati						
20.	Naufal Sidqi .B.						
21.	Nevi Ayu Ningsih						
22.	Nugroho Dwi .Y.						
23.	Nur Aisa Zulfani Razif						
24.	Nur Hidayah						
25.	Rizal Anugrah						
26.	Rizal Iqbal .T.						
27.	Rulina Nurkhasanah						
28.	Ryan Adji Setiawan						
29.	Siti Eva Fatma						
30.	Viona Andita .P.						
31.	Wahyu Galih .S.						
32.	Yoan Oka .P.						

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pamong IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM.11315244016

LEMBAR PENILAIAN SIKAP PADA KEGIATAN DISKUSI

Hari/Tanggal :
 Waktu :
 Kelas : VIII B
 Materi Diskusi : Gerak pada Hewan
 Kompetensi Inti : 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
 Kompetensi Dasar : 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari
 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.

No. Absen	Nama Peserta Didik	Kerja sama	Santun	Toleran	Proaktif	Bijaksana	Jumlah Skor
1.	Afrizal Dimas .I.						
2.	Aisyah Nur Rahmah						
3.							
4.	Alfin Bima .P.						
5.	Alip Mutaqim						
6.	Arif Bagus .A.						
7.	Astri Kurniasari						
8.	Ayu Windi Astuti						
9.	Bayu D.C						
10.	Deni Kurniawan						
11.	Dian Lucky .E.						
12.	Dwi Cahya Kumalasari						
13.	Elly Septiani						

14.	Febri Nurur .K.						
15.	Fidia Asrining Puri						
16.	Galang Farid Yunanto						
17.	Galih Dwi Anggoro						
18.	Gestiar						
19.	Intan Nurmala Sari						
20.	Krismone .S.						
21.	Mahda Fatmawati						
22.	Merliana Dwita Cahyani						
23.	Muhammad Aldino						
24.	Muhammad Rifqi Faeruza						
25.	Nur Aswati						
26.	Revi Tri Meta Widya						
27.	Roh Hadi						
28.	Saifullah R.M						
29.	Shilva Khadama						
30.	Vivi Sani Mareta						

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pamong IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas




NIM.11315244016

LEMBAR KERJA SISWA





Amati tabel di bawahini!

Tabel Massa dan Kecepatan Gerak Beberapa Hewan Darat

	Nama Hewan	Kecepatan Gerak (km/jam)
	Gajah	25
	Kerbau	50
	Kuda	76

Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.

	Kijang	97
	Macan/Cheetah	112

1. Berdasarkan data di atas, hewan manakah yang mempunyai kecepatan gerak paling besar?
2. Mengapa hewan-hewan tersebut memiliki kecepatan gerak yang berbeda-beda?
Coba analisislah!
3. Kesimpulan apa yang dapat kamu ambil dari analisis data di atas?

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran	: IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Materi Pokok	: Gerak pada makhluk hidup dan benda
Kelas/ Semester	: VIII/1
Topik	: Gerak pada makhluk hidup
Sub-topik	: Gerak pada tumbuhan
Alokasi Waktu	: 3 x 40 menit
Pertemuan ke-	: 1

A. KOMPETENSI INTI

- KI.1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI.2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI.3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI.4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari

- 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.
- 2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari.
- 2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari
- 3.1 Memahami gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak pada makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.
- 4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.

C. INDIKATOR

- 3.1.1 Menjelaskan jenis gerak pada tumbuhan berdasarkan penyebabnya.
- 3.1.2 Menganalisis contoh gerak pada tumbuhan berdasarkan penyebabnya dan jenis rangsang yang diterima atau bagian tumbuhan yang menanggapi rangsang
- 4.1.1 Melakukan penyelidikan pengaruh berbagai rangsang terhadap gerak daun putri malu.
- 4.1.2 Melakukan pengamatan tentang jenis gerak pada 10 jenis tanaman yang berbeda.

D. TUJUAN

- 1. Melalui pengamatan peserta didik mampu menjelaskan gerak pada tumbuhan dan faktor yang mempengaruhinya dengan benar.
- 2. Melalui pengamatan peserta didik dapat menganalisis contoh gerak pada tumbuhan berdasarkan penyebabnya dengan benar
- 3. Melalui percobaan peserta didik dapat menganalisis pengaruh berbagai rangsang terhadap gerak pada daun putri malu dengan benar

E. MATERI PEMBELAJARAN

- 1. Gerak tumbuhan berdasarkan penyebabnya dibagi menjadi gerak endonom, gerak higroskopis, dan gerak esionom.
- 2. Gerak endonom (gerak spontan) adalah gerak tumbuhan yang tidak memerlukan rangsang dari luar atau tidak diketahui penyebabnya. Rangsangan pada gerak endonom diduga berasal dari dalam tumbuhan itu sendiri.

3. Gerak higroskopis adalah gerak bagian tubuh tumbuhan karena pengaruh perubahan kadar air di dalam sel sehingga terjadi pengerutan yang tidak merata.
4. Gerak esionom adalah gerak tumbuhan yang disebabkan oleh adanya rangsangan dari lingkungan sekitar.
5. Gerak esionom dibagi menjadi gerak tropisme (yang terdiri dari gerak geotropisme, hidrotropisme, tigmotropisme, foto tropisme, dan gerak kemotropisme), gerak taksis (yang terdiri dari gerak kemotaksis dan fototaksis), dan gerak nasti (yang terdiri dari gerak niktinasti, fotonasti, seismonasti, termonasti, dan nasti kompleks).

F. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Metode : Observasi, Diskusi
3. Model : *Discovery Learning*

G. MEDIA, ALAT DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media:
Laptop, LCD
2. Alat dan Bahan
 - a. Alat : Alat tulis, buku, stopwatch
 - b. Bahan : Tumbuhan putri malu, es dibungkus plastic, korek api dan lilin
3. Sumber Belajar
 - a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (hal 129-131)
 - b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (hal 2-9)

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No.	Kegiatan	Langkah-langkah Model Discovery	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<i>Menciptakan situasi (Stimulasi)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pada tahap ini peserta didik diberi motivasi atau rangsangan yaitu mengamati daun putri malu disekitar sekolah untuk memusatkan perhatian pada topic gerak pada tumbuhan. 	
2.	Kegiatan Inti	<i>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang berkaitan dengan gerak pada tumbuhan sampai peserta didik dapat berpikir dan bertanya, contohnya: Mengapa daun putri malu bila disentuh menutupkan daunnya? 	
		<i>Data collection (pengumpulan data)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pada tahap ini peserta didik mengumpulkan informasi yang relavan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui: Melakukan percobaan sederhana mengenai pengaruh rangsang terhadap gerak menutup dan membukanya daun putri malu. Mencatat hasil pengamatan pada lembar kerja telah disediakan. 	

		<i>Data processing (pengolahan data)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap ini peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi untuk mengolah data hasil pengamatan dengan cara: Mendiskusikan hasil pengamatan dengan memperhatikan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kegiatan pada buku siswa kelas 8 hal 4 	
		<i>Verification (pembuktian)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap verifikasi peserta didik mendiskusikan hasil pengolahan data dan memverifikasi hasil pengolahan dengan data-data pada buku sumber. Misalnya dengan cara melakukan verifikasi hasil pengolahan data dengan data-data pada buku siswa SMP IPA kelas 8 hal 4 	
		<i>Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap ini peserta didik menyimpulkan hasil percobaan dan diskusi misalnya dengan cara: Menyimpulkan jenis-jenis gerak yang dapat dilakukan putri malu! 	
3.	Penutup		<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran • Guru memberikan penghargaan dengan memberikan pujian atau tepuk tangan kepada kelompok yang berkinerja baik. • Peserta didik menjawab kuis tentang system gerak pada tumbuhan. 	

I. PENILAIAN

1. Metode dan Bentuk Instrumen

Jenis	Bentuk Instrumen
Sikap	Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
Tes tertulis	Tes uraian dan pilihan ganda

2. Contoh Instrumen

a. Lembar Pengamatan Sikap

Lembar Penilaian Sikap pada Kegiatan Praktikum

No	Nama Peserta Didik	Disiplin	Teliti	Hati-hati	Kreatif	Inovatif	Jumlah Skor
1						
2						
3						
4						
5						

Lembar Penilaian Sikap/Perilaku pada saat Diskusi

No	Nama Peserta Didik	Kerja sama	Santun	Toleran	Proaktif	Bijaksana	Jumlah Skor
1						
2						
3						
4						
5						

Cara pengisian lembar penilaian sikap adalah dengan memberikan skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan terhadap peserta didik selama kegiatan yaitu :

Skor 1, jika tidak pernah berperilaku dalam kegiatan

Skor 2, jika kadang-kadang berperilaku dalam kegiatan

Skor 3, jika sering berperilaku dalam kegiatan

Skor 4, jika selalu berperilaku dalam kegiatan

Penilaian sikap untuk setiap peserta didik dapat menggunakan rumus dan predikat berikut

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{24} \times 100$$

PREDIKAT	NILAI
Sangat Baik (SB)	$80 \leq AB \leq 100$
Baik (B)	$70 \leq B \leq 79$
Cukup (C)	$60 \leq C \leq 69$
Kurang (K)	< 60

b. Lembar Pengamatan Keterampilan Praktikum

Lembar Penilaian Sikap pada Kegiatan Praktikum

No	Nama Peserta Didik	Persiapan Percobaan	Pelaksanaan Percobaan	Kegiatan Akhir Percobaan	Jumlah Skor
1				
2				
3				
4				

Rubrik

No	Keterampilan yang dinilai	Skor	Rubrik
1	Persiapan Percobaan (Menyiapkan alat dan bahan)	30	<ul style="list-style-type: none"> - Membawa alat dan bahan dengan lengkap dan benar - Merangkai alat dan bahan sesuai petunjuk praktikum - Melakukan langkah percobaan sesuai petunjuk praktikum
		20	Ada 2 aspek yang benar
		10	Ada 1 aspek yang benar
2	Pelaksanaan Percobaan	30	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan perlakuan putri malu dengan cara menyentuh menggunakan ujung jari tangan pada bagian atas permukaan daun dan pada tangkai daun. - Memberi suhu dingin dengan cara, pada bagian bawah permukaan daun diletakkan sebungkah es batu dengan benar. - Memberi suhu panas di bagian bawah permukaan daun dengan menyalakan korek api atau lilin yang menyala dengan benar.
		20	Ada 2 aspek yang benar
		10	Ada 1 aspek yang benar
3	Kegiatan Akhir Percobaan	30	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan semua langkah praktikum dengan benar - Mengamati gerak putri malu sebagai hasil percobaan yang telah dilakukan - Mencatat kecepatan respon putri malu terhadap rangsang menggunakan alat ukur dengan benar
		20	Ada 2 aspek yang benar
		10	Ada 1 aspek yang benar

PEDOMAN OBSERVASI SIKAP SPIRITUAL

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual peserta didik. Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai sikap spiritual yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu				
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan				
3	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi				
4	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan				
5	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan				
Jumlah Skor					

LEMBAR PENILAIAN DIRI

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

PETUNJUK

- Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
- Berilah tanda cek (✓) sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian sehari-hari

No	Pernyataan	YA	TIDAK
1	Saya berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan		
2	Selama melakukan tugas kelompok saya bekerjasama dengan teman satu kelompok		
3	Saya mencatat data dengan teliti dan sesuai dengan fakta		
4	Saya melakukan tugas sesuai dengan jadwal yang telah dirancang		
5	Saya membuat tugas terlebih dahulu dengan membaca literatur yang mendukung tugas		

LEMBAR PENILAIAN ANTAR PESERTA DIDIK

Sikap Disiplin

Petunjuk :

Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai sikap tanggung jawab yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- 4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Masuk kelas tepat waktu				
2	Mengumpulkan tugas tepat waktu				
3	Memakai seragam sesuai tata tertib				
4	Mengerjakan tugas yang diberikan				
5	Tertib dalam mengikuti pembelajaran				
6	Membawa buku teks sesuai mata pelajaran				
Jumlah Skor					

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pamong PPL IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM.11315244016

LAMPIRAN

LEMBAR PENILAIAN SIKAP PADA KEGIATAN PRAKTIKUM

Hari/Tanggal : Jumat / 15 Agustus 2014

Waktu :

Kelas : VIII A

Judul Praktikum : Pengaruh Rangsang terhadap Gerak Menutup dan Membukanya Daun Putri Malu

Kompetensi Inti : 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar : 4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.

No. Absen	Nama Peserta Didik	Persiapan Percobaan	Pelaksanaan Percobaan	Kegiatan Akhir Percobaan	Jumlah Skor
1.	Abigail Ketherina .T.				
2.	Achmad Abror				
3.	Ahmad Farikin				
4.	Almayda Ardi .M.				
5.	Almira Anastasya				
6.	Apriliana Kurnia .R.				
7.	Atila Bagus B.P				
8.	Aviona Fernanda .C.				
9.	Ayu Puri Yuana				
10.	Davy Eka Putra				
11.	Dimas Akbar .R.				
12.	Hosea Budi .W.				
13.	Laila Isnaini				
14.	Latif Akmad .F.				

15.	Lestari Putri .S.				
16.	Marlina Putri .W.				
17.	M. Fryan Fergiawan				
18.	M. Husyairi				
19.	Nadhiroh Hidayati				
20.	Naufal Sidqi .B.				
21.	Nevi Ayu Ningsih				
22.	Nugroho Dwi .Y.				
23.	Nur Aisa Zulfani Razif				
24.	Nur Hidayah				
25.	Rizal Anugrah				
26.	Rizal Iqbal .T.				
27.	Rulina Nurkhasanah				
28.	Ryan Adji Setiawan				
29.	Siti Eva Fatma				
30.	Viona Andita .P.				
31.	Wahyu Galih .S.				
32.	Yoan Oka .P.				

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pamong IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM.11315244016

LEMBAR PENILAIAN SIKAP PADA KEGIATAN PRAKTIKUM

Hari/Tanggal : Jumat / 15 Agustus 2014

Waktu : 07.55 – 09.15

Kelas : VIII B

Judul Praktikum : Pengaruh Rangsang terhadap Gerak Menutup dan Membukanya Daun Putri Malu

Kompetensi Inti : 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar : 4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.

