

**LAPORAN INDIVIDU**  
**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**  
**LOKASI SMP N 1 SLEMAN**

**Jalan Bhayangkara No. 27 Medari, Sleman, Yogyakarta**



**Oleh:**  
**SANTIKA OCTAVIAN H**  
**12315244018**

**JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2015**

## HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertandatangan di bawah ini, selaku Guru Pembimbing Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) menerangkan bahwa:

Nama : Wulan Ambar Pratiwi

NIM : 12315244017

Program Studi : Pendidikan IPA

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan program PPL di SMP Negeri 1 Sleman dari tanggal 10 Agustus – 12 September 2015. Hasil kegiatan dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 12 September 2015

Menyetujui dan Mengesahkan

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing PPL

Dr. Insih Wilujeng, M.Pd

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP. 19671202 199303 2 001

NIP. 19590609 197803 2 009

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Koordinator PPL

SMP N 1 Sleman

SMP N 1 Sleman



Drs. Nugroho Wahyudi, S.Pd

Dra. Sri Suryani

NIP. 19560705 197703 1 004

NIP. 19620825 198703 2 003

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Yang bertandatangan di bawah ini, selaku Guru Pembimbing Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) menerangkan bahwa:

**Nama : Santika Octavian H**

**NIM : 12315244018**

**Program Studi : Pendidikan IPA**

**Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

Telah melaksanakan program PPL di SMP Negeri 1 Sleman dari tanggal 10 Agustus – 12 September 2015. Hasil kegiatan dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 12 September 2015

Menyetujui dan Mengesahkan

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing PPL

**Dr. Insih Wilujeng, M.Pd**  
**NIP. 19671202 199303 2 001**

**Ery Hatni Anulati, M.Pd**  
**NIP. 19590609 197803 2 009**

Mengetahui,

Kepala Sekolah  
SMP N 1 Sleman

Koordinator PPL  
SMP N 1 Sleman

**Drs. Nugroho Wahyudi, S.Pd**  
**NIP. 19560705 197703 1 004**

**Dra. Sri Suryani**  
**NIP. 19620825 198703 2 003**

## KATA PENGANTAR

**Assalammu'alaikum Wr.Wb.**

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan limpahan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga praktikan dapat melaksanakan kegiatan PPL UNY di SMP Negeri 1 Sleman dengan baik, serta dappat menyelesaikan laporan individu ini tepat pada waktunya.

Laporan individu ini disusun sebagai pertanggungjawaban tertulis pelaksanaan kegiatan PPL yang dilaksanakna pada 10 Agustus – 12 September 2015.

Ucapan terimakasih, praktikan haturkan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, MA, M.Pd. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta beserta jajarannya.
2. Pihak LPPMP UNY yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan terkait kegiatan PPL.
3. Ibu Dr. Insih Wilujeng, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) PPL yang telah membimbing praktikan, baik di kampus maupun di lapangan.
4. Bapak Drs. Nugroho Wahyudi, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Sleman yang telah memberikan izin kepada praktikan untuk melakukan kegiatan PPL di SMP Negeri 1 Sleman.
5. Ibu Dra. Sri Suryani selaku koordinator PPL SMP Negeri 1 Sleman yang banyak memberikan bimbingan di lapangan.
6. Ibu Ery Hatni Anulati, M.Pd. selaku guru pembimbing mata pelajaran IPA yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pelaksanaan PPL di SMP Negeri 1 Sleman.
7. Seluruh guru dan staff karyawan SMP Negeri 1 Sleman yang telah banyak membantu dalam kegiatan PPL di SMP Negeri 1 Sleman.
8. Seluruh siswa-siswi SMP Negeri 1 Sleman atas kesempatan dan waktu yang diberikan sehingga praktikan dapat melaksanakan kegiatan PPL.
9. Rekan-rekan PPL SMP Negeri 1 Sleman atas kebersamaan yang teramat indah.
10. Orang tua serta keluarga yang banyak memberikan dukungan serta doa.
11. Semua pihak yang tidak bisa praktikan sebutkan satu persatu.

Besar harapan semoga yang telah praktikan lakukan dapat bermanfaat bagi semua pihak. Mengingat sifat dasar manusia yang memiliki banyak kekurangan, praktikan memohon maaf kepada semua pihak apabila telah melakukan kesalahan dalam pelaksanaan kegiatan PPL.

**Wassalammu'alaikum Wr. Wb.**

Yogyakarta, 12 September 2015  
Mahasiswa Praktikan PPL

Santika Octavian H  
NIM. 12315244018

## **DAFTAR ISI**

### **HALAMAN JUDUL**

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
ABSTRAK.....	iv

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Analisis Situasi.....	1
B. Perumusan Program Kegiatan.....	5

### **BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS**

A. Persiapan .....	8
B. Kegiatan PPL.....	9
C. Pelaksanaan .....	10
D. Analisis Hasil .....	17
E. Refleksi.....	19

### **BAB III PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	22
B. Saran .....	22

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Matriks Program Kerja PPL
- Lampiran 2 Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL
- Lampiran 3 Lembar Observasi Pembelajaran di Kelas dan Kondisi Peserta Didik
- Lampiran 4 Lembar Observasi Kondisi Sekolah
- Lampiran 5 Kalender Akademik SMP N 1 Sleman
- Lampiran 6 KI-KD SMP Kelas VII
- Lampiran 7 Silabus SMP Kelas VII
- Lampiran 8 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 9 Lembar Kerja Siswa ( LKS )
- Lampiran 10 Soal Ulangan Harian
- Lampiran 11 Lembar Penilaian
- Lampiran 12 Analisis Ulangan Harian Peserta Didik
- Lampiran 13 Daftar Hadir Siswa VII E dan VII F
- Lampiran 14 Dokumentasi
- Lampiran 15 Kartu Bimbingan PPL Tahun 2015

## **ABSTRAK**

*Oleh: Santika Octavian Hastogiri*

**NIM: 12315244018**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di instansi/lembaga dilaksanakan dalam rangka pengembangan sumber daya manusia dalam bidang kependidikan (in service training). Dengan keterpaduan tersebut diharapkan dapat meningkatkan pembentukan kompetensi bagi mahasiswa dalam rangka mempersiapkan diri lebih dini untuk menjadi tenaga kependidikan yang profesional. Kegiatan-kegiatan PPL dapat melengkapi pemberdayaan diri mahasiswa dalam menuju kompetensi profesionalisme. Dengan kegiatan-kegiatan PPL diharapkan mahasiswa mampu mengabdikan diri di lingkungan lembaga/satuan pendidikan dengan bermodalkan ilmu yang diperoleh dari perkuliahan. kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2015 sampai tanggal 12 September 2015.

Selama kegiatan PPL berlangsung terdapat hal-hal positif dan negatif yang didapatkan, hal-hal positif tersebut diantaranya yaitu mendapatkan ilmu pengetahuan dan pengalaman bekerja di lapangan, pelatihan diri untuk bekerja sama dalam kelompok. Sedangkan hal-hal negatifnya adalah kurang optimalnya pelaksanaan program kerja terkait dengan waktu pelaksanaan dan koordinasi dengan pihak sekolah.

Kegiatan praktik mengajar dilakukan di kelas VII E dan VII F. Tema materi yang diajarkan pada kelas VII E dan F adalah “Objek IPA dan Pengamatanya serta Klasifikasi Benda”. Pada kesempatan PPL ini praktikan juga memiliki kesempatan dalam membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, dan berbagai macam perangkat pembelajaran.

*Kata kunci: PPL, IPA, SMP N 1 Sleman*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. ANALISIS SITUASI**

##### **1. Letak Sekolah**

SMP Negeri 1 Sleman Yogyakarta merupakan Sekolah Menengah Pertama yang selalu berupaya untuk menyajarkan Sumber Daya Manusia yang dimilikinya dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan Alam dan Teknologi (IPTEK) serta karakter terpuji yang harus dimiliki. Sekolah yang terletak di jalan Bhayangkara No. 27, Medari, Sleman ini merupakan sekolah tujuan PPL Universitas Negeri Yogyakarta yang memiliki berbagai potensi yang masih harus terus dikembangkan. Sekolah ini didirikan pada tanggal 1 Agustus 1946 dan mulai diresmikan menjadi negeri pada tanggal 1 Januari 1950. Gedung tersebut didirikan oleh Belanda dan belum direnofasi sama sekali, hanya menambah kelas baru, dengan kata lain masih utuh seperti pertama kali didirikan. Karena merupakan peninggalan Belanda, gedung ini mempunyai bentuk atau design yang unik dibandingkan dengan model bangunan zaman sekarang. Hampir setiap ruangan, pintu dan jendelanya mempunyai sisi-sisi yang panjang dan tinggi. Di ruang guru ada lorong-lorong kecil yang menghubungkan antara ruang kurikulum, aula, kelas, dan ruang BK. SMP N 1 Sleman merupakan salah satu SMP favorit yang ada di Medari. Sudah banyak prestasi yang didapatkannya, dari segi akademis maupun non akademis.

##### **2. Kondisi Fisik Sekolah**

SMP Negeri 1 Sleman terletak di Dusun Medari, Sleman. Sekolah ini berada persis di pinggir jalan raya, sehingga akses menuju sekolah sangat mudah. Jika dilihat dari segi fisiknya, sekolah ini masih berdiri kokoh meskipun bangunannya sudah tua. Sekolah mempunyai daerah yang cukup luas kira-kira sekitar  $13.550 \text{ m}^2$  dengan luas tanah bangunan  $5.683 \text{ m}^2$  dan luas tanah siap bangun  $7912 \text{ m}^2$ . Sekolah mempunyai tiga lapangan yaitu lapangan basket, lapangan sepak bola, dan lapangan voli. Untuk kondisi secara keseluruhan cukup baik meskipun di beberapa sudut sekolah seperti kantin yang kondisinya tidak terlalu baik. Untuk itu perlu dilakukan pembenahan kondisi fisik

sekolah yang mendukung proses belajar mengajar dan menciptakan lingkungan yang bersih, sehat dan rapi.

Fasilitas dan sarana yang ada di sekolah ini antara lain:

1) Ruang Kelas

Kelas VII : 7 Kelas

Kelas VIII : 7 Kelas

Kelas IX : 7 Kelas

2) Ruang praktik dan ruang pendukung sekolah

- a. Ruang serbaguna (AULA)
- b. Ruang tata usaha
- c. Ruang kurikulum
- d. Ruang kepala sekolah
- e. Ruang guru
- f. Ruang komputer
- g. Ruang laboratorium fisika
- h. Ruang laboratorium biologi
- i. Ruang elektro
- j. Ruang ketrampilan
- k. Studio musik
- l. Ruang bimbingan dan konseling
- m. Ruang koprasir siswa dan kantin
- n. Ruang OSIS
- o. Tempat parkir
- p. Masjid
- q. Ruang dapur sekolah
- r. Ruang perpustakaan

3) Kondisi Non-Fisik Sekolah

Kondisi non fisik meliputi:

- 1. Jumlah guru : 46
- 2. Jumlah pegawai tata usaha : 6
- 3. Tukang kebersihan : 3
- 4. Satpam : 4
- 5. Laboran : 1
- 6. Teknisi Komputer : 1
- 7. Pustakawan : 1
- 8. Petugas Kopsis + UKS : 1
- 9. Siswa :

Kelas VII : 224

Kelas VII : 224

Kelas IX : 222

4) Potensi Siswa, Guru, dan Karyawan

a. Potensi siswa

SMP N 1 Sleman terdiri dari 21 kelas. Masing-masing angkatan terdiri dari 7 kelas untuk kelas VII – IX. Pada umumnya siswa siswi SMP N 1 Sleman berpenampilan bersih dan rapi. Segi kerapian dalam berpenampilan selalu diterapkan sekolah untuk setiap warga sekolah termasuk siswa.