No. Absen	Nama Peserta Didik	Persiapan Percobaan	Pelaksanaan Percobaan	Kegiatan Akhir Percobaan	Jumlah Skor
1.	Afrizal Dimas .I.				
2.	Aisyah Nur Rahmah				
3.					
4.	Alfin Bima .P.				
5.	Alip Mutaqim				
6.	Arif Bagus .A.				
7.	Astri Kurniasari				
8.	Ayu Windi Astuti				
9.	Bayu D.C				
10.	Deni Kurniawan				
11.	Dian Lucky .E.				
12.	Dwi Cahya Kumalasari				
13.	Elly Septiani				
14.	Febri Nurur .K.				

15.	Fidia Asrining Puri				
16.	Galang Farid Yunanto				
17.	Galih Dwi Anggoro				
18.	Gestiar				
19.	Intan Nurmala Sari				
20.	Krismone .S.				
21.	Mahda Fatmawati				
22.	Merliana Dwita Cahyani				
23.	Muhammad Aldino				
24.	Muhammad Rifqi Faeruza				
25.	Nur Aswati				
26.	Revi Tri Meta Widya				
27.	Roh Hadi				
28.	Saifullah R.M				
29.	Shilva Khadama				
30.	Vivi Sani Mareta				

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pamong IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM.11315244016

KELOMPOK :

Nama Anggota :

1. ()
2. ()
3. ()
4. ()
5. ()

LEMBAR KERJA SISWA

Hari/Tanggal : Jumat / 15 Agustus 2014

Waktu :

Judul Praktikum : Pengaruh Rangsang terhadap Gerak Menutup dan Membukanya Daun Putri Malu

Kompetensi Inti : 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar : 4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.

A. Tujuan: Mengidentifikasi pengaruh rangsang terhadap gerak pada daun putri malu

B. Apa yang kamu duga?

- 1) Daun putri malu bila disentuh....
- 2) Daun putri malu bila diberi rangsang suhu dingin....
- 3) Daun putri malu bila diberi rangsang suhu panas....

C. Apa yang kamu sediakan?

- 1) Tumbuhan putri malu (hidup)
- 2) Korek api atau lilin yang dinyalakan
- 3) Es dibungkus plastik
- 4) *Stopwatch* (alat pengukur waktu)

D. Apa yang kamu lakukan?

- 1) Memberi perlakuan pada putri malu sebagai berikut :
 - a. Menyentuh menggunakan ujung jari tangan pada bagian atas permukaan daun.
 - b. Menyentuh menggunakan ujung jari tangan pada tangkai daun.
 - c. Memberi suhu dingin dengan cara di bagian bawah permukaan daun diletakkan sebangkah es batu.

- d. Memberi suhu panas di bagian bawah permukaan daun dengan menyalakan korek api atau lilin yang menyala. Berhati-hatilah saat menggunakan korek api.
- 2) Mengamati gerak daun dan batang putri malu.
- 3) Mencatat kecepatan respon tumbuhan terhadap rangsang menggunakan *stopwatch*.
- 4) Mengulangi langkah 1-3 sebanyak tiga kali.
- 5) Mencatat data pada tabel berikut.

Tabel 1.1 Pengamatan Tumbuhan Putri Malu

PERLAKUAN	WAKTU (MENIT)		
	1	2	3
	Menutup	Menutup	Menutup
Disentuh pada permukaan daun			
Disentuh pada tangkai daun			
Diberi suhu dingin pada permukaan bawah daun			
Diberi suhu panas pada permukaan bawah daun			

Apa yang dapat kamu simpulkan?

1. Bagaimana tanggapan tumbuhan ketika diberi rangsang sentuhan pada bagian atas permukaan daun?
2. Bagaimana tanggapan tumbuhan ketika diberi rangsang sentuhan pada tangkai daun?
3. Bagaimana tanggapan tumbuhan ketika diberi rangsang dingin?
4. Bagaimana tanggapan tumbuhan ketika diberi rangsang panas?
5. Bagian mana dari tumbuhan yang paling sensitif terhadap rangsang sentuhan?
6. Apakah kecepatan responnya berbeda dengan rangsangan yang berbeda?
7. Apa yang dapat kamu simpulkan berdasarkan kegiatan di atas?

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP N 10 Magelang
Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Materi Pokok : Gerak pada makhluk hidup dan benda
Kelas/ Semester : VIII/1
Topik : Gerak pada Benda
Sub-topik : Hukum Newton
Alokasi Waktu : 3 x 40 menit
Pertemuan ke - :

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.

- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari
- 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.
- 2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari.
- 2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari
- 3.1 Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- 4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.

C. INDIKATOR

- 4.1.3 Melakukan percobaan gerak lurus pada benda
- 4.1.4 Melakukan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.
- 4.1.5 Menghitung jarak tempuh hewan yang berlari dengan kecepatan dan waktu tertentu
- 4.1.6 Menghitung berat benda dengan menggunakan persamaan hukum II Newton
- 4.1.7 Menganalisis penerapan hukum III Newton pada atlet lompat tinggi

D. TUJUAN

- 1. Melalui pengamatan peserta didik mampu menjelaskan gerak lurus dan pengaruh gaya terhadap benda dengan benar.
- 2. Melalui pengamatan peserta didik dapat menghitung berat benda dengan menggunakan persamaan hukum II Newton dengan benar
- 3. Melalui pengamatan peserta didik mampu menjelaskan penerapan hukum Newton pada gerak hewan dan manusia dengan benar.

E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Benda dan makhluk hidup yang bergerak mengikuti hukum Newton tentang gerak
2. Hukum I Newton membahas tentang kecenderungan benda untuk mempertahankan keadaan gerak atau diamnya (inersia) atau $\Sigma F = 0$
3. Hukum II Newton menjelaskan tentang percepatan gerak sebuah benda berbanding lurus dengan gaya yang diberikan, namun berbanding terbalik dengan massanya atau $a = \frac{\Sigma F}{m}$
4. Hukum III Newton menjelaskan tentang gaya aksi reaksi pada dua benda. Ketika benda pertama mengerjakan gaya (F_{aksi}) ke benda kedua, maka benda kedua tersebut akan memberikan gaya (F_{reaksi}) yang sama besar ke benda pertama namun berlawanan arah atau $F_{aksi} = F_{reaksi}$.

F. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Observasi, Diskusi
3. Model : Discovery Learning

G. MEDIA, ALAT DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media:
Laptop, LCD
2. Alat dan Bahan
 - a. Alat : Alat tulis, buku, gelas
 - b. Bahan : Lembar diskusi siswa dan kertas HVS
3. Sumber Belajar
 - a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (hal 137-157)
 - b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (hal 16-42)

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No.	Kegiatan	Langkah-langkah Model Discovery	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<i>Menciptakan situasi (Stimulasi)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pada tahap ini peserta didik diberi motivasi atau rangsangan dengan beberapa pertanyaan yaitu jika selembar kertas dan sebuah kelereng dijatuhkan bersamaan dari ketinggian yang sama, benda manakah yang tiba lebih dulu di lantai? Apakah kedua benda tersebut akan tiba di lantai dalam waktu yang sama? Jika selembar kertas yang digulung dan sebuah kelereng kembali dijatuhkan bersamaan dari ketinggian yang sama, benda manakah yang tiba lebih dulu di lantai? Apakah kedua benda tersebut akan tiba di lantai dalam waktu yang sama? 	
2.	Kegiatan Inti	<i>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang berkaitan dengan hukum newton sampai peserta didik dapat berpikir dan bertanya mengenai hukum newton. Contohnya: ketika kita naik mobil, saat mobil direm mendadak kita badan kita condong ke depan? Kemudian ketika mobil belok ke kiri 	

			dengan kencang badan kita justru akan condong ke kanan, dan begitu pula sebaliknya?	
		<i>Data collection (pengumpulan data)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap ini peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui: <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan percobaan sederhana yaitu membuktikan sifat kelembaman suatu benda. • Mencatat hasil pengamatan pada lembar diskusi yang telah disediakan. 	
		<i>Data processing (pengolahan data)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap ini peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi untuk mengolah data hasil pengamatan dengan cara: Mendiskusikan hasil pengamatan dengan memperhatikan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kegiatan pada buku siswa kelas 8 hal 24 	
		<i>Verification (pembuktian)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap ini peserta didik mendiskusikan hasil pengolahan data dengan cara melakukan verifikasi hasil pengolahan data dengan data-data pada buku siswa SMP IPA kelas 8 hal 24 	
		<i>Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap ini peserta didik menyimpulkan hasil percobaan dan diskusi mengenai bunyi Hukum I,II,III Newton. 	

3.	Penutup		<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran • Guru memberikan penghargaan dengan memberikan pujian atau tepuk tangan kepada kelompok yang berkinerja baik. • Guru memberikan penugasan peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya mengenai rangka, otot, dan prinsip pesawat sederhana. 	
----	---------	--	--	--

I. PENILAIAN

1. Metode dan Bentuk Instrumen

Jenis	Bentuk Instrumen
Sikap	Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
Tes tertulis	Tes uraian dan pilihan ganda

2. Contoh Instrumen

a. Lembar Pengamatan Sikap

Lembar Penilaian Sikap pada Kegiatan Praktikum

No	Nama Peserta Didik	Disiplin	Teliti	Hati-hati	Kreatif	Inovatif	Jumlah Skor
1						
2						
3						
4						
5						

Lembar Penilaian Sikap/Perilaku pada saat Diskusi

No	Nama Peserta Didik	Kerjasama	Santun	Toleran	Proaktif	Bijaksana	Jumlah Skor
1						
2						
3						
4						
5						

Cara pengisian lembar penilaian sikap adalah dengan memberikan skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan terhadap peserta didik selama kegiatan yaitu :

Skor 1, jika tidak pernah berperilaku dalam kegiatan

Skor 2, jika kadang-kadang berperilaku dalam kegiatan

Skor 3, jika sering berperilaku dalam kegiatan

Skor 4, jika selalu berperilaku dalam kegiatan

Penilaian sikap untuk setiap peserta didik dapat menggunakan rumus dan predikat berikut

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah Skor}}{24} \times 100$$

PREDIKAT	NILAI
Sangat Baik (SB)	$80 \leq AB \leq 100$
Baik (B)	$70 \leq B \leq 79$
Cukup (C)	$60 \leq C \leq 69$
Kurang (K)	< 60

b. Lembar Pengamatan Keterampilan Praktikum

Lembar Penilaian Sikap pada Kegiatan Praktikum

No	Nama Peserta Didik	Persiapan Percobaan	Pelaksanaan Percobaan	Kegiatan Akhir Percobaan	Jumlah Skor
1				
2				
3				
4				

Rubrik

No	Keterampilan yang dinilai	Skor	Rubrik
1	Persiapan Percobaan (Menyiapkan alat dan bahan)	30	<ul style="list-style-type: none"> i. Membawa alat dan bahan dengan lengkap dan benar ii. Merangkai alat dan bahan sesuai petunjuk praktikum iii. Melakukan langkah percobaan sesuai petunjuk praktikum
		20	Ada 2 aspek yang benar
		10	Ada 1 aspek yang benar
2	Pelaksanaan Percobaan	30	<ul style="list-style-type: none"> • Memposisikan gelas diatas selembar kertas • Menarik kertas secara horizontal dengan perlahan • Menarik kertas secara horizontal dengan sekali hentakan yang cepat
		20	Ada 2 aspek yang benar
		10	Ada 1 aspek yang benar
3	Kegiatan Akhir Percobaan	30	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan semua langkah praktikum dengan benar • Mengamati keadaan gelas pada saat kertas ditarik sebagai hasil percobaan yang telah dilakukan • Mencatat hasil percobaan sesuai dengan yang telah diamati
		20	Ada 2 aspek yang benar
		10	Ada 1 aspek yang benar

PEDOMAN OBSERVASI SIKAP SPIRITUAL

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual peserta didik. Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai sikap spiritual yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- 4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu				
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan				
3	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi				
4	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan				
5	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan				
Jumlah Skor					

LEMBAR PENILAIAN DIRI

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

PETUNJUK

- Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
- Berilah tanda cek (✓) sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian sehari-hari

No	Pernyataan	YA	TIDAK
1	Saya berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan		
2	Selama melakukan tugas kelompok saya bekerjasama dengan teman satu kelompok		
3	Saya mencatat data dengan teliti dan sesuai dengan fakta		
4	Saya melakukan tugas sesuai dengan jadwal yang telah dirancang		
5	Saya membuat tugas terlebih dahulu dengan membaca literatur yang mendukung tugas		

LEMBAR PENILAIAN ANTAR PESERTA DIDIK

Sikap Disiplin

Petunjuk :

Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai sikap tanggung jawab yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- 4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Masuk kelas tepat waktu				
2	Mengumpulkan tugas tepat waktu				
3	Memakai seragam sesuai tata tertib				
4	Mengerjakan tugas yang diberikan				
5	Tertib dalam mengikuti pembelajaran				
6	Membawa buku teks sesuai mata pelajaran				
Jumlah Skor					

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pamong PPL IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM.11315244016

LAMPIRAN

LEMBAR PENILAIAN SIKAP PADA KEGIATAN PRAKTIKUM

Hari/Tanggal :
Waktu :
Kelas : VIII A
Judul Praktikum : Pengaruh Rangsang terhadap Gerak Menutup dan Membukanya Daun Putri Malu
Kompetensi Inti : 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori
Kompetensi Dasar : 4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.

No. Absen	Nama Peserta Didik	Persiapan Percobaan	Pelaksanaan Percobaan	Kegiatan Akhir Percobaan	Jumlah Skor
1.	Abigail Ketherina .T.				
2.	Achmad Abror				
3.	Ahmad Farikin				
4.	Almayda Ardi .M.				
5.	Almira Anastasya				
6.	Apriliana Kurnia .R.				
7.	Atila Bagus B.P				
8.	Aviona Fernanda .C.				
9.	Ayu Puri Yuana				
10.	Davy Eka Putra				
11.	Dimas Akbar .R.				
12.	Hosea Budi .W.				
13.	Laila Isnaini				
14.	Latif Akmad .F.				

15.	Lestari Putri .S.				
16.	Marlina Putri .W.				
17.	M. Fryan Fergiawan				
18.	M. Husyairi				
19.	Nadhiroh Hidayati				
20.	Naufal Sidqi .B.				
21.	Nevi Ayu Ningsih				
22.	Nugroho Dwi .Y.				
23.	Nur Aisa Zulfani Razif				
24.	Nur Hidayah				
25.	Rizal Anugrah				
26.	Rizal Iqbal .T.				
27.	Rulina Nurkhasanah				
28.	Ryan Adji Setiawan				
29.	Siti Eva Fatma				
30.	Viona Andita .P.				
31.	Wahyu Galih .S.				
32.	Yoan Oka .P.				

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pamong IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM.11315244016

LEMBAR PENILAIAN SIKAP PADA KEGIATAN PRAKTIKUM

Hari/Tanggal :
Waktu :
Kelas : VIII B
Judul Praktikum : Pengaruh Rangsang terhadap Gerak Menutup dan Membukanya Daun Putri Malu
Kompetensi Inti : 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori
Kompetensi Dasar : 4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.

No. Absen	Nama Peserta Didik	Persiapan Percobaan	Pelaksanaan Percobaan	Kegiatan Akhir Percobaan	Jumlah Skor
1.	Afrizal Dimas .I.				
2.	Aisyah Nur Rahmah				
3.					
4.	Alfin Bima .P.				
5.	Alip Mutaqim				
6.	Arif Bagus .A.				
7.	Astri Kurniasari				
8.	Ayu Windi Astuti				
9.	Bayu D.C				
10.	Deni Kurniawan				
11.	Dian Lucky .E.				
12.	Dwi Cahya Kumalasari				
13.	Elly Septiani				
14.	Febri Nurur .K.				

15.	Fidia Asrining Puri				
16.	Galang Farid Yunanto				
17.	Galih Dwi Anggoro				
18.	Gestiar				
19.	Intan Nurmala Sari				
20.	Krismone .S.				
21.	Mahda Fatmawati				
22.	Merliana Dwita Cahyani				
23.	Muhammad Aldino				
24.	Muhammad Rifqi Faeruza				
25.	Nur Aswati				
26.	Revi Tri Meta Widya				
27.	Roh Hadi				
28.	Saifullah R.M				
29.	Shilva Khadama				
30.	Vivi Sani Mareta				

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pamong IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM.11315244016

KELOMPOK :	
Nama Anggota :	
1.	()
2.	()
3.	()
4.	()
5.	()

SIFAT KELEMBAMAN SUATU BENDA

Hari/Tanggal :
Waktu :
Judul Praktikum : Sifat Kelembaman Suatu Benda

Kompetensi Inti : 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar : 4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.

A. Apa yang kamu coba?

Membuktikan sifat kelembaman suatu benda.

B. Apa yang kamu duga?

*coret pernyataan yang tidak tepat!

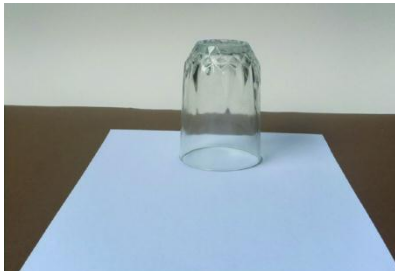
Apabila kertas yang diletakkan di bawah gelas ditarik dengan cepat, maka gelas akan

*(ikut bergerak mengikuti gerak kertas) *(tetap diam mempertahankan kedudukannya).

C. Apa yang kamu sediakan?

Kertas HVS 1 lembar dan gelas.

D. Apa yang kamu lakukan?



Set Percobaan Sifat Kelembaman

- 1) Meletakkan selembar kertas di atas meja, kemudian meletakkan gelas di atas kertas tersebut (seperti pada gambar disamping ini).
- 2) Menarik kertas secara horisontal dengan perlahan.
- 3) Mengamati apa yang terjadi pada gelas.
- 4) Mengulangi hingga 3 kali. Menarik kertas secara horisontal dengan sekalihentakan yang cepat.
- 5) Mengamati peristiwa yang terjadi pada gelas. Mengulangi hingga 3 kali.

E. Jawablah pertanyaan berikut!

- 1) Bagaimana keadaan gelas pada saat kertas ditarik secara perlahan?
- 2) Bagaimana keadaan gelas pada saat kertas ditarik secara cepat?
- 3) Samakah hasil antara keadaan gelas, jika kertas ditarik dengan perlahan atau ditarik dengan cepat?
- 4) Jika hasilnya berbeda, apa yang mengakibatkan hal tersebut?

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP Negeri 10 Magelang
Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Materi Pokok : Rangka, Otot dan Prinsip Pesawat Sederhana
Kelas/ Semester : VIII/1
Topik : Struktur dan Fungsi Otot Manusia
Alokasi Waktu : 3 x 40 menit
Pertemuan :

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi.

- 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.
- 2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih penggunaan bahan kimia untuk menjaga kesehatan diri dan lingkungan.
- 2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari.
- 3.4 Mendeskripsikan struktur rangka dan otot manusia, serta fungsinya pada berbagai kondisi.
- 3.5 Mendeskripsikan kegunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari dan Hubungannya dengan kerja otot pada struktur rangka manusia.
- 4.4 Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari.

C. INDIKATOR

- 3.4.5 Mendeskripsikan struktur otot manusia.
- 3.4.6 Mendeskripsikan fungsi otot bagi manusia

D. TUJUAN

- 1. Melalui percobaan sederhana peserta didik dapat menjelaskan perbedaan otot yang bekerja di bawah kesadaran dan otot yang bekerja diluar kesadaran dengan benar.
- 2. Melalui studi literature peserta didik dapat mendeskripsikan struktur dan fungsi otot manusia dengan benar.
- 3. Melalui pengamatan peserta didik dapat menjelaskan jenis-jenis jaringan otot dengan benar.

E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Fungsi Otot pada Manusia

Otot adalah penggerak bagian-bagian tubuh, sehingga otot disebut alat gerak aktif. Jaringan ini dapat berkontraksi menjadi lebih pendek. Proses kontraksi ini mengakibatkan bagian-bagian tubuh manusia bergerak. Pada kontraksi ini diperlukan energi.

2. Perbedaan Kondisi Otot pada saat Kontraksi serta Relaksasi

Pada saat melakukan kontraksi otot akan memadat dan memendek, sehingga pada saat diukur diameter otot akan membesar. Sebaliknya, pada saat otot dalam keadaanrelaksasi,. otot akan memanjang, sehingga pada saat diukur diameter otot akan mengecil.

3. Perbedaan antara Otot Jantung, Rangka dan Polos

- a. Otot Rangka** adalah otot yang paling banyak di dalam tubuh. Jika diamati di bawah mikroskop, sel-sel otot rangka terlihat bergaris-garis melintang, sehingga otot ini juga disebut dengan otot lurik. Otot rangka melekat pada tulang dengan perantaraan tendon. **Tendon** adalah pita tebal, berserabut, dan liat yang melekatkan otot pada tulang. Otot rangka tergolong otot sadar. Otot rangka cenderung cepat berkontraksi dan cepat lelah.
- b. Otot polos** terdapat pada dinding lambung usus halus, rahim, kantung empedu, dan pembuluh darah. Otot polos berkontraksi dan berelaksasi dengan lambat. Otot ini berbentuk gelendong serta memiliki sebuah inti pada tiap selnya.
- c. Otot jantung** hanya ditemukan di jantung. Otot jantung juga tergolong otot tidak sadar. Otot jantung mempunyai garis-garis seperti otot rangka. Sebaliknya, otot jantung mirip otot polos karena tergolong otot tidak sadar. Otot jantung berkontraksi sekitar 70 kali per menit sepanjang hari selama hidupmu. kamu mengetahui bahwa otot jantung berkontraksi pada saat jantung berdenyut. Otot ini merupakan contoh otot tak sadar.

F. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Metode : Diskusi, studi literatur
3. Model : *Inquiry*

G. MEDIA, ALAT DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media: LCD, Power point
2. Alat dan Bahan
 - a. Alat : Alat tulis, buku, charta, meteran (tali rafia, tali pita, atau benang dengan panjang 50 cm)
 - b. Bahan Observasi : Buku siswa dan LKS siswa
3. Sumber Belajar
 - a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
 - b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No.	Kegiatan	Langkah-langkah Model Inquiry	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<i>Menciptakan situasi (Stimulasi)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pada tahap ini peserta didik diberi apersepsi dan motivasi yaitu dengan cara menyuruh peserta didik melakukan gerakan-gerakan. Kemudian peserta didik diingatkan kembali mengenai macam-macam tulang penyusun rangka manusia dan memberi pertanyaan, bagaimana tulang-tulang tersebut dapat digerakkan? Guru memberikan informasi kepada peserta didik bahwa pada pertemuan kali ini akan mempelajari struktur dan fungsi otot pada manusia. 	10 menit
2.	Kegiatan Inti	<i>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru membagi peserta didik ke dalam 5-6 kelompok. Kemudian guru membagikan Lembar Kerja Siswa yakni kegiatan “Ayo Kita Lakukan” dan meminta peserta didik untuk mempelajarinya sampai peserta didik mampu memberikan pertanyaan: <ul style="list-style-type: none"> Apa fungsi otot? Bagaimana otot dapat bekerja? 	50 menit
		<i>Merumuskan hipotesis</i>	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik merumuskan hipotesis mengenai kegiatan “Ayo Kita Lakukan”. 	
		<i>Data collection (pengumpulan data)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pada tahap ini peserta didik diminta untuk melakukan percobaan sesuai langkah kegiatan “Ayo Kita Lakukan” Kemudian guru meminta peserta didik untuk 	

			mencatat hasilnya dibuku catatan.	
		Menguji hipotesis	<ul style="list-style-type: none"> Pada tahap ini peserta didik diberi waktu untuk mengolah data hasil studi literatur dengan cara : Mendiskusikan apa yang telah ditemukan berdasarkan studi literatur yang ada. 	
			<ul style="list-style-type: none"> Pada tahap verifikasi peserta didik membahas bersama-sama hasil pengolahan data. Dengan cara mempresentasikan hasil dari studi literatur yang telah dilakukan. Tahap selanjutnya memberikan waktu untuk menanggapi atau bertanya mengenai hasil diskusi. 	
		Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi)	<ul style="list-style-type: none"> Pada tahap ini guru membimbing peserta didik menyimpulkan hasil diskusi dengan cara: Menyimpulkan apa itu fungsi otot, prinsip kerja otot dan jenis-jenis otot. 	
3.	Penutup		<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran Guru memberikan penghargaan dengan memberikan pujian atau tepuk tangan kepada kelompok yang berkinerja baik. Guru menugaskan peserta didik untuk mempelajari topik kelainan pada system gerak manusia 	20 menit

I. PENILAIAN

1. Metode dan Bentuk Instrumen

Jenis	Bentuk Instrumen
Sikap	Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
Tes tertulis	Tes uraian dan pilihan ganda

2. Contoh Instrumen

a. Lembar Pengamatan Sikap

Lembar Penilaian Sikap pada Kegiatan Praktikum

No	Nama Peserta Didik	Disiplin	Teliti	Hati-hati	Kreatif	Inovatif	Jumlah Skor
1						
2						
3						
4						
5						

Lembar Penilaian Sikap/Perilaku pada saat Diskusi

No	Nama Peserta Didik	Kerja sama	Santun	Toleran	Proaktif	Bijaksana	Jumlah Skor
1						
2						
3						
4						
5						

Cara pengisian lembar penilaian sikap adalah dengan memberikan skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan terhadap peserta didik selama kegiatan yaitu :

Skor 1, jika tidak pernah berperilaku dalam kegiatan

Skor 2, jika kadang-kadang berperilaku dalam kegiatan

Skor 3, jika sering berperilaku dalam kegiatan

Skor 4, jika selalu berperilaku dalam kegiatan

Penilaian sikap untuk setiap peserta didik dapat menggunakan rumus dan predikat berikut

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{24} \times 100$$

PREDIKAT	NILAI
Sangat Baik (SB)	$80 \leq A \leq 100$
Baik (B)	$70 \leq B \leq 79$
Cukup (C)	$60 \leq C \leq 69$
Kurang (K)	$D < 60$

b. Lembar Pengamatan Keterampilan Praktikum
Lembar Penilaian Sikap pada Kegiatan Praktikum

No	Nama Peserta Didik	Persiapan Percobaan	Pelaksanaan Percobaan	Kegiatan Akhir Percobaan	Jumlah Skor
1				
2				
3				
4				

Rubrik

No	Keterampilan yang dinilai	Skor	Rubrik
1	Persiapan Percobaan (Menyiapkan alat dan bahan)	30	-Membawa alat dan bahan dengan lengkap dan benar -Merangkai alat dan bahan sesuai petunjuk praktikum -Melakukan langkah percobaan sesuai petunjuk praktikum
		20	Ada 2 aspek yang benar
		10	Ada 1 aspek yang benar
2	Pelaksanaan Percobaan	30	- Memberikan perlakuan meluruskan tangan dimeja dan melilitkan pita meteran melingkar pada lengan atas dengan benar. - Mengepalkan tangan dan kemudian membengkokkannya ke atas
		20	Ada 2 aspek yang benar
		10	Ada 1 aspek yang benar
3	Kegiatan Akhir Percobaan	30	- Melakukan semua langkah praktikum dengan benar - Mengamati gerak putri malu sebagai hasil percobaan yang telah dilakukan - Mencatat perbedaan ukuran yang dihasilkan dari percobaan yang dilakukan.
		20	Ada 2 aspek yang benar
		10	Ada 1 aspek yang benar

PEDOMAN OBSERVASI SIKAP SPIRITUAL

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual peserta didik. Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai sikap spiritual yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu				
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan				
3	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi				
4	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan				
5	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan				
Jumlah Skor					

LEMBAR PENILAIAN DIRI

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

PETUNJUK

- Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
- Berilah tanda cek (✓) sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian sehari-hari

No	Pernyataan	YA	TIDAK
1	Saya berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan		
2	Selama melakukan tugas kelompok saya bekerjasama dengan teman satu kelompok		
3	Saya mencatat data dengan teliti dan sesuai dengan fakta		
4	Saya melakukan tugas sesuai dengan jadwal yang telah dirancang		
5	Saya membuat tugas terlebih dahulu dengan membaca literatur yang mendukung tugas		

LEMBAR PENILAIAN ANTAR PESERTA DIDIK

Sikap Disiplin

Petunjuk :

Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai sikap tanggung jawab yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- 4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Masuk kelas tepat waktu				
2	Mengumpulkan tugas tepat waktu				
3	Memakai seragam sesuai tata tertib				
4	Mengerjakan tugas yang diberikan				
5	Tertib dalam mengikuti pembelajaran				
6	Membawa buku teks sesuai mata pelajaran				
Jumlah Skor					

Magelang, September 2014

Mengetahui,

Guru Pamong PPL IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM.11315244016

LAMPIRAN

LEMBAR PENILAIAN SIKAP PADA KEGIATAN PRAKTIKUM

Hari/Tanggal : Kamis / 04 September 2014

Waktu : 08.35 – 11.00

Kelas : VIII A

Materi Diskusi : Struktur sistem rangka dan Fungsi Rangka Bagi Tubuh Manusia

No. Absen	Nama Peserta Didik	Persiapan Percobaan	Pelaksanaan Percobaan	Kegiatan Akhir Percobaan	Jumlah Skor
1.	Abigail Ketherina .T.				
2.	Achmad Abror				
3.	Ahmad Farikin				
4.	Almayda Ardi .M.				
5.	Almira Anastasya				
6.	Apriliana Kurnia .R.				
7.	Atila Bagus B.P				
8.	Aviona Fernanda .C.				
9.	Ayu Puri Yuana				
10.	Davy Eka Putra				
11.	Dimas Akbar .R.				
12.	Hosea Budi .W.				
13.	Laila Isnaini				
14.	Latif Akmad .F.				
15.	Lestari Putri .S.				
16.	Marlina Putri .W.				
17.	M. Fryan Fergiawan				
18.	M. Husyairi				
19.	Nadhiroh Hidayati				
20.	Naufal Sidqi .B.				
21.	Nevi Ayu Ningsih				
22.	Nugroho Dwi .Y.				