Setiap hari Senin siswa wajib memakai seragam OSIS (putih-putih), Selasa (biru-putih), Rabu (biru-biru), Kamis (putih-biru), Jumat (batik), Sabtu (biru muda-biru tua). Sisoowa SMP N 1 Sleman cukup aktif dalam mengikuti kegiatan belajar di kelas dan ekstrakurikuler.

Hampir tidak ada siswa yang melanggar tata tertib sekolah. Semua siswa SMP N 1 Sleman berkelakuan baik terhadap sesama, entah itu teman, karyawan, dan guru karena di SMP N 1 Sleman menerapkan 3S yaitu Senyum, Salam, Sapa. Sebagian besar siswa juga berasal dari keluarga yang ekonominya menengah keatas.

b. Potensi Guru

SMP N 1 Sleman memiliki 46 guru, yang terdiri dari:

1. Guru BK terdiri dari 4 orang guru
2. Guru Guru IPA terdiri dari 5 orang guru
3. Guru PKn terdiri dari 3 orang guru
4. Guru Matematika terdiri dari 6 orang guru
5. Guru Bahasa Indonesia terdiri dari 6 orang guru
6. Guru Bahasa Inggris terdiri dari 4 orang guru
7. Guru Penjaskes terdiri dari 3 orang guru
8. Guru PAI terdiri dari 2 orang guru
9. Guru Agama Kristen 1 orang guru
10. Guru Agama Khatolik 1 orang guru
11. Guru IPS terdiri dari 4 orang guru
12. Guru Seni Budaya terdiri dari 2 orang guru
13. Guru Prakarya terdiri dari 2 orang guru

14. Guru Bahasa Jawa terdiri dari 2 orang guru

15. Guru TIK terdiri dari 1 orang guru

Tingkatan pendidikan guru rata-rata lulusan S1 baik kependidikan maupun akta 4. Sebagian besar telah lolos sertifikasi, dan sebagian lagi masih berproses untuk sertifikasi. Jumlah guru yang sudah PNS 37 orang, guru GTT berjumlah 3 orang, dan guru tambahan jam 6 orang.

Adapun kegiatan diluar sekolah yang harus dilakukan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar adalah dengan mengikuti diskusi MGMP dan mengikuti berbagai seminar. Sebagian guru juga aktif membina siswa dalam berbagai kegiatan ekstrakurikuler.

c. Potensi Karyawan

Karyawan merupakan salah satu unsur yang turut mendukung potensi SMP N 1 Sleman. Staf tata usaha SMP N 1 Sleman secara keseluruhan 6 orang.

Selain tata usaha, karyawan SMP N 1 Sleman juga terdiri dari satpam dan penjaga sekolah, serta tukang kebun. Penjaga sekolah juga bertugas untuk bergiliran melaksanakan patroli jaga malam di sekolah.

10. Organisasi Sekolah dan Kegiatan Ekstrakurikuler

Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) di SMP N 1 Sleman dikelola oleh sebagian siswa yang aktif dan dibina langsung oleh Waka Kesiswaan. Pengurus OSIS dijabat oleh siswa kelas VII dan VIII, sementara siswa kelas IX mulai difokuskan untuk menghadapi Ujian Nasional.

Satu kali periode kepengurusan adalah satu tahun. Pemilihan ketua OSIS dilaksanakan dengan cara yang demokratis melalui pemungutan suara suara secara langsung yang diikuti oleh seluruh siswa. Setiap siswa berhak menggunakan hak pilihnya untuk menyalurkan aspirasinya. Perekutan pengurus OSIS diawali dengan diadakannya Latihan Dasar Kepemimpinan (LDK) yang dikelola oleh pengurus OSIS terdahulu.

Kegiatan ekstrakurikuler di SMP N 1 Sleman bertujuan untuk menyalurkan serta mengembangkan minat dan bakat siswa. Ekstrakurikuler lebih banyak ditujukan kepada kelas

VII dan VIII, sedangkan kelas IX disarankan untuk meninggalkan semua bentuk kegiatan non-akademik dan mulai diarahkan untuk persiapan Ujian Nasional. Kegiatan ekstrakurikuler yang ada di SMP N 1 Sleman, antara lain:

1. OSIS
2. PMR
3. KIR
4. TONTI
5. Marching Band
6. Pramuka
7. Batik
8. Voli
9. Basket
10. Sepak Bola
11. Pencak Silat
12. Aero Modeling
13. Atletik
14. Karawitan
15. Musik
16. Paduan Suara

#### 11. Fasilitas dan Media Kegiatan Belajar Mengajar

Fasilitas dan media kegiatan belajar mengajar yang ada di SMP N 1 Sleman diantaranya adalah

- a. Ruang serbaguna (AULA)
- b. Ruang Tata Usaha
- c. Ruang Kurikulum
- d. Ruang Kepala Sekolah
- e. Ruang Guru
- f. Ruang Komputer
- g. Ruang Laboratorium Fisika
- h. Ruang Laboratorium Biologi
- i. Ruang elektro
- j. Ruang ketrampilan
- k. Studio musik
- l. Ruang Bimbingan dan Konseling
- m. Ruang Koperasi Siswa dan Kantin
- n. Ruang OSIS

- o. Tempat Parkir
- p. Masjid
- q. Ruang Dapur Sekolah
- r. Ruang Perpustakaan

## B. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

### 1. Perumusan Program PPL

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan 2 Februari 2015 maka diketahui kondisi sekolah dan kelas sehingga menjadi pedoman dalam melaksanakan program PPL.

Dalam penyusunan program, terdapat beberapa hal yang dijadikan pedoman antara lain:

- a. Pedoman yang akan dilaksanakan disesuaikan dengan kebutuhan sekolah dan mendukung kegiatan belajar.
- b. Program yang akan dilaksanakan disetujui oleh sekolah.
- c. Program yang akan dilaksanakan sesuai kemampuan praktikan.
- d. Tersedianya sarana dan prasarana.
- e. Alokasi waktu yang ada.
- f. Alokasi dana yang tersedia.

### 2. Rancangan Kegiatan

Sebelum melaksanakan kegiatan PPL, mahasiswa praktikan melakukan beberapa kegiatan terlebih dahulu, yaitu:

#### a. Pengajaran Micro (*Micro Teaching*)

Pengajaran mikro merupakan tahap persiapan yang melatih mahasiswa dalam mengembangkan kompetensi, mengelola kelas, menejemen waktu, memahami karakteristik peserta didik, mengendalikan emosi, serta kemampuan dalam mengaplikasikan berbagai pendekatan, strategi, model, metode, dan media dalam pembelajaran. Pengajaran mikro ini dilaksanakan sampai mahasiswa dinilai mampu menguasai kompetensi serta dinyatakan lulus (layak) untuk melakukan praktik pengalaman lapangan (PPL).

#### b. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan di kelas, dimana mahasiswa praktikan masuk ke dalam kelas untuk mengamati proses pembelajaran IPA di sekolah yang nantinya akan dijadikan tempat praktik mengajar. Hal-hal yang diamati pada saat observasi kelas

yaitu perangkat pembelajaran (Kurikulum 2013, Silabus, RPP), proses pembelajaran (membuka pelajaran, apersepsi, motivasi, penyajian materi, pemilihan metode, penggunaan media, penggunaan bahasa, manajemen waktu, gerak, teknik bertanya, pengelolaan kelas, bentuk dan cara evaluasi, menutup pelajaran) serta pengamatan terhadap perilaku siswa, baik di dalam maupun di luar kelas.

**c. Pelaksanaan Kegiatan PPL**

Kegiatan PPL dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2015 sampai 12 September 2015. Program kerja yang disusun dilaksanakan pada tahap ini.

**d. Penyusunan Laporan**

Laporan PPL disusun secara individu sebagai bukti tertulis pelaksanaan kegiatan PPL. Penyusunan laporan ini dilakukan sejak awal hingga akhir kegiatan PPL.

**e. Penarikan Mahasiswa**

Penarikan mahasiswa dilakukan saat kegiatan PPL sudah berakhir, yaitu tanggal 12 September 2015.

**f. Ujian**

Ujian dilakukan sebagai penilaian kegiatan PPL yang telah dilaksanakan. Ujian dilakukan oleh guru pembimbing lapangan terhadap mahasiswa praktikan.

## **BAB II**

### **KEGITAN PPL**

#### **A. PERSIAPAN**

## **1. Pengajaran Mikro (*Micro Teaching*)**

Pengajaran mikro merupakan tahap persiapan untuk melatih mahasiswa dalam mengembangkan kompetensi, mengelola kelas, manajemen waktu, memahami karakteristik peserta didik, mengendalikan emosi, serta kemampuan dalam mengaplikasikan berbagai pendekatan, strategi, model, metode, dan media dalam pembelajaran. Pengajaran mikro ini dilakukan selama satu semester, yaitu di semester 6. Jumlah mahasiswa dalam setiap kelompok pengajaran mikro hanya 15 orang. Hal ini bertujuan agar dosen dapat mengamati dengan seksama baik kekurangan maupun kelebihan masing-masing mahasiswa dengan seksama baik kekurangan maupun kelebihan masing-masing mahasiswa dalam pengajaran mikro. Sehingga nantinya, dapat diberi masukan dan menjadi lebih baik pada saat praktek mengajar di sekolah. Pengajaran mikro ini dilaksanakan sampai mahasiswa dinilai mampu menguasai kompetensi serta dinyatakan lulus (layak) untuk melakukan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Praktikan dalam pengajaran mikro dibimbing oleh Dr. Insih Wilujeng, M.Pd

## **2. Observasi**

Kegiatan observasi dilakukan di kelas, dimana mahasiswa praktikan masuk ke dalam kelas untuk mengamati proses pembelajaran IPA di sekolah yang nantinya akan dijadikan tempat praktik mengajar. Hal-hal yang diamati pada saat observasi kelas yaitu perangkat pembelajaran (Kurikulum 2013, Silabus, RPP), proses pembelajaran (membuka pelajaran, apersepsi, motivasi, penyajian materi, pemilihan metode, penggunaan media, penggunaan bahasa, manajemen waktu, gerak, teknik bertanya, pengelolaan kelas, bentuk dan cara evaluasi, menutup pelajaran) serta pengamatan terhadap perilaku siswa, baik di dalam maupun di luar kelas. Kegiatan observasi yang dilakukan sebanyak 2 kali di kelas VII F dan kelas VII E yang sedang melakukan pembelajaran IPA dengan Ibu Ery Hatni Anulati, M.Pd. pada hari Selasa, 11 Agustus 2015.

## **3. Pembuatan Perangkat Pembelajaran**

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam praktik pengalaman lapangan (PPL) meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), media atau alat peraga, instrumen penilaian, dan lembar observasi.

**a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Penyusunan RPP dimaksudkan untuk mempermudah guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. RPP dapat difungsikan sebagai pengingat bagi guru mengenai hal-hal yang harus dipersiapkan, mengenai media yang akan digunakan, strategi pembelajaran yang dipilih, sistem penilaian yang akan digunakan dan hal-hal teknis lainnya.

**b. Media atau Alat Peraga Pembelajaran**

Merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran agar peserta didik lebih mudah memahami materi.

**c. Instrumen Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran**

Instrumen penilaian berisi tentang prosedur dan alat penilaian yang digunakan untuk mengukur ketercapaian tujuan yang telah ditetapkan pada proses pembelajaran.