23.	Nur Aisa Zulfani Razif				
24.	Nur Hidayah				
25.	Rizal Anugrah				
26.	Rizal Iqbal .T.				
27.	Rulina Nurkhasanah				
28.	Ryan Adji Setiawan				
29.	Siti Eva Fatma				
30.	Viona Andita .P.				
31.	Wahyu Galih .S.				
32.	Yoan Oka .P.				

LEMBAR PENILAIAN SIKAP PADA KEGIATAN DISKUSI

Hari/Tanggal : Kamis / 04 September 2014

Waktu : 08.35 – 11.00

Kelas : VIII A

Materi Diskusi : Struktur sistem rangka dan Fungsi Rangka Bagi Tubuh Manusia

No. Absen	Nama Peserta Didik	Kerja sama	Santun	Toleran	Proaktif	Bijaksana	Jumlah Skor
1.	Abigail Ketherina .T.						
2.	Achmad Abror						
3.	Ahmad Farikin						
4.	Almayda Ardi .M.						
5.	Almira Anastasya						
6.	Apriliana Kurnia .R.						
7.	Atila Bagus B.P						
8.	Aviona Fernanda .C.						
9.	Ayu Puri Yuana						
10.	Davy Eka Putra						
11.	Dimas Akbar .R.						
12.	Hosea Budi .W.						
13.	Laila Isnaini						
14.	Latif Akmad .F.						
15.	Lestari Putri .S.						
16.	Marlina Putri .W.						
17.	M. Fryan Fergiawan						
18.	M. Husyairi						
19.	Nadhiroh Hidayati						
20.	Naufal Sidqi .B.						
21.	Nevi Ayu Ningsih						
22.	Nugroho Dwi .Y.						
23.	Nur Aisa Zulfani Razif						

24.	Nur Hidayah						
25.	Rizal Anugrah						
26.	Rizal Iqbal .T.						
27.	Rulina Nurkhasanah						
28.	Ryan Adji Setiawan						
29.	Siti Eva Fatma						
30.	Viona Andita .P.						
31.	Wahyu Galih .S.						
32.	Yoan Oka .P.						

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pamong IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM.11315244016



KELOMPOK :	
Nama Anggota :	
1.	()
2.	()
3.	()
4.	()
5.	()

LKS

Mengamati Diameter Otot

- Hari/Tanggal : Kamis / 4 September 2014
- Waktu :
- Judul Percobaan : Perbedaan diameter otot pada saat berkontraksi dan berelaksasi.
- Kompetensi Inti : 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .
- Kompetensi Dasar : 4.4 Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari.

Apa yang harus kamu siapkan?

1. Meteran (yang biasa digunakan oleh penjahit), jika kamu tidak memilikinya, boleh menggunakan tali rafia, tali pita, atau benang dengan panjang 50 cm.
2. Alat tulis
3. Buku tulis

Apa yang akan kamu lakukan?

1. Duduklah bersama dengan teman satu kelompokmu!
2. Luruskan tanganmu di atas meja dengan santai! Mintalah temanmu melingkarkan tali rafia pada lengan atasmu untuk mengukur besarnya lengan atasmu! Catatlah hasilnya pada tabel! **Lakukan pengukuran dengan cermat dan teliti agar kamu memperoleh hasil yang tepat.**
3. Kepalkan tanganmu selanjutnya bengkokkan tanganmu ke atas! Ukurlah kembali besar lengan atasmu! Lakukan pengukuran di tempat yang sama dengan langkah 2. Catatlah hasilnya pada tabel! **Lakukan pengukuran dengan cermat dan teliti agar kamu memperoleh hasil yang tepat.**

No	Nama	Berelaksasi (cm)	Berkontraksi (cm)

Jawablah pertanyaan berikut ini, tuliskan jawabanmu pada buku IPA!

1. Adakah perubahan diameter otot lengan atas saat diluruskan dan dibengkok? Jelaskan!
2. Jika terjadi perubahan diameter, bagaimanakah perubahannya serta apakah yang sebenarnya terjadi pada ototmu?
3. Tulislah kesimpulan atas pengamatan yang telah kamu lakukan!



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran	: IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Materi Pokok	: Pesawatan Sederhana
Kelas/ Semester	: VIII/1
Topik	: Jenis Pesawat Sederhana dan Keuntungan Mekanik Pesawat Sederhana
Alokasi Waktu	: 3 x 40 menit
Pertemuan	:

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi.

- 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.
- 2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih penggunaan bahan kimia untuk menjaga kesehatan diri dan lingkungan.
- 2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari.
- 3.5 Mendeskripsikan kegunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari dan hubungannya dengan kerja otot pada struktur rangka manusia.
- 4.5 Melakukan penyelidikan tentang keuntungan mekanik pada pesawat sederhana.

C. INDIKATOR

- 3.5.1 Mengidentifikasi jenis pesawat sederhana yang terdapat di sekitar.
- 3.5.2 Mendeskripsikan kegunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari.

D. TUJUAN

- 1. Melalui observasi siswa dapat mengidentifikasi jenis pesawat sederhana serta kegunaan pesawat sederhana yang ada di lingkungan sekitar.
- 2. Melalui percobaan siswa dapat mendeskripsikan keuntungan mekanik pesawat sederhana dengan benar

E. MATERI PEMBELAJARAN

Pesawat sederhana adalah alat yang dapat digunakan untuk mempermudah pekerjaan manusia.

Macam-macam Pesawat Sederhana dan Keuntungan Mekaniknya

a. Katrol

Ada tiga jenis katrol yaitu, katrol tetap tunggal, katrol bebas tunggal, dan katrol gabungan atau majemuk.

- 1) Keuntungan mekanik katrol tetap sama dengan 1. Jadi, katrol tetap tunggal tidak menggandakan gaya kuasa.
- 2) Keuntungan mekanik dari katrol bebas lebih besar daripada 1. Pada kenyataannya keuntungan mekanik dari katrol bebas tunggal sama dengan 2.

3) Keuntungan mekanik dari katrol majemuk sama dengan jumlah tali yang menyokong berat beban.

b. Roda berporos

Roda berporos memiliki fungsi untuk mempercepat gaya.

c. Bidang miring

Keuntungan mekanik bidang miring dapat dihitung dengan membagi jarak kuasa dengan jarak beban.

$$KM = \frac{\text{Gaya Beban}}{\text{Gaya Kuasa}} = \frac{\text{Panjang Bidang Miring}}{\text{Ketinggian}} = \frac{l}{h}$$

d. Pengungkit

Keuntungan mekanik pengungkit dapat dihitung dengan membagi panjang lengan kuasa dengan panjang lengan beban.

$$KM = \frac{F_b}{F_k} = \frac{l_k}{l_b}$$

Keterangan:

KM : keuntungan mekanis

F_b : gaya beban

F_k : gaya kuasa

l_k : lengan kuasa

l_b : lengan beban

Contoh Pesawat Sederhana yang ada di sekitar Peserta Didik

Ada banyak sekali contoh pesawat sederhana yang ada di sekitar siswa.

- Gunting, termasuk pengungkit jenis pertama.
- Pisau, termasuk bidang miring.
- Tangga, termasuk bidang miring.
- Katrol tunggal yang terpasang pada sumur, termasuk katrol tunggal.
- Sekrup, termasuk bidang miring.
- Steples, termasuk pengungkit jenis ketiga.
- Gear sepeda, termasuk roda berporos.
- Dongkrak mobil, termasuk pengungkit jenis ketiga. Dst.

F. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Metode : Praktikum, pengamatan
3. Model : *Discovery Learning*

G. MEDIA, ALAT DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media: Papan tulis, LCD, Laptop
2. Alat dan Bahan
 - a. Alat : KIT Mekanika
 - b. Bahan Observasi : Lembar Kerja Siswa
3. Sumber Belajar
 - a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
 - b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No.	Kegiatan	Langkah-langkah Model Discovery	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<i>Menciptakan situasi (Stimulasi)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Pada tahap ini peserta didik diberi apersepsi dan motivasi dengan mengajukan pertanyaan sebagai berikut. Apa yang kalian ketahui mengenai pesawat sederhana? Guru menyampaikan contoh sederhana dari katrol yang ada di tiang bendera sekolah saat melakukan upacara bendera.	15 menit

2.	Kegiatan Inti	<i>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</i>	<p>Guru menginformasikan pada peserta didik bahwa ada 2 kegiatan yang akan dilakukan oleh peserta didik pada pertemuan hari ini, yaitu mengidentifikasi manfaat pesawat sederhana pada kegiatan “Ayo Kita Coba” dan mengidentifikasi keuntungan mekanik pesawat sederhana pada kegiatan “Ayo Kita Coba” .</p> <p>a. Mengidentifikasi manfaat pesawat sederhana</p> <p>b. Mengidentifikasi keuntungan mekanik pesawat sederhana</p>	85 menit
		<i>Data collection (pengumpulan data)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap ini peserta didik mengumpulkan data yang relevan untuk menjalani kegiatan-kegiatan yang ditugaskan sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan. • Mencatat hasil percobaan pada lembar yang disediakan masing-masing kelompok. 	
		<i>Data processing (pengolahan data)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap ini peserta didik dalam diberi waktu untuk mengolah data hasil percobaan dengan cara : <ul style="list-style-type: none"> - Mendiskusikan apa yang telah ditemukan berdasarkan hasil percobaan . - Menghitung data yang diperoleh ke dalam rumus-rumus yang ada. 	

		<i>Verification (pembuktian)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap verifikasi peserta didik membahas bersama-sama hasil pengolahan data. Misalnya dengan cara mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan. • Tahap selanjutnya memberikan waktu untuk menanggapi atau bertanya mengenai hasil diskusi. • Tahap berikutnya ialah guru menyampaikan beberapa materi sebagai pembuktiannya dengan menayangkan ppt mengenai otot. 	
		<i>Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap ini guru membimbing peserta didik menyimpulkan hasil diskusi misalnya dengan cara: <ul style="list-style-type: none"> - Menyimpulkan manfaat pesawat sederhana di kehidupan kita sehari-hari - Mendeskripsikan keuntungan mekanik 	
3.	Penutup		<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran • Guru memberikan post test untuk mengecek pemahaman materi yang telah siswa dapatkan. • Guru menugaskan peserta didik mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. 	20 menit

I. PENILAIAN

1. Metode dan Bentuk Instrumen

Jenis	Bentuk Instrumen
Sikap	Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
Tes tertulis	Tes uraian dan pilihan ganda

2. Contoh Instrumen

a. Lembar Pengamatan Sikap

Lembar Penilaian Sikap pada Kegiatan Praktikum

No	Nama Peserta Didik	Disiplin	Teliti	Hati-hati	Kreatif	Inovatif	Jumlah Skor
1						
2						
3						
4						
5						

Lembar Penilaian Sikap/Perilaku pada saat Diskusi

No	Nama Peserta Didik	Kerja sama	Santun	Toleran	Proaktif	Bijaksana	Jumlah Skor
1						
2						
3						
4						
5						

Cara pengisian lembar penilaian sikap adalah dengan memberikan skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan terhadap peserta didik selama kegiatan yaitu :

Skor 1, jika tidak pernah berperilaku dalam kegiatan

Skor 2, jika kadang-kadang berperilaku dalam kegiatan

Skor 3, jika sering berperilaku dalam kegiatan

Skor 4, jika selalu berperilaku dalam kegiatan

Penilaian sikap untuk setiap peserta didik dapat menggunakan rumus dan predikat berikut

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{24} \times 100$$

PREDIKAT	NILAI
Sangat Baik (SB)	$80 \leq A \leq 100$
Baik (B)	$70 \leq B \leq 79$
Cukup (C)	$60 \leq C \leq 69$
Kurang (K)	$D < 60$

b. Lembar Pengamatan Keterampilan Praktikum
Lembar Penilaian Sikap pada Kegiatan Praktikum

No	Nama Peserta Didik	Persiapan Percobaan	Pelaksanaan Percobaan	Kegiatan Akhir Percobaan	Jumlah Skor
1				
2				
3				
4				

Rubrik

No	Keterampilan yang dinilai	Skor	Rubrik
1	Persiapan Percobaan (Menyiapkan alat dan bahan)	30	-Membawa alat dan bahan dengan lengkap dan benar -Merangkai alat dan bahan sesuai petunjuk praktikum -Melakukan langkah percobaan sesuai petunjuk praktikum
		20	Ada 2 aspek yang benar
		10	Ada 1 aspek yang benar
2	Pelaksanaan Percobaan	30	- Memposisikan lengan beban dan lengan kuasa - Membaca skala dengan benar - Menuliskan data percobaan
		20	Ada 2 aspek yang benar
		10	Ada 1 aspek yang benar
3	Kegiatan Akhir Percobaan	30	- Melakukan semua langkah praktikum dengan benar - Mengidentifikasi keuntungan mekanik sebagai hasil percobaan yang telah dilakukan - Mencatat hasil percobaan yang telah dilakukan.
		20	Ada 2 aspek yang benar
		10	Ada 1 aspek yang benar