**d. Lembar Observasi Pembelajaran**

Lembar observasi pembelajaran diperoleh dari hasil mengamati proses belajar mengajar di kelas baik oleh guru maupun oleh peserta didik, dapat digunakan sebagai gambaran yang nyata tentang kegiatan belajar mengajar.

**B. PELAKSANAAN**

1. 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 seorang guru. 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 menelitiinya lebih lanjut. Mengamati merupakan tanggapan terhadap berbagai objek dan peristiwa alam dengan panca indra. Dengan obsevasi, siswa mengumpulkan data tentang tanggapan-tanggapan terhadap objek yang diamati.

### 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) Umpulan 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 1 Sleman, supaya praktikan dapat mendukung seutuhnya visi dan misi SMP Negeri 1 Sleman.

## 2. Kegiatan Belajar Mengajar

Kegiatan praktik mengajar dilaksanakan dari tanggal 10 Agustus – 12 September 2015. 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 VII F.

Dalam praktik mengajar yang praktikan lakukan yaitu di kelas VII E, VII F, dan VII G. Metode pembelajaran yang digunakan adalah ceramah, diskusi, tanya jawab, presentasi, pemberian tugas, observasi. Kegiatan ini disesuaikan dengan RPP yang telah disusun sebelum melakukan praktik mengajar. Tempat yang digunakan untuk melaksanakan praktik mengajar adalah VII E, VII F dan VII G.

**Tabel Jadwal Mengajar IPA**

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 07.40						
07.40 – 0820						
08.20 – 09.00		G		G		F
09.00 – 09.15	<b>ISTIRAHAT</b>					
09.15 – 09.55			E		E	
09.55 – 10.35			E		E	
10.35 – 11.15		F				G
11.15 – 11.55		F				
11.55 – 12.25	<b>ISTIRAHAT</b>					
11.25 – 13.05						

Pelaksanaan praktik mengajar dimulai pada hari Rabu, 12 Agustus 2015, karena pada hari Senin dan Selasa guru pembimbing kami sedang ada tugas di luar sekolah, jadi hari Selasa yang mengajar di kelas 7F dan 7G yaitu PPG dan kami ikut masuk untuk melakukan observasi. Berikut adalah rincian pelaksanaan praktik mengajar.

**Tabel Pelaksanaan Praktik Mengajar**

No.	Hari/Tanggal	Waktu	Kelas	Materi
1.	Rabu, 12 Agustus 2015	09.15 – 10.35	7E	Pengukuran Baku dan Tidak Baku
2.	Kamis, 13 Agustus 2015	08.20 – 09.55	7G	Pengukuran Baku dan Tidak Baku
3.	Jum'at, 14 Agustus 2015	09.15 – 11.15	7E	Pengukuran Besaran Pokok
4.	Selasa, 18 Agustus 2015	08.20 – 09.00	7G	Pengukuran Besaran Pokok
		10.35 – 13.05	7F	Pengukuran Besaran Pokok
5.	Rabu, 20 Agustus 2015	09.15 – 10.35	7E	Pengukuran Besaran Pokok
6.	Kamis, 20 Agustus 2015	08.20 – 09.55	7G	Pengukuran Besaran Pokok
7.	Jumat, 21 Agustus 2015	09.15 – 11.15	7E	Pengukuran Besaran Pokok dan Pengukuran Besaran Turunan
8.	Sabtu, 22 Agustus 2015	08.20 – 09.55	7F	Pengukuran Besaran Pokok
		10.35 – 11.55	7G	Pengukuran Besaran Pokok
9.	Selasa, 25 Agustus 2015	08.20 – 09.00	7G	Pengukuran Besaran Turunan
		10.35 – 13.05	7F	Pengukuran Besaran Turunan
10.	Rabu, 26 Agustus 2015	09.15 – 10.35	7E	Pengukuran

				Besaran Turunan
11.	Kamis, 27 Agustus 2015	08.20 – 09.55	7G	Konversi Satuan
12.	Jumat, 28 Agustus 2015	09.55 – 10.35	7E	Pengukuran Besaran Turunan dan Konversi Satuan
13.	Sabtu, 29 Agustus 2015	08.20 – 09.15	7F	Konversi Satuan
		10.35 – 11.55	7G	Ulangan Harian dan Membahas Soal Ulangan Harian Pilihan Ganda
14.	Selasa, 1 September 2015	08.20 – 09.00	7G	Membahas Soal Ulangan Harian Uraian
		10.35 – 13.05	7F	Ulangan Harian BAB 1 dan Membahas Soal Ulangan Harian
15.	Rabu, 2 September 2015	09.15 – 10.35	7F	Ulangan Harian BAB 1 dan Membahas Soal Ulangan Harian
16.	Kamis, 3 September 2015	08.20 – 09.55	7G	Klasifikasi Benda (Makhluk Hidup dan Tak Hidup)
17.	Jumat, 4 September 2015	09.15 – 11.15	7E	Klasifikasi Benda (Makhluk Hidup dan Tak Hidup)
18.	Sabtu, 5 September	08.20 – 09.55	7F	Klasifikasi Benda (Makhluk Hidup)

	2015			dan Tak Hidup)
		10.35 -11.55	7G	Klasifikasi Materi
19.	Selasa, 8 September 2015	08.20 – 09.00	7G	Unsur, Senyawa dan Campuran
20.	Jumat, 11 September 2015	09.15 – 11.15	7F	Klasifikasi Mateeri

### 3. 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.

Secara garis besar, kegiatan yang dilakukan pada setiap pertemuan antara lain:

- a. Pendahuluan
  - i. Apersepsi
  - ii. Memberikan motivasi belajar
- b. Kegiatan Inti
  - i. Menyampaikan materi pembelajaran (ceramah, diskusi, tanya jawab)
  - ii. Menanyakan kejelasan dan memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya dan berpendapat
  - iii. Menjawab pertanyaan peserta didik

- c. Penutup
  - i. Memberikan kesimpulan
  - ii. Memberikan tugas kepada peserta didik
4. Evaluasi

Untuk mengetahui tingkat ketercapaian pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan, mahasiswa praktikan melakukan evaluasi dengan melaksanakan Ulangan Harian I pada akhir BAB I yaitu mengenai Gerak pada Benda dan Makhluk Hidup. Teknik evaluasi yang digunakan oleh mahasiswa praktikan adalah tes, sedangkan bentuk instrumen yang digunakan adalah tes pilihan ganda dengan 10 soal dan uraian 3 soal. Ulangan Harian untuk kelas VII E dilaksanakan pada hari Jum'at, 4 September 2015 dan kelas VII F dilaksanakan pada hari Selasa, 1 September 2015 sedangkan Ulangan Harian I untuk kelas VII G dilaksanakan pada hari Sabtu, 29 Agustus 2015.
5. Penyusunan Laporan

Tindak lanjut dari program PPL adalah penyusunan laporan sebagai pertanggungjawaban atas kegiatan PPL yang telah dilaksanakan. Laporan PPL berisi kegiatan yang dilakukan selama PPL. Laporan ini disusun secara individu dengan persetujuan guru pembimbing, koordinator PPL sekolah, Kepala Sekolah, dan Dosen Pembimbing.
6. Penarikan

Penarikan mahasiswa praktikan PPL dilakukan pada tanggal 12 September 2015 oleh pihak LPPMP yang diwakilkan pada DPL masing-masing.

## C. ANALISIS HASIL KEGIATAN PPL DAN REFLEKSI

### 1. Analisis Hasil Kegiatan PPL

Kelanjutan dari mata kuliah pembelajaran mikro di kampus adalah pelaksanaan PPL yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Sleman. Mahasiswa praktikan melaksanakan kegiatan PPL selama kurang lebih 5 minggu. Mahasiswa praktikan melaksanakan praktik mengajar di kelas VII E , VII F dan VII G sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan pihak sekolah. Selama pelaksanaan kegiatan, terdapat banyak pengalaman yang diperoleh berkaitan dengan bagaimana menjadi guru yang profesional, bagaimana cara menyesuaikan diri dengan lingkungan sekolah yaitu baik dengan guru, karyawan, dan

peserta didik, serta bagaimana cara pelaksanaan kegiatan sekolah lainnya yang tidak berkaitan dengan mengajar.

Praktikan sebagai calon pendidik harus memiliki kompetensi yang wajib dimiliki oleh seorang pendidik. Sebelum mulai mengajar di depan kelas, terlebih dahulu harus mempersiapkan semua perangkat pembelajaran yang diperlukan. Rencana program PPL disusun sedemikian rupa agar pelaksannya dapat berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan rencana dan waktu yang telah ditentukan. Meskipun terkadang kondisi di lapangan tidak selalu sesuai dengan rencana semula. Pada saat praktik mengajar, mahasiswa praktikan harus menguasai materi yang disampaikan ke siswa dan harus mampu menguasai dan mengelola kelas sehingga tercipta suasana kelas yang kondusif untuk belajar.

Dari hasil PPL ini, mahasiswa praktikan memperoleh pengalaman mengajar yang sangat berguna dalam membentuk keterampilan, agar dapat menjadi seorang guru yang profesional dan berdedikasi tinggi. Selain memperoleh pengalaman mengajar, mahasiswa praktikan juga memperoleh gambaran nyata tentang kondisi siswa saat berada di dalam kelas maupun di luar kelas. Dari kegiatan yang telah dilaksanakan terdapat beberapa faktor pendukung dan faktor penghambat dalam melaksanakan program, yaitu:

- a. Faktor Pendukung
  - a) Dosen Pembimbing Lapangan yang selalu memberikan masukan, motivasi serta saran ketika mahasiswa praktikan mengalami kesulitan dalam melaksanakan praktik mengajar.
  - b) Guru pembimbing yang senantiasa memberikan saran dan kritik terhadap segala kekurangan yang dimiliki oleh mahasiswa praktikan pada waktu proses pembelajaran. Sehingga mahasiswa praktikan dapat melakukan perbaikan pada saat melaksanakan praktik mengajar berikutnya.
  - c) Peserta didik yang kooperatif dan interaktif sehingga menciptakan kondisi yang selalu kondusif dalam proses kegiatan belajar mengajar.
  - d) Jumlah siswa masing-masing kelas setelah adanya pemekaran kelas adalah 20 orang. Sehingga, mahasiswa praktikan lebih mudah dalam mengontrol dan mencurahkan perhatian kepada

masing-masing siswa pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung.

b. Faktor Penghambat

Terkadang beberapa siswa ramai pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung, sehingga mahasiswa praktikan harus mengulangi penjelasan sebanyak beberapa kali lagi. Beberapa siswa masih pasif dalam berkomunikasi dengan guru, sedangkan kurikulum 2013 menuntut siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Beberapa solusi yang ditempuh mahasiswa praktikan untuk menghadapi hal tersebut antara lain:

- a) Melakukan konsultasi dan bimbingan kepada guru pembimbing agar diberi arahan saat menyampaikan materi dan saat menghadapi siswa yang ramai.
- b) Tetap bersikap tenang dan fokus dalam menghadapi kelas sehingga tidak menimbulkan kepanikan.
- c) Melakukan pendekatan secara pribadi terhadap siswa yang kurang aktif didalam kelas agar mengetahui faktor apa yang menyebabkan siswa tersebut kurang aktif didalam kelas.

Kelancaran dan keberhasilan pelaksanaan PPL yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa praktikan tidak terlepas dari persiapan matang yang dilakukan oleh mahasiswa praktikan. Selain itu bimbingan dari Ibu Ery Hatni Anulati, M.Pd selaku guru pembimbing, Ibu Dr. Insih Wilujeng, M.Pd., selaku dosen pembimbing lapangan PPL, serta rekan-rekan PPL. Adanya kerjasama yang baik dengan siswa kelas VII E, VII F, dan VII G turut menyumbang keberhasilan serta kelancaran pelaksanaan praktik mengajar.