PEDOMAN OBSERVASI SIKAP SPIRITUAL

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual peserta didik. Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai sikap spiritual yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu				
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan				
3	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi				
4	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan				
5	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan				
Jumlah Skor					

LEMBAR PENILAIAN DIRI

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

PETUNJUK

- Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
- Berilah tanda cek (✓) sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian sehari-hari

No	Pernyataan	YA	TIDAK
1	Saya berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan		
2	Selama melakukan tugas kelompok saya bekerjasama dengan teman satu kelompok		
3	Saya mencatat data dengan teliti dan sesuai dengan fakta		
4	Saya melakukan tugas sesuai dengan jadwal yang telah dirancang		
5	Saya membuat tugas terlebih dahulu dengan membaca literatur yang mendukung tugas		

LEMBAR PENILAIAN ANTAR PESERTA DIDIK

Sikap Disiplin

Petunjuk :

Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai sikap tanggung jawab yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- 4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Masuk kelas tepat waktu				
2	Mengumpulkan tugas tepat waktu				
3	Memakai seragam sesuai tata tertib				
4	Mengerjakan tugas yang diberikan				
5	Tertib dalam mengikuti pembelajaran				
6	Membawa buku teks sesuai mata pelajaran				
Jumlah Skor					

Magelang, September 2014

Mengetahui,

Guru Pamong PPL IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM.11315244016

LAMPIRAN

LEMBAR PENILAIAN SIKAP PADA KEGIATAN PRAKTIKUM

Hari/Tanggal : Jumat / 05 September 2014

Waktu : 09.40-11.00

Kelas : VIII A

Materi Diskusi : Mengidentifikasi Keuntungan Mekanik Pengungkit

No. Absen	Nama Peserta Didik	Persiapan Percobaan	Pelaksanaan Percobaan	Kegiatan Akhir Percobaan	Jumlah Skor
1.	Abigail Ketherina .T.				
2.	Achmad Abror				
3.	Ahmad Farikin				
4.	Almayda Ardi .M.				
5.	Almira Anastasya				
6.	Apriliana Kurnia .R.				
7.	Atila Bagus B.P				
8.	Aviona Fernanda .C.				
9.	Ayu Puri Yuana				
10.	Davy Eka Putra				
11.	Dimas Akbar .R.				
12.	Hosea Budi .W.				
13.	Laila Isnaini				
14.	Latif Akmad .F.				
15.	Lestari Putri .S.				
16.	Marlina Putri .W.				
17.	M. Fryan Fergiawan				
18.	M. Husyairi				
19.	Nadhiroh Hidayati				
20.	Naufal Sidqi .B.				
21.	Nevi Ayu Ningsih				
22.	Nugroho Dwi .Y.				
23.	Nur Aisa Zulfani Razif				

24.	Nur Hidayah				
25.	Rizal Anugrah				
26.	Rizal Iqbal .T.				
27.	Rulina Nurkhasanah				
28.	Ryan Adji Setiawan				
29.	Siti Eva Fatma				
30.	Viona Andita .P.				
31.	Wahyu Galih .S.				
32.	Yoan Oka .P.				

LEMBAR PENILAIAN SIKAP PADA KEGIATAN DISKUSI

Hari/Tanggal : Jumat / 05 September 2014

Waktu : 09.40-11.00

Kelas : VIII A

Materi Diskusi : Mengidentifikasi Manfaat Pesawat Sederhana

No. Absen	Nama Peserta Didik	Kerja sama	Santun	Toleran	Proaktif	Bijaksana	Jumlah Skor
1.	Abigail Ketherina .T.						
2.	Achmad Abror						
3.	Ahmad Farikin						
4.	Almayda Ardi .M.						
5.	Almira Anastasya						
6.	Apriliana Kurnia .R.						
7.	Atila Bagus B.P						
8.	Aviona Fernanda .C.						
9.	Ayu Puri Yuana						
10.	Davy Eka Putra						
11.	Dimas Akbar .R.						
12.	Hosea Budi .W.						
13.	Laila Isnaini						
14.	Latif Akmad .F.						
15.	Lestari Putri .S.						
16.	Marlina Putri .W.						
17.	M. Fryan Fergiawan						
18.	M. Husyairi						
19.	Nadhiroh Hidayati						
20.	Naufal Sidqi .B.						
21.	Nevi Ayu Ningsih						
22.	Nugroho Dwi .Y.						
23.	Nur Aisa Zulfani Razif						

24.	Nur Hidayah						
25.	Rizal Anugrah						
26.	Rizal Iqbal .T.						
27.	Rulina Nurkhasanah						
28.	Ryan Adji Setiawan						
29.	Siti Eva Fatma						
30.	Viona Andita .P.						
31.	Wahyu Galih .S.						
32.	Yoan Oka .P.						

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pamong IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM.11315244016



KELOMPOK :

Nama Anggota :

1. ()
2. ()
3. ()
4. ()
5. ()
6. ()

Lembar Kerja Siswa

Hari/Tanggal : Jumat / 05 September 2014

Waktu : 09.40-11.00

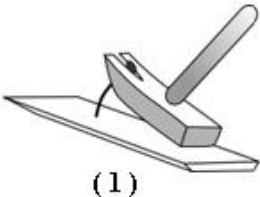
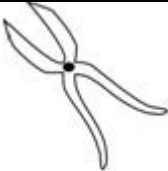

Judul Percobaan : Mengidentifikasi Manfaat Pesawat Sederhana

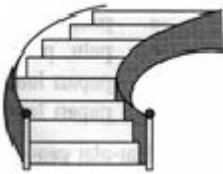


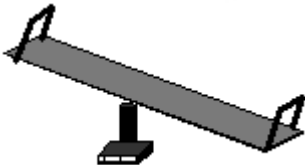



Apa yang harus kamu siapkan?

1. Alat tulis
2. Kertas

Apa yang akan kamu lakukan?

Lakukan pengamatan terhadap berbagai macam aktivitas yang sering dilakukan oleh orang-orang di sekitarmu!

No	Jenis Kegiatan	Alat bantu yang Digunakan	Jenis Pesawat Sederhan
1.	Mencabut paku	 (1)	
2.	Menggunting rumput		
3.	Menimba air disumur		

4.	Menaiki tangga		
5.	Membawa pasir/bahan bangunan lainnya		
6.	Memotong kayu		
7.	Bermain jungkat-jungkit		
8.	Memotong sayur-sayuran		
9.	Memotong kuku		
10.	Menaiki jalanan yang menanjak		



KELOMPOK :

Nama Anggota :

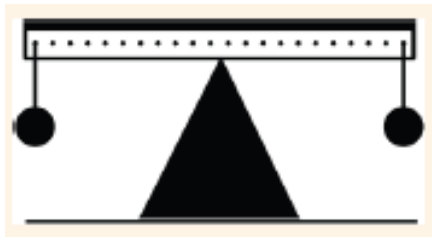
1. ()
2. ()
3. ()
4. ()
5. ()

LKS

Mengidentifikasi Keuntungan Mekanik Pengungkit

Apa yang kamu siapkan?

Set percobaan pengungkit seperti pada gambar



Apa yang kamu lakukan?

1. Susunlah set percobaan seperti pada gambar
2. Tentukan sisi yang bertindak sebagai kuasa dan bertindak sebagai beban.
3. Gantungkan beban gantung pada sisi beban serta beban gantung lain pada sisi kuasa.
4. Aturlah jaraknya antara beban dan kuasa hingga posisinya seimbang.
5. Lakukan langkah 2-4 sebanyak 5 kali dengan menambah berat beban (F_b), tetapi letak beban (l_b) dan berat kuasa (F_k) tetap. Amati dan catat datanya pada tabel pengamatan.

Tabel Hasil Pengamatan

No	F_b (gr)	l_b (cm)	F_k (N)	l_k (cm)	$F_b \times l_b$ (J)	$F_k \times l_k$ (J)	$\frac{F_b}{F_k}$	$\frac{l_k}{l_b}$

Keuntungan mekanis tuas adalah perbandingan besarnya gaya beban dengan gaya kuasa. Tuliskan pada buku IPA kamu persamaannya dari data yang telah dicatat di tabel!

KELOMPOK:	
NAMA ANGGOTA:	
1.	()
2.	()
3.	()
4.	()
5.	()
6.	()
7.	()

LEMBAR KERJA SISWA

Hari/Tanggal : Jumat / 22 Agustus 2014

Waktu :

Judul Praktikum : Mengamati Sistem Rangka pada Tubuh Manusia

Kompetensi Inti : 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .

Kompetensi Dasar : 4.4 Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari.

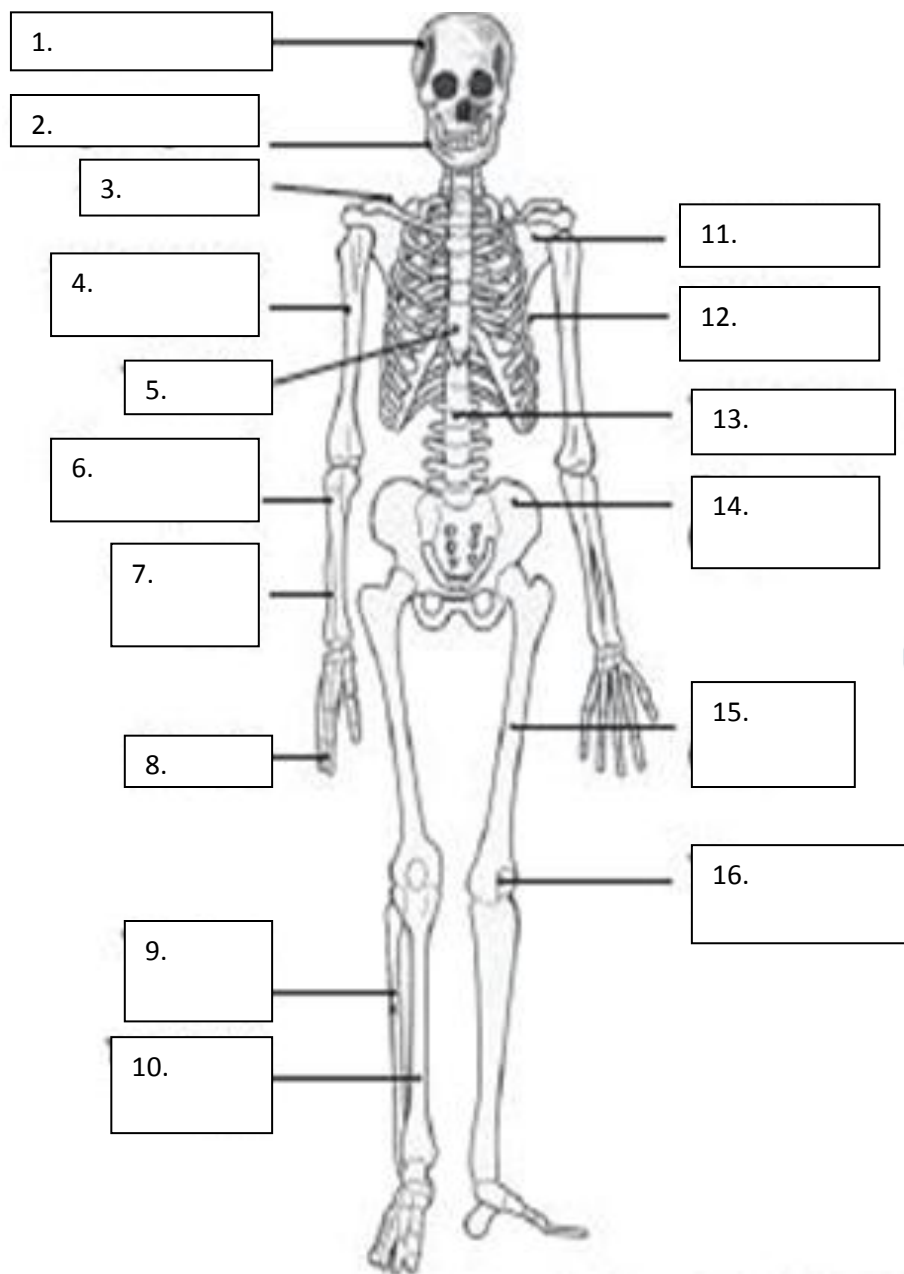
A. Tujuan: Mengamati sistem rangka pada tubuh manusia

B. Apa yang kamu persiapkan?

1. Model rangka atau gambar sistem rangka manusia
2. Alat tulis
3. Buku IPA

C. Apa yang harus kamu lakukan?

1. Lakukan pengamatan pada torso atau gambar rangka manusia!
2. Identifikasikanlah minimal 10 macam tulang penyusunan system rangka manusia!
3. Selain mengidentifikasi macamnya, jelaskan letak dan fungsi tulang tersebut! Bekerjasamalah dengan teman satu kelompokmu dalam menyelesaikan kehiatan ini.
4. Catatlah hasil pengamatamu pada buku IPA



KELOMPOK:	
NAMA ANGGOTA:	
1.	()
2.	()
3.	()
4.	()
5.	()
6.	()
7.	()

LEMBAR KERJA SISWA

Hari/Tanggal : Jumat / 22 Agustus 2014

Waktu :

Judul Praktikum : Mengamati Sistem Rangka pada Tubuh Manusia

Kompetensi Inti : 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .

Kompetensi Dasar : 4.4 Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari.