2. Refleksi

Selama melaksanakan kegiatan PPL, mahasiswa praktikan mendapatkan berbagai ilmu dan pengalaman baru yang diperoleh dari pembelajaran kelas, guru pembimbing, lingkungan sekolah, maupun rekan-rekan PPL mahasiswa praktikan. Mahasiswa praktikan belajar bagaimana menjadi seorang pendidik yang baik, bagaimana mempersiapkan sebuah pertemuan dengan siswa, bagaimana mencintai siswa dan apa yang kita kerjakan, bagaimana hidup bersosialisasi dengan masyarakat, serta melatih kesabaran dalam menghadapi siswa dengan karakter yang berbeda-beda. Manajemen waktu menjadi hal yang sangat

penting agar segala hal yang telah direncanakan berjalan sesuai target yang diharapkan.

a. Faktor Pendukung

- Guru pembimbing sangat mendukung program PPL terutama dalam membimbing bagaimana cara mengajar yang baik untuk diterapkan di SMP Negeri 1 Sleman.
- Guru pembimbing sering mengajak diskusi dan selalu memberi saran untuk perbaikan pembelajaran di SMP Negeri 1 Sleman.
- Ketika pembelajaran berlangsung, siswa bersikap aktif sehingga bisa diterapkan pembelajaran yang berpusat pada siswa meskipun belum 100%.
- Siswa bersikap sopan dan akrab dengan mahasiswa PPL, baik di dalam maupun di luar kelas.
- Sekolah sangat mendukung program-program PPL yang dapat membantu kelancaran seluruh program.
- Sekolah memberikan berbagai fasilitas, seperti buku-buku, komputer, internet, dan segala fasilitas yang lain.
- Sebelum mahasiswa terjun ke lapangan telah dibekali dengan teknik-teknik mengajar yang baik dalam kuliah pengajaran mikro.

b. Kendala yang dihadapi

- Pada suatu kelas, alokasi waktu kurang mencukupi
- Ada siswa yang ceramah sendiri dengan teman sekelompoknya,
- Ada siswa yang tidak memperhatikan ketika ada kelompok yang sedang presentasi
- Terdapat siswa yang bermain-main saat praktikum di dalam laboratorium IPA
- Kurang banyak menggunakan media

c. Solusi:

- Memberikan teguran dan diberi pertanyaan mengenai materi apa yang telah diajarkan.
- Memberikan teguran dan diberi pertanyaan mengenai apa yang telah dipresentasikan oleh siswa.
- Memberi teguran dan menanyakan hasil praktikumnya sudah selesai atau belum setelah itu menyuruh dia beserta kelompoknya

untuk mempresentasikan hasil percobaannya di depan laboratorium.

- Memperbaiki media yang diberikan untuk siswa misalnya dengan menyuguhkan 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**

Berdasarkan uraian diatas, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. SMP N 1 Sleman adalah tempat pelaksanaan praktik pembelajaran yang kondusif dan memiliki karakteristik tersendiri yang dapat menguntungkan mahasiswa praktikan PPL Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) memberikan banyak pengetahuan dan tentunya pengalaman kepada mahasiswa praktikan tentang praktik pembelajaran dan proses pembelajaran di dalam kelas.
3. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) menjadikan mahasiswa praktikan termotivasi untuk terus meningkatkan kompetensi social, pedagogic, kepribadian, dan professional.

#### **B. Saran**

1. Bagi mahasiswa praktikan, hendaknya mempersiapkan perangkat pembelajaran sebelum memulai mengajar di kelas. Seorang guru yang disiplin akan mendatangkan kemudahan bagi dirinya sendiri.
2. Peran guru sebagai pendidik sekaligus orang tua kedua bagi siswa masih perlu ditingkatkan dalam rangka menjalin kedekatan hubungan secara emosional dengan peserta didik, dalam hal ini siswa, untuk mencapai kondisi pembelajaran yang kondusif dan sesuai dengan yang diinginkan.
3. Perlunya optimalisasi media pembelajaran dan sarana agar fasilitas tersebut dapat digunakan secara maksimal.
4. Dukungan terhadap kegiatan ekstrakurikuler baik yang bersifat akademik ataupun non-akademik perlu untuk terus ditingkatkan sebagai program pengembangan diri dan karakter.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Tim Penyusunan Buku Pembekalan Pengajaran Mikro. 2011 . *Materi Pembekalan Mikro PPL I Yogyakarta*:UNY

Tim Penyusun Panduan KKN-PPL. 2012. *Panduan KKN-PPL*. Yogyakarta : Pusat Layanan Praktik Pengalaman Kerja Lapangan ( PL, PPL, dan PKL ) Universitas Negeri Yogyakarta



Universitas Negeri Yogyakarta

**MATRIKS PROGRAM KERJA PPL INDIVIDU**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**TAHUN 2015**

**Nama Sekolah/Lembaga** : SMP N 1 Sleman                   **Nama Mahasiswa** : Santika Octavian H  
**Alamat Sekolah/Lembaga** : Jl. Bhayangkara 27 Medari, Sleman 55515           **NIM** : 12315244018  
**Guru Pembimbing** : Ery Hatni Anulati, M.Pd                   **Fak/Jur/Prodi** : MIPA/P. IPA/P. IPA  
   **Dosen Pembimbing** : Dr. Insih Wilujeng, M.Pd

No	Program / Kegiatan PPL	Jumlah Jam per Minggu										Jumlah Jam
		Feb.		Maret			Agustus			Sept.		
		IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II
	<b>Kegiatan Mengajar</b>											
1.	Observasi											
	Persiapan	0,5					0,5					1
	Pelaksanaan	2					2					4

	Evaluasi dan Tindak Lanjut	<b>0,5</b>					<b>0,5</b>					<b>1</b>
2.	Penyusunan Perangkat Pembelajaran											
	Persiapan						<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>
	Pelaksanaan						<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>17</b>
	Evaluasi dan Tindak Lanjut						<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>
3.	Praktik Mengajar VII E											
	Persiapan						<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>
	Pelaksanaan						<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>23</b>
	Evaluasi dan Tindak Lanjut						<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>
4.	Praktik Mengajar VII F											
	Persiapan						<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>
	Pelaksanaan						<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>24</b>
	Evaluasi dan Tindak Lanjut						<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2</b>
5.	Membantu Mengajar VII G											
	Persiapan						<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>





No	Program / Kegiatan PPL	Jumlah Jam per Minggu										Jumlah Jam	
		Feb.	Maret				Agustus				Sept.		
		IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	
	Kegiatan Non-Mengajar												
1.	Upacara Bendera												
	Persiapan							<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>1,25</b>
	Pelaksanaan							<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>
	Evaluasi dan Tindak Lanjut							<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>1,25</b>
2.	Piket Guru												
	Persiapan							<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>
	Pelaksanaan							<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>20</b>
	Evaluasi dan Tindak Lanjut							<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>
3.	Piket Perpustakaan												
	Persiapan							<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>
	Pelaksanaan							<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>11</b>

	Evaluasi dan Tindak Lanjut						<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>
4.	Piket Senyum, Sapa, Salam (3S)											
	Persiapan						<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>1,25</b>
	Pelaksanaan						<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>
	Evaluasi dan Tindak Lanjut						<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>1,25</b>
5.	Perayaan Ulang Tahun SMPN 1 Sleman											
	Persiapan						<b>3</b>					<b>3</b>
	Pelaksanaan						<b>7</b>					<b>7</b>
	Evaluasi dan Tindak Lanjut						<b>3</b>					<b>3</b>
6.	Kerja Bakti Sekolah											
	Persiapan						<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,5</b>	<b>1,5</b>
	Pelaksanaan						<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
	Evaluasi dan Tindak Lanjut						<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,5</b>	<b>1,5</b>
7.	Membantu Membuat Pupuk Kompos											
	Persiapan										<b>0,5</b>	<b>0,5</b>

Yogyakarta, 12 September 2015

**Mengetahui / Menyetujui**



## Kepala Sekolah

Drs. Nugroho Wahyudi, S. Pd.  
NIP 19560705 197703 1 004

NIP 19560705 197703 1 004

## Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Insih Wilujeng, M. Pd.

NIP 196712021993032001

Mahasiswa

Tham

Santika Octavian H

NIM 12315244018



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN  
PPL/MAGANGIII**

F02

Mahasiswa

UniversitasNegeri Yogyakarta

---

---

**NAMA SEKOLAH/LEMBAGA**

: SMP N 1 Sleman

**NAMA MAHASISWA:** Santika Octavian Hastogiri

**ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA**

: Jl. Bhayangkara 27 Medari, Sleman

**NIM** : 1231524408

**GURU PEMBIMBING**

: Ery Hatni Anulati

**FAK/JUR/PRODI** : MIPA/Pend. IPA/Pend. IPA Int.

**DOSEN PEMBIMBING:** Dr. Insih Wilujeng, M.Pd

No.	Hari/Tanggal/Jam	Jam	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 10 Agustus 2015	07.00 – 07.40	Upacara	Perkenalan mahasiswa PPL UNY dengan warga sekolah.		
		08.00 – 09.00	Breafing DPL	Pengecheckan persiapan PPL di SMP N 1 SLEMAN.		
		11.00 – 12.25	Gotong Royong	Membersihkan bascamp PPL UNY dilakukan	Sulit mencari alat untuk membersihkan ruangan	Meminjam alat bersih-bersih pada bapak

				semua anggota kelompok PPL UNY sejumlah 15 mahasiswa.	karena ruangan yang akan kami gunakan sudah lama tidak pernah dipakai	tukang kebun
2.	Selasa, 11 Agustus 2015	07.00 – 10.35  10.35 – 11.55	Piket Guru  Observasi Kelas 7F	Membantu merekap daftar kehadiran siswa SMP N 1 SLEMAN, membantu mengisi kelas 7 E pelajaran Agama, karena guru Agama belum berangkat.  Mengamati karakteristik siswa kelas 1 SMP, jumlah siswa ada 32 siswa.		
		20.00 – 22.30	Membuat RPP dan LKS kelas 7E	RPP dan LKS untuk kelas 7E materi Pengukuran Baku dan Tidak Baku dengan waktu 2x40 menit.	Informasi untuk mengajar hari rabu yaitu hari Selasa siang, dikarenakan guru pembimbing dari hari Senin sedang tugas di luar sekolah.	Berkoordinasi dengan guru pembimbing dengan alat komunikasi Handphone

3.	Rabu, 12 Agustus 2015	07.30 – 09.00	Mempersiapkan LKS	6 LKS Pengukuran untuk 6 kelompok		
		09.15 – 10.35	Mengajar Kelas 7E	Jumlah siswa kelas 7E berjumlah 32 siswa dan hadir semua. Hari ini belajar dengan materi pengenalan pengukuran baku dan tidak baku. Siswa mengukur benda di sekitar laboratorium IPA dengan menggunakan pengukuran baku dan tidak baku. Dan memberikan pekerjaan rumah mengukur benda di sekitar kamar tidur siswa minimal 7 benda dengan menggunakan pengukuran baku (mistar, meteran) dan pengukuran tidak baku (jengkal, jari, langkah, buku).	Ada beberapa siswa yang rame jadi mengganggu teman yang lain.  Memperingati siswa tersebut yang rame agar tidak ramai.	

	10.35 – 11.00	Evaluasi dan Konsultasi RPP	Pada kegiatan pembelajaran di RPP di munculkan 5M. Penilaian hanya penilaian sikap saja, penilaian unjuk kerja untuk SMP masih sulit. Tujuan pembelajaran mencakup ABCD (Audience, Behavior, Condition, Degree) yang sesuai dengan kata kerja operasional.	
	11.00 – 12.00	Piket Perpustakaan	Membantu menata buku perpustakaan sesuai dengan nomer buku.	Banyak buku yang tidak sesuai dengan nomer rak bukunya. Menata satu persatu dan mengurutkan menaruh buku sesuai dengan nomer rak bukunya.

		13.00 – 15.30	Rapat Persiapan Pensi HUT SMP N 1 SLEMAN	Membahas anggaran dana yang dibutuhkan untuk dekorasi dan doorprise, membahas hadiah doorprise untuk jalan sehat, membahas rundown acara Pensi, penerimaan pendaftaran di PPL dan PPG.	Belum memilih MC acara dari PPL dan PPG, membeli hadiah doorprise yang murah tmpatnya jauh dan dekorasi panggung masih belum ada pandangan.	Buat PR untuk dekorasi panggung dan dari PPL membelikan hadiah doorprise berupa maknan ringan.
4.	Kamis, 13 Agustus 2015	08.20 – 09.55	Membantu mengajar Wulan kelas 7G	7G terdiri dari 32 siswa. Belajar tentang pengukuran baku dan tidak baku.	Masih ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan dan tidak aktif dalam melakukan kegiatan pengukuran.	Melibatkan siswa untuk melakukan pengukuran.

		13.00 – 15.00	Rapat Persiapan HUT SMPN 1 SLEMAN	MC acara Pensi dari PPL (Novi) dan PPG (Mba Nana). MC siswa (Ricko, Ryan, dan Dira). Membeli hadiah doorprise di dekat jokteng. Mendesain bacdrop untuk panggung pensi, membahas pendamping per kelas untuk jalan sehat.		
		18.30 – 21.00	Membuat RPP	RPP besaran pokok dan LKS pengukuran besaran pokok.		
5.	Jum'at, 14 Agustus 2015	06.30 – 07.00	Piket 3S	Bersalam-salaman dengan siswa di depan gedung sekolah dekat lapangan basket yaitu setelah gerbang utama.		

	07.15 – 07.40	Gotong royong membersihkan lingkungan sekolah	Membersihkan bascamp PPL UNY		
	07.40 – 08.40	Konsultasi RPP Besaran Pokok	Pengukuran di LKS ditambahin pengukuran suhu dan di kolom penilaian sikap ditambah kolom nilai.		
	09.15 – 11.15	Mengajar di Kelas 7E	Siswa yang hadir sebanya 32 siswa. Hari ini belajar mengenai pengukuran besaran pokok, alat ukur, dan cara mengukur menggunakan alatnya. (panjang: jangka sorong, micrometer sekrup, massa: neraca 3 lengan dan neraca 4 lengan, suhu:	Waktu pengukuran untuk mengukur macam-macam besaran pokok kurang. Alat yang digunakan untuk mengukur sangat terbatas dan jumlah siswa di kelas terlalu banyak, sehingga demonstrasi pengenalan alat dan demonstrasi cara membaca alat tidak begitu jelas di	Menjelaskan berulang-ulang dan bergantian per kelompok cara membaca jangka sorong dan micrometer sekrup

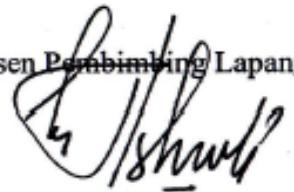
				thermometer badan, waktu: stopwatch.	depan kelas, walupun menggunakan bantuan media gambar yang ditayangkan di LCD, siswa masih belum paham.	
6.	Sabtu, 15 Agustus 2015	07.00 – 13.00	HUT SMP N 1 SLEMAN ke-65	Melaksanakan upacara memperingati HUT SMP N 1 SLEMAN ke-65 dengan do'a bersama dan pelepasan balon, dilanjutkan dengan gerak jalan dengan rute lewat perkampungan di dekat lingkungan sekolah, dan Pensi masing-masing kelas, guru-guru dan PPL PPG, dan pembagian doorprise pensi.	Acara gerak jalannya molor 1 jam, sehingga acara Pensi mundur.	Dengan rencana awal yang sudah tertera di rundown acara, maka urutan maju Pensi tidak sesuai dengan rundown acara, namun kelas yang sudah siap untuk Pensi maka kelas itu yang maju menampilkan Pensi.

		13.30 – 15.00	Evaluasi dan Bersih-Bersih			
--	--	---------------	-------------------------------	--	--	--

Yogyakarta, 29 Agustus 2015

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan



Dr. Insih Wilujeng, M.Pd

NIP. 196712021993032001

Guru Pembimbing



Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP. 195906091978032009

Mahasiswa



Santika Octavian H

NIM. 12315244018



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN  
PPL/MAGANGIII**

**F02**

**Mahasiswa**

**UniversitasNegeri Yogyakarta**

---

---

**NAMA SEKOLAH/LEMBAGA**

: SMP N 1 Sleman

**NAMA MAHASISWA:** Santika Octavian Hastogiri

**ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA**

: Jl. Bhayangkara 27 Medari, Sleman

**NIM** : 1231524408

**GURU PEMBIMBING**

: Ery Hatni Anulati

**FAK/JUR/PRODI** : MIPA/Pend. IPA/Pend. IPA Int.

**DOSEN PEMBIMBING:** Dr. Insih Wilujeng, M.Pd

No.	Hari/Tanggal/Jam	Jam	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
7.	Senin, 17 Agustus 2015	07.00 – 08.00	Upacara memperingati HUT RI ke-70			
		10.00 – 12.00	Menyusun Matriks Program Kelompok	Matriks Kelompok		
		18.00 – 20.00	Revisi RPP dan LKS Besaran Pokok			
8.	Selasa, 18 Agustus	08.20 – 09.00	Membantu			

	2015		Wulan mengajar di kelas 7G		
		09.00 – 09.15	Bimbingan dengan DPL		
		09.15 – 10.35	Mengoreksi PR kelas 7E pengukuran baku dan pengukuran tidak baku.	32 siswa mengumpulkan PR, nilai rata kelas 7E yaitu 85 karena kurang lengkap dalam pengukuran tidak baku, hanya menggunakan jengkal dan jari ataupun jengkal dengan buku. Padahal dalam soal pengukuran tidak baku menggunakan jari, langkah, jengkal dan buku.	Ada beberapa buku siswa yang belum diberi nama sehingga memasukkan nilai di akhir
		10.35 – 13.05	Mengajar di Kelas 7F	Siswa hadir semua yaitu 32 siswa. Materi pada hari ini yaitu Besaran Pokok.	Alat jangka sorong yang sedikit dan menggunakan media LCD namun gambarnya belum jelas dan harus mengulang beberapa sekrup, namun masih

					kali untuk mengajari cara membaca skala pada jangka sorong.	banyak yang belum faham, jadi menjelaskan cara membaca jangka sorong dan micrometer sekrup dimasing-masing kelompok.
	18.30 – 20.30	Membuat RPP Besaran Turunan dan LKS	RPP besaran Turunan dan LKS Besaran Turunan	Perbedaan pendapat dengan wulan untuk pengukuran besaran turunan yang akan dimasukkan dalam LKS untuk pengukuran konsentrasi larutan.	Dilihat dari jam pembelajaran yang tidak memungkinkan untuk melakukan banyak pengukuran pada Besaran Turunan, maka yang kami masukkan di LKS yaitu pengukuran luas daun, volume batu dan denyut nadi.	
9.	Rabu, 19 Agustus 2015	07.00 – 08.20	Bimbingan RPP Besaran Turunan	Menanyakan kepada guru pembimbing untuk pengukuran konsentrasi		

			<p>larutan dan laju pertumbuhan perlu ada pengukuran dari siswa atau tidak?</p> <p>Kata guru pembimbing, diberikan rumus dan cara menghitungnya saja, tidak usah melakukan pengukuran jika waktunya tidak memungkinkan untuk melakukan semua pengukuran pada besaran turunan.</p>		
	09.15 – 10.35	Mengajar 7E	<p>Melanjutkan besaran pokok (micrometer sekrup, waktu, massa). Hadir semua yaitu 32 siswa.</p>	<p>Siswa sangat rame dan harus menuntun satu persatu, sehingga memakan waktu yang lama untuk menjelaskan pengukuran besaran pokok.</p>	<p>Memberikan peringatan agar tidak rame dan memberikan pertanyaan kepada siswa yang rame tidak memperhatikan.</p>

10.	Kamis, 20 Agustus 2015	08.20 – 09.55	Membantu wulan mengajar di kelas 7G	Siswa hadir semua yaitu 32 siswa. Melanjutkan materi besaran pokok.	Thermometer suhu yang digunakan ketika melakukan pengukuran suhu pecah 1, karena siswa yang melakukan pengukuran sambil gojek/bercanda dengan teman sekelompok yang lain.	Memperingatkan kalau sedang melakukan percobaan di laboratorium harus hati-hati dan tidak boleh lari-larian di laboratorium. Dan memberikan sanksi untuk mengganti thermometer yang pecah dengan membelikan yang baru.
11.	Jum'at 21 Agustus 2015	06.30 – 07.00	Piket 3S	Menyalami siswa-siswi SMP N 1 Sleman di pagi hari bertempat di jalan dekat lapangan basket atau jalan utama setelah gerbang masuk.		
		07.15 – 07.40	Gotong royong membersihkan lingkungan sekolah	Membersihkan ruangan atau bascamp PPL UNY		

	07.40 – 09.00	Persiapan RPP Besaran Turunan dan LKS	2 RPP dan 6 LKS untuk 6 kelompok, dan menyiapkan alat bahan untuk apersepsi besaran turunan.		
	09.15 – 11.15	Mengajar 7E	Siswa hadir semua yaitu 32 siswa.dengan materi melanjutkan besaran pokok pengukuran suhu dan mendiskusikan soal diskusi dan menyimpulkan kegiatan pengukuran besaran pokok kemudian dilanjutkan menerangkan pengertian besaran turunan dan macam-macam besaran turunan serta menerangkan rumus untuk menghitung besaran turunan	Pada saat melakukan pengukuran besaran pokok yaitu suhu, salah satu anggota kelompok 3 memecahkan thermometer suhu,karena kurang berhati-hati ketika menurunkan suhu pada thermometer suhu.	Memperingatkan kepada seluruh siswa agar hati-hati ketika menggunakan alat-alat laboratorium ketika sedang melakukan percobaan ataupun melakukan pengukuran di laboratorium. Kemudian membeberikan sanksi kepada kelompok tersebut untuk mengganti thermometer yang pecah dengan membelikan thermometer yang baru.

12.	Sabtu, 22 Agustus 2015	08.20 – 09.55	Membantu wulan mengajar 7F	Siswa hadir semua yaitu 32 siswa. Membahas hasil pengukuran dan iskusi pada besaran pokok.		
		10.35 – 11.55	Membantu Wulan mengajar di kelas 7G	Siswa hadir semua yaitu 32 siswa. Materi pengajaran yaitu pengukuran besaran pokok.		