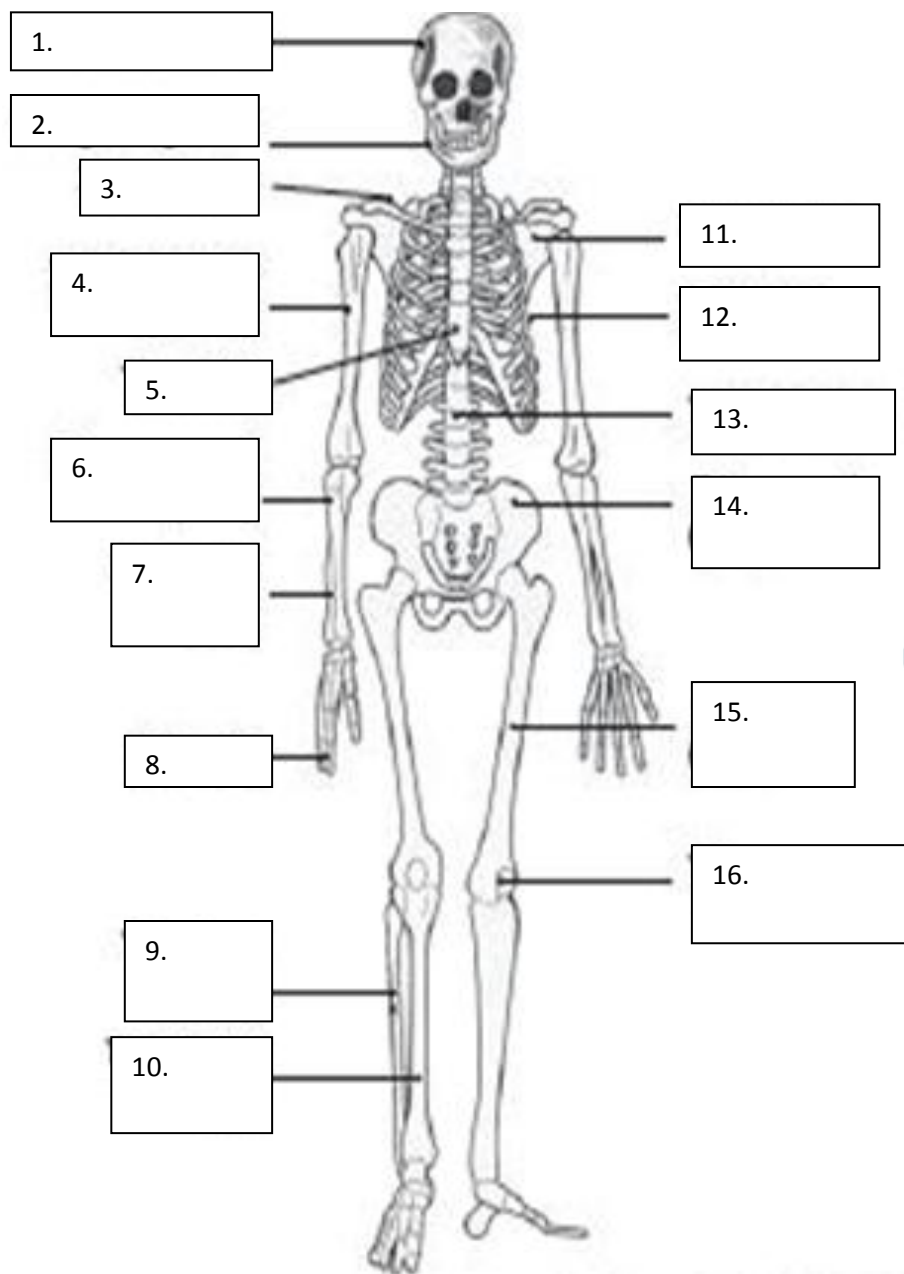
A. Tujuan: Mengamati sistem rangka pada tubuh manusia

B. Apa yang kamu persiapkan?

1. Model rangka atau gambar sistem rangka manusia
2. Alat tulis
3. Buku IPA

C. Apa yang harus kamu lakukan?

1. Lakukan pengamatan pada torso atau gambar rangka manusia!
2. Identifikasikanlah minimal 10 macam tulang penyusunan system rangka manusia!
3. Selain mengidentifikasi macamnya, jelaskan letak dan fungsi tulang tersebut! Bekerjasamalah dengan teman satu kelompokmu dalam menyelesaikan kehiatan ini.
4. Catatlah hasil pengamatamu pada buku IPA



KELOMPOK:	
NAMA ANGGOTA:	
1.	()
2.	()
3.	()
4.	()
5.	()
6.	()
7.	()

LEMBAR KERJA SISWA

Klasifikasi Tulang Penyusun Sistem Rangka Manusia

Hari/Tanggal : Jumat / 22 Agustus 2014

Waktu : 09.40 – 11.00

Judul Praktikum : Mengamati Sistem Rangka pada Tubuh Manusia

Kompetensi Inti : 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori .

Kompetensi Dasar : 4.4 Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari.

Tujuan : Mengklasifikasikan tulang berdasarkan bentuk dan ukurannya

Klasifikasi Tulang Berdasarkan Bentuk dan Ukuran

No	Nama Tulang	Jenis Tulang			
		Tulang Panjang	Tulang Pipih	Tulang Pendek	Tulang Tak Beraturan

KELOMPOK:	
NAMA ANGGOTA:	
1.	()
2.	()
3.	()
4.	()
5.	()
6.	()
7.	()

LEMBAR KERJA SISWA

Hari/Tanggal : Jumat / 22 Agustus 2014

Waktu :

Judul Praktikum : Mengamati Sistem Rangka pada Tubuh Manusia

Kompetensi Inti : 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar : 4.4 Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari.

A. Tujuan: Mengamati sistem rangka pada tubuh manusia

B. Apa yang kamu lakukan?

Coba pikirkan apakah tulang manusia tersusun dari materi kering seperti batu? Bagaimana dengan tulang-tulang di tubuhmu? Ternyata, tulang-tulang di dalam tubuh adalah materi hidup. Masing-masing tulang dalam tubuhmu adalah organ hidup yang tersusun dari berbagai jaringan. Sel-sel di dalam tulang-tulang ini membutuhkan makanan dan energy seperti sel-sel lain dalam tubuhmu. Sekarang kamu telah tahu bahwa tulang adalah materi hidup. Coba buktikan bahwa tulang yang terdapat pada tubuh kamu adalah materi hidup! Kaitkan dengan ciri-ciri makhluk hidup yang telah kamu pelajari pada kelas VII?

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP N 10 Magelang
Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Materi Pokok : Rangka, Otot dan Prinsip Pesawat Sederhana
Kelas/ Semester : VIII/1
Topik : Sendi pada Tubuh Manusia
Alokasi Waktu : 3 x 40 menit
Pertemuan :

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggungjawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi.

- 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.
- 2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih penggunaan bahan kimia untuk menjaga kesehatan diri dan lingkungan.
- 2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari.
- 3.4 Mendeskripsikan struktur rangka dan otot manusia, serta fungsinya pada berbagai kondisi,
- 3.5 Mendeskripsikan kegunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari dan hubungannya dengan kerja otot pada struktur rangka manusia.
- 4.4 Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari

C. INDIKATOR

- 3.4.7 Mengidentifikasi struktur dan fungsi otot pada manusia
- 3.4.8 Mengidentifikasi jenis sendi yang terdapat pada tubuh manusia.

D. TUJUAN

- 1. Melalui study literatur peserta didik dapat mengidentifikasi struktur dan fungsi otot pada manusia dengan benar.
- 2. Melalui pengamatan peserta didik dapat mengidentifikasi jenis sendi yang terdapat pada tubuh manusia. dengan benar.

E. MATERI PEMBELAJARAN

1) Pengertian Sendi

Sendi adalah tempat bertemunya dua tulang atau lebih. Dengan adanya sendi, hubungan antara tulang-tulang tubuh dapat digerakkan.

2) Macam-macam Persendian Pada Sistem Gerak Manusia:

Terdapat enam macam sendi yang ada pada tubuh manusia. Keenam persendian tersebut antara lain sendi lesung/peluru, sendi engsel, sendi putar, sendi tak dapat digerakkan, sendi pelana serta sendi geser.

F. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Metode : Diskusi, studi literatur, pengamatan
3. Model : *Discovery Learning*

G. MEDIA, ALAT DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media: Power Point
2. Alat dan Bahan
 - a. Alat : Alat tulis, buku
 - b. Bahan Observasi : Lembar Kerja Siswa
3. Sumber Belajar
 - a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
 - b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No.	Kegiatan	Langkah-langkah Model Discovery	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<i>Menciptakan situasi (Stimulasi)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Pada tahap ini peserta didik diberi apersepsi dan motivasi dengan mengajukan pertanyaan sebagai berikut:<ol style="list-style-type: none">a. Coba sekarang kamu berdiri, kemudian lakukan gerakan sesuka hatimu! Namun demikian, berhati-hatilah dalam melakukannya. Menurutmu, mengapa kamu dapat melakukan berbagai macam	15 menit

			<p>gerakan?</p> <p>b. Bandingkan gerakan lengan atas dengan tulang belakangmu. Apakah tulang belakangmu dapat digerakkan ke segala arah?</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan kepada peserta didik tujuan pembelajaran. Materi yang akan dipelajari oleh peserta didik pada pertemuan ini. 	
2.	KegiatanInti	<i>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru menginformasikan pada peserta didik bahwa ada 2 kegiatan yaitu ‘Mengidentifikasi sendi-sendi yang bekerja pada aktivitas sehari-hari’ pada kegiatan ‘Ayo Kita Lakukan’ dan menganalisis secara singkat prinsip kerja dari sendi pada kegiatan ‘Ayo Kita Selesaikan’ 	85 menit
		<i>Data collection (pengumpulan data)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pada tahap ini peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjalani kegiatan-kegiatan yang ditugaskan sesuai dengan studi literatur yang ada. Mencatat hasil pengamatan pada buku tulis masing-masing. 	

		<i>Data processing (pengolahan data)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap ini peserta didik diberi waktu untuk mengolah data hasil studi literature dengan cara : <ul style="list-style-type: none"> - Mendiskusikan apa yang telah ditemukan berdasarkan studi literatur yang ada. 	
		<i>Verification (pembuktian)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap verifikasi peserta didik membahas bersama-sama hasil pengolahan data. Misalnya dengan cara mempresentasikan hasil dari studi literatur yang telah dilakukan. • Tahap selanjutnya memberikan waktu untuk menanggapi atau bertanya mengenai hasil diskusi. 	
		<i>Generalization (menarikkesimpulan/generalisasi)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap ini guru membimbing peserta didik menyimpulkan hasil diskusi misalnya dengan cara: <ul style="list-style-type: none"> - Menyimpulkan berbagai jenis persendian pada tubuh manusia. 	
3.	Penutup		<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran • Guru memberikan penghargaan dengan memberikan pujian atau tepuk tangan kepada kelompok yang berkinerja baik. • Guru menugaskan peserta didik mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. 	20 menit

I. PENILAIAN

1. Metode dan Bentuk Instrumen

Jenis	Bentuk Instrumen
Sikap	Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
Test tertulis	Tes uraian dan pilihan ganda

2. Contoh Instrumen

a. Lembar Pengamatan Sikap

Lembar Penilaian Sikap pada Kegiatan Praktikum

No	Nama Peserta Didik	Disiplin	Teliti	Hati-hati	Kreatif	Inovatif	Jumlah Skor
1						
2						
3						
4						
5						

Lembar Penilaian Sikap/Perilaku pada saat Diskusi

No	Nama Peserta Didik	Kerjasama	Santun	Toleran	Proaktif	Bijaksana	Jumlah Skor
1						
2						
3						
4						
5						

Cara pengisian lembar penilaian sikap adalah dengan memberikan skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan terhadap peserta didik selama kegiatan yaitu :

Skor 1, jika tidak pernah berperilaku dalam kegiatan

Skor 2, jika kadang-kadang berperilaku dalam kegiatan

Skor 3, jika sering berperilaku dalam kegiatan

Skor 4, jika selalu berperilaku dalam kegiatan

Penilaian sikap untuk setiap peserta didik dapat menggunakan rumus dan predikat berikut

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah Skor}}{24} \times 100$$

PREDIKAT	NILAI
Sangat Baik (SB)	$80 \leq AB \leq 100$
Baik (B)	$70 \leq B \leq 79$
Cukup (C)	$60 \leq C \leq 69$
Kurang (K)	< 60

PEDOMAN OBSERVASI SIKAP SPIRITUAL

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual peserta didik. Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai sikap spiritual yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu				
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan				
3	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi				
4	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan				
5	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan				
Jumlah Skor					

LEMBAR PENILAIAN DIRI

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

PETUNJUK

- Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
- Berilah tanda cek (✓) sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian sehari-hari

No	Pernyataan	YA	TIDAK
1	Saya berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan		
2	Selama melakukan tugas kelompok saya bekerjasama dengan teman satu kelompok		
3	Saya mencatat data dengan teliti dan sesuai dengan fakta		
4	Saya melakukan tugas sesuai dengan jadwal yang telah dirancang		
5	Saya membuat tugas terlebih dahulu dengan membaca literatur yang mendukung tugas		

LEMBAR PENILAIAN ANTAR PESERTA DIDIK

Sikap Disiplin

Petunjuk :

Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai sikap tanggung jawab yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- 4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal Pengamatan :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Masuk kelas tepat waktu				
2	Mengumpulkan tugas tepat waktu				
3	Memakai seragam sesuai tata tertib				
4	Mengerjakan tugas yang diberikan				
5	Tertib dalam mengikuti pembelajaran				
6	Membawa buku teks sesuai mata pelajaran				
Jumlah Skor					

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pamong PPL IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM.11315244016

LAMPIRAN

LEMBAR PENILAIAN SIKAP PADA KEGIATAN DISKUSI

Hari/Tanggal : Kamis / 28 Agustus 2014

Waktu :

Kelas : VIII A

Materi Diskusi : Sendi pada Tubuh Manusia

No. Absen	Nama Peserta Didik	Kerja sama	Santun	Toleran	Proaktif	Bijaksana	Jumlah Skor
1.	Abigail Ketherina .T.						
2.	Achmad Abror						
3.	Ahmad Farikin						
4.	Almayda Ardi .M.						
5.	Almira Anastasya						
6.	Apriliana Kurnia .R.						
7.	Atila Bagus B.P						
8.	Aviona Fernanda .C.						
9.	Ayu Puri Yuana						
10.	Davy Eka Putra						
11.	Dimas Akbar .R.						
12.	Hosea Budi .W.						
13.	Laila Isnaini						
14.	Latif Akmad .F.						
15.	Lestari Putri .S.						
16.	Marlina Putri .W.						
17.	M. Fryan Fergiawan						
18.	M. Husyairi						
19.	Nadhiroh Hidayati						
20.	Naufal Sidqi .B.						
21.	Nevi Ayu Ningsih						
22.	Nugroho Dwi .Y.						
23.	Nur Aisa Zulfani Razif						

24.	Nur Hidayah						
25.	Rizal Anugrah						
26.	Rizal Iqbal .T.						
27.	Rulina Nurkhasanah						
28.	Ryan Adji Setiawan						
29.	Siti Eva Fatma						
30.	Viona Andita .P.						
31.	Wahyu Galih .S.						
32.	Yoan Oka .P.						