Yogyakarta, 22 Agustus 2015

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Insih Wilujeng, M.Pd

NIP. 196712021993032001

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP. 195906091978032009

Mahasiswa

Santika Octavian H

NIM. 12315244018



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN  
PPL/MAGANGIII**

F02

Mahasiswa

UniversitasNegeri Yogyakarta

---

---

**NAMA SEKOLAH/LEMBAGA**

: SMP N 1 Sleman

**NAMA MAHASISWA:** Santika Octavian Hastogiri

**ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA**

: Jl. Bhayangkara 27 Medari, Sleman

**NIM** : 1231524408

**GURU PEMBIMBING**

: Ery Hatni Anulati

**FAK/JUR/PRODI** : MIPA/Pend. IPA/Pend. IPA Int.

**DOSEN PEMBIMBING:** Dr. Insih Wilujeng, M.Pd

No.	Hari/Tanggal/Jam	Jam	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
13.	Senin, 24 Agustus 2015	07.00 – 07.40 07.40 – 13.05	Upacara Bendera Piket Guru			
14.	Selasa 25 Agustus 2015	08.20 – 09.00	Membantu mengajar wulan 7G	Meteri besaran turunan		

	10.35 – 13.05	Mengajar 7F	Siswa yang hadir 32 siswa dengan materi besaran turunan	Keadaan kelas kurang kondusif tidak seperti sebelumnya. Ketika dilapangan melakukan aktifitas lari dan melakukan perhitungan denyut nadi sangat sulit diatur, sehingga perhitungan denyut nadi tidak sesuai dengan denyut nadi normal setelah melakukan aktifitas.	Memperingatkan siswa agar berkonsentrasi ketika melakukan pengukuran agar hasil yang diperoleh dapat sesuai dengan teori yang ada.
	14.00 – 16.00	Pendampingan Tonti			
	18.00 – 20.00	Membuat soal ulangan harian bab 1	10 pilihan ganda dan 5 uraian	Perbedaan pendapat dengan wulan, untuk soal denyut nadi sebagai tambahan, namun wulan kurang setuju karena untuk materi denyut nadi akan disampaikan di kelas 8.	Menanyakan kepada b ery sebagai guru pembimbing kami.

		21.00 – 22.30	Mengoreksi tugas Besaran Turunan	Mengoreksi luas daun yang telah dihitung oleh siswa sebanyak 32 siswa 7F		
15.	Rabu, 26 Agustus 2015	09.15 – 10.35	Mengajar kelas 7E	Yang hadir 32 siswa. Materi yang diajarkan hari ini adalah pengukuran besaran turunan yaitu melakukan perhitungan luas daun, volume benda tidak beraturan yaitu batu dan denyut nadi. Untuk denyut nadi belum melakukan pengukuran, namun baru teorinya saja.	Waktu 2 jam pelajaran kurang untuk menyelesaikan materi besaran turunan, karena untuk mengukur luas daun harus menggaris kotak-kotak ukuran 1x1 cm yang memakan waktu lebih lama dan disambi dengan mengobrol dengan temannya.	Memberikan batas waktu untuk segera menyelesaikan garis kotak-kotaknya.
		10.35 – 11.05	Konsultasi Soal Ulangan Harian 1 dengan guru pembimbing	Untuk kolom validasi diganti dengan bentuk soal PG atau essay. Pada kolom rubrik penilaian diganti dengan pedoman penilaian		



		08.20 – 09.55	Membantu mengajar wulan di kelas 7G	Mengajar materi konversi satuan.		
17.	Jum'at, 28 Agustus 2015	06.30 – 07.00  07.40 – 08.20	Piket 3S  Gotong-royong	Membersihkan bascamp PPL UNY		
		09.55 – 10.35	Mengajar di kelas 7E	Melanjutkan materi hari rabu, yaitu pengukuran denyut nadi, dan membahas diskusi dan hasil pengukuran serta menyimpulkan hasil kegiatan pengukuran besarab turunan dan menjelaskan konversi satuan serta memberi soal latihan konversi satuan.	Ketika sedang melakukan pengukuran denyut nadi, ada beberapa siswa yang tidak berkonsentrasi, sehingga denyut nadi hilang ketika di tengah-tengah pengukuran, dan berteriak, sehingga mengganggu konsentrasi teman yang lain dan banyak siswa menjadi tidak konsentrasi dan banyak yang hilang denyut nadinya dan berhenti menghitung.	Memperingatkan agar tenang dan berkonsentrasi agar tidak mengganggu teman yang lain, dan mengulang pengukuran denyut nadi kembali.

18.	Sabtu, 29 Agustus 2015	07.00 – 08.00	Mengoreksi hasil jawaban siswa soal latihan konversi satuan 7E	32 siswa mengumpulkan dan mengerjakan		
		08.00 – 09.15	Membantu wulan mengajar di kelas 7F	Melanjutkan membahas hasil pengukuran pada besaran turunan, membahas soal diskusi dan menyimpulkan, serta menambah materi baru yaitu konversi satuan dan		

			memberikan soal latihan.		
	10.35 – 11.55	Ulangan harian 7G	1,5 jam 32 siswa mengerjakan soal ulangan harian 1 dan 1 jam lagi untuk membahas soal dan jawaban ulangan harian 1 yang pilihan gandanya saja karena waktu sudah habis.	Ada beberapa soal yang salah ketik	Jadi harus bilang ke siswa sebelum mengerjakan.

Yogyakarta, 29 Agustus 2015

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Insih Wilujeng, M.Pd

NIP. 196712021993032001

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP. 195906091978032009

Mahasiswa

Santika Octavian H

NIM. 12315244018



**LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN  
PPL/MAGANGIII**

F02

Mahasiswa

UniversitasNegeri Yogyakarta

---

---

**NAMA SEKOLAH/LEMBAGA**

: SMP N 1 Sleman

**NAMA MAHASISWA:** Santika Octavian Hastogiri

**ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA**

: Jl. Bhayangkara 27 Medari, Sleman

**NIM** : 1231524408

**GURU PEMBIMBING**

: Ery Hatni Anulati

**FAK/JUR/PRODI** : MIPA/Pend. IPA/Pend. IPA Int.

**DOSEN PEMBIMBING:** Dr. Insih Wilujeng, M.Pd

No.	Hari/Tanggal/Jam	Jam	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
19.	Senin, 31 Agustus 2015	07.00 – 07.40	Upacara hari senin			
		07.40 – 13.05	Piket 3S			
		15.00 -17.30	Mengoreksi jawaban ulangan harian kelas 7	Nilai tertinggi 9,5 dan terendah 5,25. Dan KKM 7,5	13 siswa belum memenuhi KKM	Diadakan remedial
20.	Selasa, 1 September 2015	08.20 – 09.00	Membantu mengajar wulan di kelas 7G	Membahas soal ulangan harian 1 jawaban esay dan memberikan tugas proyek.		

		10.35 – 13.05	Ulangan harian 1 kelas 7F	1,5 jam mengerjakan soal harian 1 dan 1,5b jam membahas jawaban pilihan ganda dan essay serta memberikan tugas proyek.	1 siswa tidak berangkat karena sakit ilham widi	Memberitahukan pada siswa bahwa ilham widi kalau sudah berangkat sekolah disuruh ke bascamp PPL untuk mengikuti ulangan sendiri.
21.	Rabu, 2 September 2015	09.15 – 10.35	Ulangan harian 1 di kelas 7E	1 jam siswa mengerjakan soal ulangan harian 1, dan 1 jam membahas soal dan jawaban pilihan ganda dan essay. Dan memberikan tugas proyek.		
		10.35 – 13.00	Mengoreksi jawaban siswa ulangan harian 1 kelas 7F	Nilai tertinggi kelas 7F adalah 10 yaitu Ros Endah Rahmawati, sedangkan nilai terendah yaitu 5,0 yaitu		

				Muhammad Akiyo dan dian Dwi Sekar. Nilai siswa yang belum tuntas atau dibawah 7,5 sebanyak 13 orang. Sedangkan yang sudah tuntas sebanyak 19 siswa.		
22.	Kamis, 3 September 2015	08.20 – 09.55	Membantu wulan mengajar di kelas 7G	32 siswa hadir. Materi pengajaran yaitu klasifikasi benda. Siswa mengamati benda hidup dan tak hidup.	Pada saat melakukan observasi masih ada siswa yang ramai sehingga menganggu kelompok lain yang sedang pengamatan.	Memperingatkan siswa yang ramai agar tidak menganggu kelompok yang lain yang sedang melakukan observasi.
		15.00 – 17.00	Mengoreksi hasil ulangan harian 1 kelas 7E	Nilai tertinggi kelas 7E yaitu 9,5 yaitu Irma Octaviana dan Ritma Septiana sedangkan nilai terendah yaitu Mirza Zulhilmie.  Siswa yang nilainya lulus KKM yaitu di atas 7,5 yaitu		

				10 orang, sedangkan siswa yang remidi yaitu 22 siswa.		
		18.00 – 21.00	Membuat soal remidial ulangan harian 1	Menghasilkan 6 soal pilihan ganda dan 2 soal uraian. Soal nomer uraian beranak 4 dan soal nomer 2 beranak 2.		
23.	Jum'at, 4 September 2015	06.30 – 07.00 07.15 – 07.40 09.15 – 11.15	Piket 3S Gotongroyong Mengajar kelas 7E	Siswa berangkat sejumlah 32 siswa. Hari ini kegiatan belajarnya yaitu yang pertama membagikan hasil ulangan dan membahas sedikit mengenai jangka sorong dan konversi satuan. Kemudian dilanjutkan dengan belajar klasifikasi benda, siswa melakukan kegiatan pengamatan di luar kelas		

				untuk mengamati benda hidup dan tak hidup. Siswa dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok beranggotakan 5-6 siswa. Dan menjelaskan sedikit materi klasifikasi materi. Yaitu macam wujud zat berdasarkan wujudnya dan contohnya.		
	11.15 – 12.15	Konsultasi soal remidial ulangan harian 1	Soal remidial di minta untuk menambah 3 soal lagi, sehingga jumlah soal menjadi 15 soal 6 pilihan ganda 2 soal uraian, soal uraian nomer 1 beranak 6 soal dan soal uraian nomer 2 beranak menjadi 3 soal. Sehingga jumlah benar dibagi tiga dan dikali dua.			
24.	Sabtu, 5 September 2015	08.20 – 09.55	Membantu mengajar wulan	Materi yang diajarkan yaitu materi Klasifikasi benda yaitu	Ketika siswa melakukan kegiatan pengamatan di	Memperingatkan siswa yang rame agar tidak

		di kelas 7F	mengelompokkan makhluk hidup dan tak hidup.	luar kelas, masih ada beberapa siswa yang rame dan ketika ada salah satu kelompok mempresentasikan hasil pengamatan, siswa yang duduk di belakang ramai sendiri.	mengganggu teman yang lain.
	10.35 – 11.55	Membantu mengajar wulan di kelas 7G	Materi yang diajarkan yaitu materi Klasifikasi materi yaitu mengelompokkan zat padat, zat cair dan zat gas.		
	12.00 – 13.00	Remidial kelas 7E dan 7G	Kelas 7G remidial diikuti 12 siswa di ruang kelas induk kelas 7G. Sedangkan 7E diikuti 22 siswa di ruang kelas induk 7F.		
	16.00 – 17.00	Mengoreksi	Nilai tertinggi 10, yaitu		

		hasil remidian kelas 7E	Mutiara Dias, nilai yang belum mencapai KKM 7,5 yaitu ada 32 orang.		
--	--	-------------------------	---	--	--

Yogyakarta, 5 September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan  
  
 Dr. Insih Wilujeng, M.Pd

NIP. 196712021993032001

Mengetahui

Guru Pembimbing  
  
 Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP. 195906091978032009

Mahasiswa  
  
 Santika Octavian H

NIM. 12315244018



## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANGIII

F02

Mahasiswa

UniversitasNegeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA

: SMP N 1 Sleman

NAMA MAHASISWA: Santika Octavian Hastogiri

ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA

: Jl. Bhayangkara 27 Medari, Sleman

NIM : 1231524408

GURU PEMBIMBING

: Ery Hatni Anulati

FAK/JUR/PRODI : MIPA/Pend. IPA/Pend. IPA Int.