Magelang, Agustus 2014

Mengetahui,

Guru Pamong IPA

Mahasiswa PPL

Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd

NIP. 19670204 199003 2 005

Avisia Suryaningtyas

NIM.11315244016

KELOMPOK:

NAMA ANGGOTA:

1. ()

2. ()

3. ()

4. ()

5. ()

6. ()

7. ()

LEMBAR KERJA SISWA

Sendi-sendi yang Bekerja pada Aktivitas Sehari-hari

Hari/Tanggal : Kamis / 27 Agustus 2014

Waktu :

Judul Praktikum : Sendi-Sendi yang Bekerja pada Aktivitas Sehari-hari

Tujuan : Mengidentifikasi tulang berdasarkan bentuk dan ukurannya

Apa yang akan kamu lakukan?

Lakukan kegiatan ini bersama dengan teman satu kelompokmu!

1. Mintalah salah satu anggota kelompokmu untuk melakukan beberapa aktifitas di bawah ini!
 - a. Menggelengkan serta menganggukkan kepala.
 - b. Memutar pergelangan tangan.
 - c. Memegang pensil dan menulis.
 - d. Berlari.
 - e. Meluruskan tangan dan kemudian membengkokkan tangan ke atas.
2. Bersama dengan teman satu kelompokmu, identifikasilah sendi-sendi yang berperan dalam setiap aktifitas tersebut! Dalam menyelesaikan tugas ini berbagilah tugas dengan teman satu kelompokmu. selain itu, perhatikan setiap gerakan yang dilakukan oleh temanmu dengan cermat agar kamu dapat mengidentifikasi sendi-sendi yang bekerja pada setiap aktivitas dengan tepat.
3. Catat hasil identifikasi dan hasil diskusimu pada buku IPA.



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN PELAKSANAAN KEGIATAN PPL

Nama sekolah/lembaga : SMP Negeri 10 Magelang
Alamat sekolah/lembaga : Jalan Soekarno Hatta No. 2 Magelang
Guru Pembimbing : Nunuk Sri Pamungkas Siwi, S.Pd
Nama Mahasiswa : Avisia Suryaningtyas
NIM : 11315244016

No.	Hari/Tanggal	Waktu	Kelas	Materi Kegiatan	Paraf Guru Pembimbing
1.	Selasa, 12 Agustus 2014	09.40 – 11.40	VIII F	Hukum Newton 1, 2, 3 (diskusi kelompok di kelas)	
2.	Jumat, 15 Agustus 2014	09.40 – 11.00	VIII A	Gerak pada Tumbuhan (praktikum di lapangan dan dilanjutkan diskusi kelompok di kelas)	
3.	Senin, 18 Agustus 2014	11.40 – 13.00	VIII C	Hukum Newton (diskusi kelompok di kelas dan dilanjutkan evaluasi mengenai hukum Newton)	
4.	Rabu, 20 Agustus 2014	10.20 – 12.35	VIII C	Gerak pada Tumbuhan (praktikum di lapangan dan dilanjutkan diskusi kelompok di kelas)	



LAPORAN PELAKSANAAN KEGIATAN PPL

Universitas Negeri Yogyakarta

5.	Kamis, 21 Agustus 2014	08.35 – 11.00	VIII A	Menjelaskan sedikit materi tentang gerak pada tumbuhan dan dilanjutkan materi gerak pada hewan (observasi pergerakan ikan di kolam setelah itu dilanjutkan diskusi kelompok di kelas)	
6.	Jumat, 22 Agustus 2014	09.40 – 11.00	VIII A	Struktur dan fungsi rangka serta macam-macam tulang (diskusi kelompok di laboratorium IPA)	
7.	Rabu, 27 Agustus 2014	10.20 – 12.35	VIII C	Struktur dan fungsi rangka serta macam-macam tulang (diskusi kelompok di kelas)	
8.	Kamis, 28 Agustus 2014	08.35 – 11.00	VIII A	Macam-macam sendi pada manusia (diskusi kelompok di laboratorium IPA)	
9.	Jumat, 29 Agustus 2014	09.40 – 11.00	VIII A	Evaluasi materi struktur dan fungsi rangka, macam-macam tulang serta macam-macam sendi pada manusia	
10.	Senin, 1 September 2014	08.35 – 09.15	VIII E	Latihan Soal materi struktur dan fungsi rangka, macam-macam tulang, macam-macam otot dan sendi pada manusia	



LAPORAN PELAKSANAAN KEGIATAN PPL

Universitas Negeri Yogyakarta

11.	Senin, 1 September 2014	09.55 – 11.40	VIII F	Latihan Soal materi struktur dan fungsi rangka, macam-macam tulang, macam-macam otot dan sendi pada manusia	
12.	Rabu, 3 September 2014	10.20 – 12.35	VIII C	Evaluasi materi struktur dan fungsi rangka, macam-macam tulang serta macam-macam sendi pada manusia	
13.	Kamis, 4 September 2014	08.35 – 11.00	VIII A	Macam-macam otot pada manusia (praktikum, study literatur, dan diskusi kelompok di laboratorium IPA)	
14.	Jumat, 5 September 2014	09.40 – 11.00	VIII A	Prinsip dan macam-macam pesawat sederhana (study literatur dan diskusi kelompok di laboratorium IPA)	
15.	Senin, 8 September 2014	11.40 – 13.00	VIII C	Macam-macam otot pada manusia, prinsip dan macam-macam pesawat sederhana (diskusi kelompok di kelas)	

**SOAL ULANGAN HARIAN
SMP NEGERI 10 MAGELANG**

A. Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban yang benar!

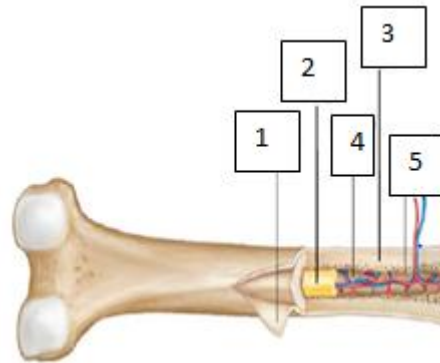
1. Salah satu fungsi sistem rangka adalah melindungi organ internal. Pada tubuh manusia tulang yang melindungi paru-paru, dan otak secara berturut-turut adalah tulang
 - a. rusuk dan tulang tengkorak
 - b. tengkorak dan tulang rusuk
 - c. belakang dan tulang tengkorak
 - d. belakang dan tulang rusuk
2. Berikut ini merupakan fungsi dari sistem rangka, **kecuali**
 - a. alat gerak aktif, sehingga tulang dapat bergerak
 - b. tempat utama menyimpan kalsium dan fosfor
 - c. memberikan bentuk pada tubuh dan mendukung tubuh
 - d. melindungi organ internal
3. Salah satu bagian penyusun tulang yang menghasilkan sel-sel darah merah dan sel-sel darah putih adalah
 - a. kartilago
 - b. periosteum
 - c. tulang kompak
 - d. sumsum merah tulang
4. Tulang yang strukturnya berpori adalah tulang....
 - a. tulang kompak
 - b. tulang keras
 - c. tulang spons
 - d. tulang rawan
5. Berikut adalah organ tubuh yang tidak mengandung tulang rawan, yaitu....
 - a. tulang pergelangan tangan
 - b. tulang hidung
 - c. daun telinga
 - d. tulang rusuk

6. Perhatikan gambar berikut !



Gambar diatas termasuk jenis tulang

- a. Tulang panjang,
 - b. Tulang pendek,
 - c. Tulang pipih,
 - d. Tulang tidak beraturan
7. Perhatikan gambar berikut!



Yang ditunjukkan oleh nomor 1 dan 2 adalah

- a. Periosteum dan tulang kompak
 - b. Periosteum dan sumsum tulang
 - c. Sumsum tulang dan pembuluh darah
 - d. Sumsum tulang dan tulang kompak
8. Hubungan antartulang yang menimbulkan sedikit gerakan adalah
- a. Sinartrosis
 - b. Amfiartrosis
 - c. Diartrosis
 - d. Persendian
9. Contoh tulang pipih adalah tulang....
- a. hasta
 - b. tengkorak
 - c. belakang
 - d. pengumpil

10. Perhatikan gambar berikut!



Tulang yang ditunjukkan oleh nomor 4 adalah tulang....

- a. selangka
- b. dada
- c. belikat
- d. lengan atas

11. Perhatikan gambar berikut!



Tulang selangka ditunjukkan nomor ...

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

12. Perhatikan gambar dibawah ini



Gambartersebut merupakan contoh tulang...

- a. pipih
- b. pipa
- c. pendek
- d. tak beraturan

13. Tulang rusuk sejati manusia berjumlah..

- a. 12
- b. 2
- c. 7
- d. 3

14. Proses berubahnya tulang rawan menjadi tulang keras disebut ...

- a. Fusi
- b. Perkembangan

- c. Osifikasi
- d. Penggabungan

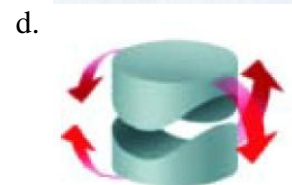
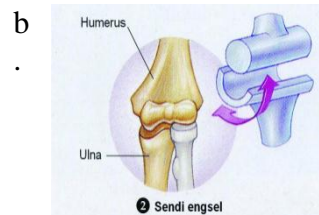
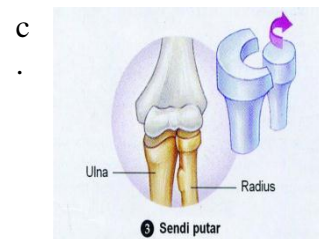
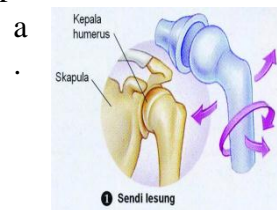
15. Tipe persendian yang terdapat pada rahang adalah

- a. sendi geser
- b. sendi pelana
- c. sendi putar
- d. sendi engsel

16. Sendi yang terdapat pada siku adalah sendi....

- a. engsel
- b. putar
- c. geser
- d. peluru

17. Gambar yang menunjukkan sendi peluru adalah ...



18. Yang termasuk sendi geser adalah ...

- a. tulang-tulang pergelangan tangan dan pergelangan kaki
- b. pangkal ibu jarimu.
- c. diantara tulang tengkorak dengan tulang leher
- d. antara tulang lengan atas dengan tulang belikat

19. Sendi yang dapat digerakkan ke samping dan ke depan ialah sendi

- a. Pelana
- b. Geser
- c. Peluru
- d. Engsel

20. Sendi tidak mudah terlepas jika digunakan karena pertemuan antara dua tulang tersebut diikat oleh ...

- a. Tendon
- b. Ligamen
- c. Jaringan ikat
- d. Kartilago

B. ESSAY

1. Jelaskan fungsi rangka bagi tubuh ! (minimal 3)
2. Apa yang dimaksud dengan osifikasi?
3. Sebutkan jenis-jenis tulang berdasarkan bentuknya beserta contohnya !
4. Jelaskan macam-macam sendi pada tubuh manusia ! (minimal 3)
5. Identifikasilah minimal 3 (tiga) jenis sendi yang bekerja pada atlet pada gambar berikut!



KUNCI JAWABAN ULANGAN HARIAN
(Struktur Dan Fungsi Rangka Manusia)

A. Pilihan Ganda

- | | |
|-------|-------|
| 1. A | 11. A |
| 2. A | 12. D |
| 3. D | 13. C |
| 4. C | 14. C |
| 5. A | 15. D |
| 6. B | 16. A |
| 7. B | 17. A |
| 8. B | 18. A |
| 9. B | 19. A |
| 10. C | 20. B |

Skor : 20

B. Essay

1. Fungsi Rangka Bagi Tubuh : **(Skor : 5)**
 - a) Sebagai penopang/penegak tubuh
 - b) Memberi bentuk tubuh
 - c) Alat gerak pasif
 - d) Tempat melekatnya otot
 - e) Melindungi organ dalam tubuh
2. Osifikasi adalah proses berubahnya tulang rawan menjadi tulang keras **(Skor : 5)**
3. Jenis-jenis tulang berdasarkan bentuknya : **(Skor : 5)**
 - a) Tulang pipih
 - b) Tulang panjang
 - c) Tulang pendek
 - d) Tulang tidak beraturan
4. Macam-macam sendi pada manusia : **(Skor : 5)**
 - a) Sendi engsel
 - b) Sendi pelana
 - c) Sendi peluru
 - d) Sendi geser
 - e) Sendi putar
5. Sendi yang bekerja pada saat berenang : **(Skor : 5)**
 - a) Sendi putar
 - b) Sendi engsel
 - c) Sendi pelana
 - d) Sendi geser
 - e) Sendi peluru

Skor Total : 15

PENILAIAN =

$$\frac{(\text{jml skor benar pilgan} + \text{jml skor benar essay}) \times 2}{7} \times 10$$

DAFTAR NILAI ULANGAN HARIAN KELAS VIII A

No. Absen	Nama Peserta Didik	Struktur dan Fungsi Rangka	Keterangan
1.	Abigail Ketherina .T.	62,8	Remidi
2.	Achmad Abror	68,5	Remidi
3.	Ahmad Farikin	80	Lulus
4.	Almayda Ardi .M.	81,4	Lulus
5.	Almira Anastasya	84,2	Lulus
6.	Apriliana Kurnia .R.	78,5	Lulus
7.	Atila Bagus B.P	65,7	Remidi
8.	Aviona Fernanda .C.	55,7	Remidi
9.	Ayu Puri Yuana	91,4	Lulus
10.	Davy Eka Putra	61,4	Remidi
11.	Dimas Akbar .R.	65,7	Remidi
12.	Hosea Budi .W.	55,7	Remidi
13.	Laila Isnaini	75,7	Lulus
14.	Latif Akmad .F.	51,4	Remidi
15.	Lestari Putri .S.	68,5	Remidi
16.	Marlina Putri .W.	80	Lulus
17.	M. Fryan Fergiawan	77,1	Lulus
18.	M. Husyairi	70	Remidi
19.	Nadhiroh Hidayati	77,1	Lulus
20.	Naufal Sidqi .B.	68,5	Remidi
21.	Nevi Ayu Ningsih	80	Lulus
22.	Nugroho Dwi .Y.	68,5	Remidi
23.	Nur Aisa Zulfani Razif	74,2	Remidi
24.	Nur Hidayah	78,5	Lulus
25.	Rizal Anugrah	60	Remidi
26.	Rizal Iqbal .T.	71,4	Remidi
27.	Rulina Nurkhasanah	82,8	Lulus
28.	Ryan Adji Setiawan	68,5	Remidi
29.	Siti Eva Fatma	84,2	Lulus
30.	Viona Andita .P.	71,4	Remidi
31.	Wahyu Galih .S.	67,1	Remidi
32.	Yoan Oka .P.	68,5	Remidi

DAFTAR NILAI ULANGAN HARIAN VIII C

No. Absen	Nama Peserta Didik	Struktur dan Fungsi Rangka	Keterangan
1.	Aditya Indra Dipa	77,1	Lulus
2.	Agam Sabililah Ilham	57,1	Remidi
3.	Agustina Eka Maulida	71,4	Remidi
4.	Andi Susilo	67,1	Remidi
5.	Ardian Mukti Ghaneswara	74,2	Remidi
6.	Bara Sahertian	52,8	Remidi
7.	Bayu Firmansyah	77,1	Lulus
8.	Bobby Gilang Maulana	61,4	Remidi
9.	Devi Multikasari	72,8	Remidi
10.	Dian Febri	65,7	Remidi
11.	Dimas Rahmat Said	71,4	Remidi
12.	Dina Wahyu Nugraheni	57,1	Remidi
13.	Diyan Pranata	74,2	Remidi
14.	Dwi Yuliana	57,1	Remidi
15.	Eka Afridayani Fitria	72,8	Remidi
16.	Erica	-	Remidi
17.	Fadilla Septiana	64,2	Remidi
18.	Farhan Tara Alfaris	68,5	Remidi
19.	Filda Eka Wulandari	74,2	Remidi
20.	Gustian Budi P	80	Remidi
21.	Hanna Berliana N	67,1	Remidi
22.	Jepri Yanto	62,8	Remidi
23.	Nanda Nuraeni	60	Remidi
24.	Prihatiningsih	65,7	Remidi
25.	Putri Aning Kusuma	58,5	Remidi
26.	Rafli Johansyah	48,5	Remidi
27.	Rixo Bagus P	72,8	Remidi
28.	Shella Finansia A	67,1	Remidi
29.	Siti Zobaidah	71,4	Remidi
30.	Sri Rahayu	-	Remidi
31.	Taufika Annisa	62,8	Remidi
32.	Willis Ariefani	68,5	Remidi

DAFTAR NILAI LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

No	Nama Peserta Didik	LKS 1 (gerak pada tumbuhan)	LKS 2 (gerak pada hewan)	LKS 3 (rangka)	LKS 4 (bentuk tulang)	LKS 5 (sendi)	LKS 6 (pesawat sederhana)
KELOMPOK 1							
1.	Abigail Ketherina .T. (01)	A	A	A	A	A-	A-
2.	Davy Eka Putra (10)	A	A	A	A	A-	A-
3.	M. Fryan Fergiawan (17)	A	A	A	A	A-	A-
4.	Ryan Adji Setiawan (28)	A	A	A	A	A-	A-
5.	Viona Andita .P. (30)	A	A	A	A	A-	A-
KELOMPOK 2							
1.	Almira Anastasya (05)	B	A-	B	A	A-	B
2.	Latif Akmad .F. (14)	B	A-	B	A	A-	B
3.	Marlina Putri .W. (16)	B	A-	B	A	A-	B
4.	Nur Hidayah (24)	B	A-	B	A	A-	B
KELOMPOK 3							
1.	Ayu Puri Yuana (09)	A	A	-	A-	A-	A-
2.	Lestari Putri .S. (15)	A	A	-	A-	A-	A-
3.	Nevi Ayu Ningsih (21)	A	A	-	A-	A-	A-
4.	Rulina Nurkhasanah (27)	A	A	-	A-	A-	A-
5.	Wahyu Galih .S. (31)	A	A	-	A-	A-	A-
KELOMPOK 4							
1.	Apriliana Kurnia .R. (06)	A-	A-	A	A	A-	A-
2.	Aviona Fernanda .C. (08)	A-	A-	A	A	A-	A-
3.	Nadhiroh Hidayati (19)	A-	A-	A	A	A-	A-
4.	Nur Aisa Zulfani Razif (23)	A-	A-	A	A	A-	A-
KELOMPOK 5							
1.	Atila Bagus B.P (07)	A-	A-	A-	B	A-	A
2.	Laila Isnaini (13)	A-	A-	A-	B	A-	A
3.	M. Husyairi (18)	A-	A-	A-	B	A-	A
4.	Rizal Anugrah (25)	A-	A-	A-	B	A-	A
5.	Siti Eva Fatma (29)	A-	A-	A-	B	A-	A

KELOMPOK 6							
1.	Dimas Akbar .R. (11)	A	A	A-	-	B	B+
2.	Hosea Budi .W. (12)	A	A	A-	-	B	B+
3.	Naufal Sidqi .B. (20)	A	A	A-	-	B	B+
4.	Rizal Iqbal .T. (26)	A	A	A-	-	B	B+
5.	Yoan Oka .P. (32)	A	A	A-	-	B	B+
KELOMPOK 7							
1.	Achmad Abror (02)	A-	A-	A-	B	A-	B
2.	Ahmad Farikin (03)	A-	A-	A-	B	A-	B
3.	Almayda Ardi .M. (04)	A-	A-	A-	B	A-	B
4.	Nugroho Dwi .Y. (22)	A-	A-	A-	B	A-	B

DAFTAR NILAI POST TEST

No. Absen	Nama Peserta Didik	Struktur dan Fungsi Rangka
1.	Abigail Ketherina .T.	90
2.	Achmad Abror	70
3.	Ahmad Farikin	80
4.	Almayda Ardi .M.	60
5.	Almira Anastasya	90
6.	Apriliana Kurnia .R.	90
7.	Atila Bagus B.P	80
8.	Aviona Fernanda .C.	60
9.	Ayu Puri Yuana	100
10.	Davy Eka Putra	70
11.	Dimas Akbar .R.	80
12.	Hosea Budi .W.	90
13.	Laila Isnaini	100
14.	Latif Akmad .F.	80
15.	Lestari Putri .S.	90
16.	Marlina Putri .W.	80
17.	M. Fryan Fergiawan	80
18.	M. Husyairi	40
19.	Nadhiroh Hidayati	90
20.	Naufal Sidqi .B.	70
21.	Nevi Ayu Ningsih	90
22.	Nugroho Dwi .Y.	50
23.	Nur Aisa Zulfani Razif	80
24.	Nur Hidayah	90
25.	Rizal Anugrah	70
26.	Rizal Iqbal .T.	90
27.	Rulina Nurkhasanah	100
28.	Ryan Adji Setiawan	90
29.	Siti Eva Fatma	90
30.	Viona Andita .P.	80
31.	Wahyu Galih .S.	40
32.	Yoan Oka .P.	50

LEMBAR PENILAIAN SIKAP PADA KEGIATAN PRAKTIKUM

Hari/Tanggal : Jumat / 15 Agustus 2014

Waktu : 09.40 – 11.00

Kelas : VIII A

Judul Praktikum : Pengaruh Rangsang terhadap Gerak Menutup dan Membukanya Daun Putri Malu

Kompetensi Inti : 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar : 4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.

No. Absen	Nama Peserta Didik	Persiapan Percobaan	Pelaksanaan Percobaan	Kegiatan Akhir Percobaan	Jumlah Skor
1.	Abigail Ketherina .T.	30	30	30	90 / SB
2.	Achmad Abror	30	30	30	90 / SB
3.	Ahmad Farikin	30	30	30	90 / SB
4.	Almayda Ardi .M.	30	30	30	90 / SB
5.	Almira Anastasya	30	30	10	70 / B
6.	Apriliana Kurnia .R.	30	30	20	80 / SB
7.	Atila Bagus B.P	30	30	30	90 / SB
8.	Aviona Fernanda .C.	30	30	20	80 / SB
9.	Ayu Puri Yuana	30	30	30	90 / SB
10.	Davy Eka Putra	30	30	30	90 / SB
11.	Dimas Akbar .R.	30	30	30	90 / SB
12.	Hosea Budi .W.	30	30	30	90 / SB
13.	Laila Isnaini	30	30	30	90 / SB
14.	Latif Akmad .F.	30	30	10	70 / B
15.	Lestari Putri .S.	30	30	30	90 / SB

16.	Marlina Putri .W.	30	30	10	70 / B
17.	M. Fryan Fergiawan	30	30	30	90 / SB
18.	M. Husyairi	30	30	30	90 / SB
19.	Nadhiroh Hidayati	30	30	20	80 / SB
20.	Naufal Sidqi .B.	30	10	10	50 / K
21.	Nevi Ayu Ningsih	30	30	30	90 / SB
22.	Nugroho Dwi .Y.	30	30	30	90 / SB
23.	Nur Aisa Zulfani Razif	30	30	20	80 / SB
24.	Nur Hidayah	30	30	10	70 / B
25.	Rizal Anugrah	30	10	10	50 / K
26.	Rizal Iqbal .T.	30	10	10	50 / K
27.	Rulina Nurkhasanah	30	30	30	90 / SB
28.	Ryan Adji Setiawan	30	30	30	90 / SB
29.	Siti Eva Fatma	30	30	30	90 / SB
30.	Viona Andita .P.	30	30	30	90 / SB
31.	Wahyu Galih .S.	30	10	30	70 / B
32.	Yoan Oka .P.	30	30	30	90 / SB

PREDIKAT	NILAI
Sangat Baik (SB)	$80 \leq AB \leq 100$
Baik (B)	$70 \leq B \leq 79$
Cukup (C)	$60 \leq C \leq 69$
Kurang (K)	< 60

LEMBAR PENILAIAN SIKAP

No. Absen	Nama Peserta Didik	Jumlah Skor/Kategori				
		Diskusi	Praktikum	Spiritual	Diri Sendiri	Antar Teman
1.	Abigail Ketherina .T.	SB	B	SB	SB	B
2.	Achmad Abror	B	SB	B	SB	C
3.	Ahmad Farikin	B	SB	B	B	B
4.	Almayda Ardi .M.	C	C	C	K	K
5.	Almira Anastasya	B	SB	SB	SB	SB
6.	Apriliana Kurnia .R.	SB	SB	SB	SB	SB
7.	Atila Bagus B.P	B	SB	SB	SB	B
8.	Aviona Fernanda .C.	B	C	B	SB	SB
9.	Ayu Puri Yuana	B	SB	B	SB	SB
10.	Davy Eka Putra	B	SB	B	SB	SB
11.	Dimas Akbar .R.	B	SB	B	SB	SB
12.	Hosea Budi .W.	SB	SB	SB	B	B
13.	Laila Isnaini	B	SB	B	SB	B
14.	Latif Akmad .F.	B	SB	B	SB	-
15.	Lestari Putri .S.	B	SB	B	SB	B
16.	Marlina Putri .W.	B	SB	B	SB	SB
17.	M. Fryan Fergiawan	B	B	B	SB	SB
18.	M. Husyairi	B	SB	B	SB	B
19.	Nadhiroh Hidayati	B	SB	B	SB	SB
20.	Naufal Sidqi .B.	SB	SB	B	SB	SB
21.	Nevi Ayu Ningsih	B	SB	B	SB	SB
22.	Nugroho Dwi .Y.	B	B	B	B	B
23.	Nur Aisa Zulfani Razif	SB	SB	SB	SB	SB
24.	Nur Hidayah	SB	SB	SB	SB	SB
25.	Rizal Anugrah	B	SB	B	SB	B
26.	Rizal Iqbal .T.	B	SB	B	SB	B

27.	Rulina Nurkhasanah	B	SB	B	SB	SB
28.	Ryan Adji Setiawan	B	SB	B	SB	SB
29.	Siti Eva Fatma	B	SB	B	SB	B
30.	Viona Andita .P.	SB	SB	SB	SB	SB
31.	Wahyu Galih .S.	B	SB	SB	B	C
32.	Yoan Oka .P.	B	SB	B	SB	B

KETERANGAN :

PREDIKAT	NILAI
Sangat Baik (SB)	$80 \leq AB \leq 100$
Baik (B)	$70 \leq B \leq 79$
Cukup (C)	$60 \leq C \leq 69$
Kurang (K)	<60



KARTU BIMBINGAN PPL

PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL

LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY
TAHUN 2014

F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah / Lembaga : SMP Negeri 10 Magelang
Alamat Sekolah : Jl. Soearno - Hatta No 2 Fax./ Telp. Sekolah : 0293-364174
Nama DPL PPL : Susi Suktowati
Prodi / Fakultas DPL PPL : Pendidikan IPA 1 / MIPA
Jumlah Mahasiswa PPL : 3 Mahasiswa (Arika Himpuningsih, Idamir Nur Rani, Dyan Paramita Dewi)

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL
1.	13 Agustus 2014	3	- konsultasi persiapan mengajar, jadwal - konsultasi pengelolaan kelas		
2.	26 Agustus 2014	3	- Observasi di kelas dan observasi		
3.	4 September 2014	3	- Observasi proses pembelajaran "Adisid"		
4.	16/9 2014		Pengelolaan laporan & penulisan PPL		

PERHATIAN :

- Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mhs PPL (1 kartu untuk 1 prodi).
- Kartu bimbingan PPL ini harus diisi materi bimbingan dan dimintakan tanda tangan dari DPL PPL setiap kali bimbingan di lokasi.
- Kartu bimbingan PPL ini segera dikembalikan ke PP PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah penarikan mhs PPL untuk keperluan administrasi.

Mengetahui,
Kepala Sekolah / Lembaga

Magelang, 16 September 2014
Mhs PPL Prodi IPA Int

Dyan Paramita Dewi
(1315144024)