DOSEN PEMBIMBING: Dr. Insih Wilujeng, M.Pd

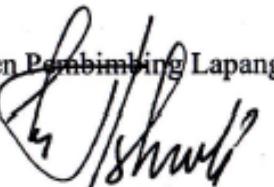
No.	Hari/Tanggal/Jam	Jam	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
25.	Senin, 7 September 2015	07.00 – 07.40	Upacara			
		07.40 – 08.30	Penyuluhan dari KAPOLSEK Sleman materi kenakalan remaja	Diikuti oleh seluruh siswa SMP N 1 Sleman dari kelas 7 sampai dengan kelas 9. Bertempatkan di bawah pohon kelengkeng. Ada 3 siswa yang maju menjawab pertanyaan dari bapak kapolsek dan diberi hadiah dari bapak kaolsek.	Sedikit sulit mengkondisikan seluruh siswa dan banyak siswa laki-laki tidak mendengarkan penjelasan dari bapak KAPOLSEK Sleman.	Menegur siswa agar mendengarkan penjelasan beliau.

		08.30 – 13.05	Guru piket	Memberikan tugas ke kelas 8F memberikan tugas prakarya jam ke 1-2 dan memberikan tugas ke kelas 7D tugas prakarya jam ke 4-5 dan 7F jam ke 7-8		
26.	Selasa, 8 September 2015	08.20 – 09.00	Membantu mengajar wulan di kelas 7 G	Materi yang disampaikan yaitu unsur, senyawa dan campuran, serta menanyakan tugas proyek.	Pada saat mengumpulkan tugas proyek ada beberapa kelompok yang belum selesai mengolah data.	Meminta siswa untuk menyelesaikan terlebih dahulu dan meminta untuk mengumpulkan pada waktu istirahat pertama.
		10.35 – 13.05	Mengajar di kelas 7F	Materi yang disampaikan yaitu klasifikasi materi, yaitu siswa mengelomopokkan zat padat, zat cair dan zat gas. Siswa melakukan pengamatan di dalam laoratorium dengan bahan yang telah di sediakan oleh	Ketika melakukan pengamatan ada beberapa siswa bermain bahan untuk pengamatan.	Memperingatkan siswa agar sungguh-sungguh melakukan pengamatan, tidak untuk mainan.

				guru, membahas data pengamatan dan soal diskusi serta masuk materi baru yaitu senyawa, unsur, dan campuran		
		13.05 – 14.05	Remidial kelas 7F	Di ikuti siswa sebanyak 14 orang bertemati di laboratorium IPA (Biologi)		
27.	Rabu, 9 September 2015	09.00 – 13.00	Gotongroyong membersihkan sekolah	Membuat kompos dari bahan dain kering dan menggunakan bakteri yang ada di EM4 dan dengan menggunakan gula tebu, dibantu oleh PPG dari IPA dan siswa kelas 9 sejumlah kurang lebih 10 anak.		
		15.30 – 16.30	Mengoreksi remidial kelas 7F			
28.	Kamis, 10 September 2015	07.40 – 12.00	Mengerjakan Penilaian Sikap 7E			

29.	Jumat, 11 September 2015	06.30 – 07.00 07.15 – 07.40 09.15 – 11.15	Piket 3S Gotong Royong Mengajar di kelas 7E	Siswa yang hadir 32 siswa dan materi pembelajaran pada hari ini adalah klasifikasi materi	Ada satu siswa yang rame dan mengganggu pengamatan teman satu kelompoknya	Meberikan peringatan untuk tidak ramai sendiri dan sikap selama pengamatan dan diskusi diniar.
-----	-----------------------------	---	--	--	---	--

Yogyakarta, 12 September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan  


Dr. Insih Wilujeng, M.Pd  
NIP. 196712021993032001

Mengetahui

Guru Pembimbing  


Ery Hatni Anulati, M.Pd  
NIP. 195906091978032009

Mahasiswa  


Santika Octavian H  
NIM. 12315244018



Universitas Negeri Yogyakarta

**FORMAT OBSERVASI  
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN  
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

ma.1

c mahasiswa

NAMA MAHASISWA : Santika Octavian H      PUKUL : 07.00-09.00 WIB  
NO. MAHASISWA : 12315244017      TEMPAT PRAKTIK : SMP N 1 Sleman  
TGL. OBSERVASI : 4 Maret 2015      FAK/JUR/PRODI : Pendidikan IPA

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	<b>Perangkat Pembelajaran</b>	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)/Kurikulum 2013	Di SMP Negeri 1 Sleman pembelajaran menggunakan kurikulum 2013
	2. Silabus	Silabus yang ada sudah baik.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	RPP untuk materi pemuaian sudah disusun sesuai dengan kompetensi dasar, dengan menggunakan metode <i>Saintifik</i> dan pembelajaran berbasis proyek.
B.	<b>Proses Pembelajaran</b>	
	1. Membuka pelajaran	Guru membuka pelajaran dengan member salam dan berdoa bersama-sama dan mengecek kehadiran siswa. Guru memberikan motivasi dengan membawa kerupuk di kelas dan memunculkan rasa ingin tahu siswa. Dengan memberikan permasalahan kepada siswa dan diteruskan dengan praktikum mengenai pemuaian.
	2. Penyajian materi	Penyajian materi runtut, semua siswa terkontrol dengan diskusi dan tanya jawab.
	3. Metode pembelajaran	Metode pembelajaran yang digunakan yaitu <i>inquiry</i>
	4. Penggunaan bahasa	Menggunakan bahasa Indonesia yang baku dan sangat komunikatif, sehingga siswa mudah memahami.
	5. Penggunaan waktu	Dapat mengelola waktu dengan baik.
	6. Gerak	Guru berkeliling memantau proses diskusi siswa.
	7. Cara memotivasi siswa	Cara memotivasi siswa sudah baik, yaitu dengan membawa objek nyata dan dapat memunculkan rasa ingin tahu siswa.
	8. Teknik bertanya	Guru menunjuk siswa secara bergantian sehingga semua siswa aktif menjawab.
	9. Teknik penguasaan kelas	Guru dapat menguasai kelas dengan baik. Jika ada siswa yang ramai, guru akan memberikan pertanyaan agar siswa fokus kembali pada pelajaran.
	10. Penggunaan media	Penggunaan media dalam proses pembelajaran dengan lengkap dan berbagai macam benda yang digunakan dalam pengamatan.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Guru melakukan evaluasi dengan meminta

		siswa untuk mempresentasikan hasil percobaan. Dan guru mengklarifikasi hasil percobaan siswa.
	12. Menutup pelajaran	Guru menutup pelajaran dengan cara membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan. Dan menutup pembelajaran dengan salam.
<b>C. Perilaku siswa</b>	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Perilaku siswa baik dan aktif bertanya pada saat diskusi berlangsung.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Baik, sopan dan santun.

Yogyakarta, 12 September 2015

Menyetujui

Mahasiswa

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Santika Octavian H

NIM : 12315244018

**KALENDER PENDIDIKAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016**  
SMP NEGERI 1 SLEMAN

JULI 2015							AGUSTUS 2015							SEPTEMBER 2015						
AHAD	5	12	19	26			2	9	16	23	30		6	13	20	27				
SENIN	6	13	20	27	28	29	3	10	17*	24	31		7	14	21	28				
SELASA	7	14	21	28			4	11	18	25			1	8	15	22	29			
RABU	1	8	15	22	29		5	12	19	26			2	9	16	23	30			
KAMIS	2	9	16	23	30		6	13	20	27			3	10	17	24				
JUM'AT	3	10	17	24	31		7	14	21	28			4	11	18	25				
SABTU	4	11	18	25			1	8	15	22	29		5	12	19	26				
OKTOBER 2015							NOVEMBER 2015							DESEMBER 2015						
AHAD	4	11	18	25			1	8	15	22	29		6	13	20	27				
SENIN	5	12	19	26			2	9	16	23	30		7	14	21	28				
SELASA	6	13	20	27			3	10	17	24			1	8	15	22	29			
RABU	7	14	21	28			4	11	18	25			2	9	16	23	30			
KAMIS	1	8	15	22	29		5	12	19	26			3	10	17	24	31			
JUM'AT	2	9	16	23	30		6	13	20	27			4	11	18	25				
SABTU	3	10	17	24	31		7	14	21	28			5	12	19	26				
JANUARI 2016							FEBRUARI 2016							MARET 2016						
AHAD	3	10	17	24	31		7	14	21	28		6	13	20	27					
SENIN	4	11	18	25			1	8	15	23	29	7	14	21	28					
SELASA	5	12	19	26			2	9	16	24		1	8	15	22	29				
RABU	6	13	20	27			3	10	17	24		2	9	16	23	30				
KAMIS	7	14	21	28			4	11	18	25		3	10	17	24	31				
JUM'AT	1	8	15	22	29		5	12	19	26		4	11	18	25					
SABTU	2	9	16	23	30		6	13	20	27		5	12	19	26					
APRIL 2016							MEI 2016							JUNI 2016						
AHAD	3	10	17	24			1	8	15	22	29		5	12	19	26				
SENIN	4	11	18	25			2	9	16	23	30		6	13	20	27				
SELASA	5	12	19	26			3	10	17	24	31		7	14	21	28				
RABU	6	13	20	27			4	11	18	25			1	8	15	22	29			
KAMIS	7	14	21	28			5	12	19	26			2	9	16	23	30			
JUM'AT	1	8	15	22	29		6	13	20	27			3	10	17	24				
SABTU	2	9	16	23	30		7	14	21	28			4	11	18	25				

- Libur Semester
- Hari Pertama Masuk Sekolah
- Hari Efektif KBM
- <sup>17\*</sup> Upacara HUT Kemerdekaan RI
- Libur Umum ( Menyesuaikan kalender )
- Porsenitas
- Libur awal Puasa ( Ditentukan kemudian sesuai kep. Menag )
- Mid Semester
- Libur akhir puasa & Libur Idul Fitri
- Hari Raya Idul Fitri ( Ditentukan kemudian sesuai kep Menag )

- Uji Coba UN
- Hari Raya Idul Adha
- Hari Ulang Tahun PGRI
- Ulangan Umum
- Pembagian raport
- Ujian Nasional Utama
- Ujian Nasional Susulan
- Ujian Sekolah
- Hari Pend. Nasional
- Ujian Sekolah Susulan
- Hari jadi kab Sleman

CATATAN : 1. Beban belajar satu minggu 42 jam pelajaran  
2. Satu Jam Pelajaran 40 menit

Sleman, 27 Juni 2015  
Kepala SMPN 1 Sleman

Drs. Nugroho Wahyudi, S.Pd  
NIP. 19560705 197703 1 004

## **KOMPETENSI MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM SEKOLAH MENENGAH PERTRAMA (SMP)/MADRASAH TSANAWIYAH (MTs)**

### **1. Pengertian**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangan IPA selanjutnya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta saja, tetapi juga munculnya “metode ilmiah” (*scientific methods*) yang terwujud melalui suatu rangkaian “kerja ilmiah” (*working scientifically*), nilai dan “sikap ilmiah” (*scientific attitudes*). Sejalan dengan pengertian tersebut, IPA merupakan suatu rangkaian konsep yang saling berkaitan dengan bagan-bagan konsep yang telah berkembang sebagai suatu hasil eksperimen dan observasi, dan selanjutnya akan bermanfaat untuk eksperimentasi dan observasi lebih lanjut.

Merujuk pada pengertian IPA di atas, maka hakikat IPA meliputi empat unsur, yaitu: (1) **produk**: berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum; (2) **proses**: yaitu prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi pengamatan, penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen, percobaan atau penyelidikan, pengujian hipotesis melalui eksperimentasi; evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan; (3) **aplikasi**: merupakan penerapan metode atau kerja ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari; (4) **sikap**: yang terwujud melalui rasa ingin tahu tentang obyek, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru namun dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar. Oleh karena itu IPA bersifat *open ended* karena selalu berkembang mengikuti pola perubahan dinamika dalam masyarakat.

### **Rasional**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan

kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana untuk menjaga dan memelihara kelestarian lingkungan. Di tingkat SMP/MTs diharapkan ada penekanan pembelajaran Salingtemas (Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) secara terpadu yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana.

Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu pembelajaran IPA di SMP/MTs menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah.

## 2. Tujuan

Mata pelajaran IPA SMP bertujuan untuk:

- 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
- 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
- Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih penggunaan alat dan bahan untuk menjaga kesehatan diri dan lingkungan; memilih makanan dan minuman yang

- menyehatkan dan tidak merusak tubuh; serta menggunakan energi secara hemat dan aman serta tidak merusak lingkungan sekitarnya.
- Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi perilaku menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan; memberi apresiasi pada orang yang menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang berbahaya; serta memberikan dukungan kepada orang yang menjaga kelestarian lingkungan.

### **3. Ruang Lingkup Materi**

Ruang Lingkup mata pelajaran IPA di SMP menekankan pada pengamatan fenomena alam dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, isu-isu fenomena alam terkait dengan kompetensi produktif dengan perluasan pada konsep abstrak yang meliputi aspek-aspek sebagai berikut.

#### 1. Makhluk Hidup dan Proses Kehidupan

Meliputi objek IPA, klasifikasi makhluk hidup, organisasi kehidupan, energi dalam kehidupan, interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya, pencemaran lingkungan, pemanasan global, sistem gerak pada manusia, struktur tumbuhan, sistem pencernaan, sistem ekskresi, sistem reproduksi, hereditas, dan perkembangan penduduk.

#### 2. Benda/zat/Bahan dan Sifatnya

Meliputi karakteristik zat, sifat bahan, bahan kimia, atom, ion, dan molekul.

#### 3. Energi dan Perubahannya

Meliputi energi dalam kehidupan, suhu, pemuaian, dan kalor, gerak lurus, gaya dan Hukum Newton, pesawat sederhana, tekanan zat cair, getaran, gelombang dan bunyi, cahaya dan alat optik, listrik statis dan dinamis, kemagnetan dan induksi elektromagnetik.

#### 4. Bumi dan Alam Semesta

Meliputi struktur bumi, tata surya, gerak edar bumi dan bulan,

### **4. Prinsip-prinsip Penerapan Kurikulum IPA: Pembelajaran, dan Penilaian**

Penerapan Kurikulum IPA selalu melibatkan proses pembelajaran dan penilaian (asesmen) sebagai berikut.

#### **a. Kurikulum IPA**

Kurikulum IPA hendaknya:

- 1) menekankan pada pembelajaran IPA yang seimbang antara konsep, proses dan aplikasinya;
- 2) mengembangkan kemampuan kerja ilmiah yang mencakup proses dan sikap ilmiah;
- 3) memungkinkan siswa mengkonstruksi dan mengembangkan konsep IPA (dan saling keterkaitannya) serta nilai, sikap dan kerja ilmiah siswa;
- 4) memberikan siswa kesempatan untuk mendemonstrasikan kemampuan dalam mencari, memilih, memilah, dan mengolah informasi serta memaknainya selama proses pembelajaran, sehingga dapat dinilai potensi dan hasil belajarnya secara adil.

#### **b. Pembelajaran IPA**

Pembelajaran IPA hendaknya:

1. dapat menumbuhkan kepercayaan diri siswa bahwa mereka "mampu" dalam IPA dan bahwa IPA bukanlah pelajaran yang harus ditakuti;
2. membelaarkan IPA tidak hanya membelaarkan konsep-konsepnya saja, namun juga disertai dengan pengembangan sikap dan keterampilan ilmiah (domain pengetahuan dan proses kognitif);
3. pembelajaran IPA memberikan pengalaman belajar yang mengembangkan kemampuan bernalar, merencanakan dan melakukan penyelidikan ilmiah, menggunakan pengetahuan yang sudah dipelajari untuk memahami gejala alam yang terjadi di sekitarnya.
4. merevitalisasi keterampilan proses IPA bagi siswa, guru, dan calon guru sebagai misi utama PBM IPA di sekolah untuk mengembangkan kemampuan observasi, merencanakan penyelidikan, menafsirkan (interpretasi) data dan informasi (narasi, gambar, bagan, tabel) serta menarik kesimpulan.

#### **c. Sistem Penilaian (Asesmen)**

Penilaian hendaknya:

1. direncanakan untuk mengukur pengetahuan dan konsep, keterampilan proses, dan penalaran tingkat tinggi (berpikir kritis, logis, kreatif);

2. menggunakan penilaian kinerja, penugasan/proyek, dan portofolio untuk keterampilan proses IPA dan kemampuan kerja ilmiah selama pembelajaran IPA dalam rentang waktu tertentu;
3. mengadopsi bentuk tipe soal serupa dengan PISA dan TIMSS untuk mendorong PBM berkontribusi pada peningkatan literasi IPA siswa dan sekaligus menggali kemampuan berpikir ilmiah, kritis, kreatif, dan inovatif;
4. menekankan penguasaan konsep tingkat rendah dan tinggi dengan variasi bentuk penilaian (pilihan ganda, pilihan ganda beralasan, uraian terbatas);
5. memberikan pengalaman secara langsung yang dinilai berdasarkan hasil observasi dan hasil kegiatan kepada siswa, sekaligus dimintai alasan mengapa kira-kira hasilnya serupa itu;
6. memperkenalkan tipe soal yang diujikan secara nasional maupun internasional kepada siswa dan guru IPA.

**SILABUS MATA PELAJARAN:**  
**IPA**

Satuan Pendidikan : SMP

Kelas /Semester : VII

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 pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji 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</b>	<b>Materi Pokok</b>	<b>Pembelajaran</b>	<b>Penilaian</b>	<b>Alokasi Waktu</b>	<b>Sumber Belajar</b>
1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta	Objek IPA dan Pengamatannya	<b>Mengamati :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati teman, untuk melihat ciri-ciri yang ada pada teman, misalnya tinggi badan, warna rambut, warna kulit dst.</li> <li>Demonstrasi mengukur panjang benda</li> <li>Mengamati berbagai alat ukur, misalnya penggaris, neraca,</li> </ul> <b>Menanya:</b>	<b>Tugas</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Lakukan pengamatan terhadap benda-benda, kelompokkan berdasarkan ciri-cirinya,</li> <li>Mengerjakan tugas reviw dan berpikir kritis pada buku paket.</li> <li>Tugas proyek:: membaca sebuah peta suatu kota yang tertulis perbandingan skalanya, peserta didik dapat menentukan jalan mana yang paling singkat menuju daerah tertentu dengan meniadakan faktor kemacetan</li> </ol> <b>Observasi</b>	1 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku paket,</li> <li>Lembar kerja Praktikum</li> <li>Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>Media elektronik</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar				
mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya			Memberikan penilaian pada saat peserta didik melakukan percobaan.						
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>1. Dalam kehidupan sehari-hari ternyata banyak sekali obyek yang perlu diamati. Bagaimana para ahli melakukan pengamatan terhadap benda-benda di sekitar? Apa kesimpulannya!</p> <p>2. Pengukuran termasuk salah satu pengamatan, Mengapa benda-benda tersebut harus diukur?</p> <p>3. Apakah sebenarnya mengukur itu dan disebut apakah sesuatu yang bisa diukur itu?</p> <p>4. Apabila sesuatu yang dapat diukur disebut besaran, termasuk besaran apakah massa, panjang, waktu itu? Apa bedanya dengan kelajuan, luas, dan volume?</p> <p>5. Adakah patokan yang digunakan dalam pengukuran supaya hasilnya sama secara internasional?</p>	<p><b>Portofolio</b></p> <p>1. laporan hasil eksperimen 2. laporan tugas proyek</p> <p><b>Tes</b></p> <p>Contoh soal PG</p> <p>Beberapa penrilaku yang sering dijumpai di Lab IPA berkaitan dengan pengukuran :</p> <p>1. Menuangkan air ke dalam gelas ukur 2. Memasukkan batu ke dalam gelas ukur yang sudah berisi air 3. Menentukan volume <math>V_A</math> dengan mengamati posisi permukaan air 4. Menghitung volume batu dengan rumus <math>(V_B - V_A)</math> 5. Menentukan volume <math>V_B</math> dengan mengamati posisi permukaan air 6. Menghitung volume batu dengan rumus <math>(V_A - V_B)</math></p> <p>Empat orang siswa melakukan pengukuran volume batu dengan urutan sebagai berikut:</p> <table border="1"> <tr> <td>Siswa</td> <td>Langkah kerja</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>1 – 3 – 2 – 5 – 4</td> </tr> </table>	Siswa	Langkah kerja	P	1 – 3 – 2 – 5 – 4		
Siswa	Langkah kerja								
P	1 – 3 – 2 – 5 – 4								
2.2 Menghargai kerja individu									



Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi perilaku menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis data dalam bentuk tabel</li> <li>• Menyimpulkan hasil analisis data yang diperoleh dari percobaan.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat laporan percobaan dalam bentuk tulisan.</li> <li>• Mempresentasikan hasil percobaan</li> </ul>			
3.1 Memahami konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik sekitar sebagai bagian dari observasi, serta pentingnya perumusan satuan terstandar (baku) dalam pengukuran					
4.1 Menyajikan hasil					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
pengukuran terhadap besaran-besaran pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku					
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	KLASIFIKASI BENDA	<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati mahluk hidup dan benda tak hidup di lingkungan sekitar.</li> </ul> <p><b>Menanya:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa perbedaan antara mahluk hidup dan benda tak hidup?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendaftar berbagai mahluk hidup dan benda tak hidup yang ada di lingkungan sekitar.</li> <li>• Menuliskan ciri-ciri mahluk hidup dan benda tak hidup yang ditemukan di</li> </ul>	<p><b>Tugas</b> Carilah persamaan dan perbedaan ciri yang dimiliki antara pesawat terbang dengan burung. Kemudian tuliskanlah perbedaan yang mendasar dari keduanya sehingga pesawat terbang dikelompokkan sebagai benda tak hidup, sedangkan burung adalah mahluk hidup.</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan</p>	1 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket,</li> <li>• Lembar kerja Praktikum</li> <li>• Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>• Media elektronik</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
yang dianutnya		lingkungan sekitar. <b>Asosiasi :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mengolah data percobaan ke dalam bentuk tabel.</li><li>• Menyimpulkan ciri-ciri mahluk hidup dan benda tak hidup berdasarkan hasil analisis data.</li></ul> <b>Komunikasi:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil pengamatan.</li><li>• Menyampaikan hasil pengamatan dalam bentuk presentasi di depan kelas.</li><li>• Menginformasikan lebih lanjut tentang ciri-ciri mahluk hidup dan benda tak hidup.</li></ul>	ganda  Contoh soal Uraian 1.Pada saat bernapas mahluk hidup menghirup oksigen dari udara di dalam tubuh.Sebutkan 2 kegunaan oksigen pada mahluk hidup  Contoh soal Pilihan Ganda 1.Seekor kucing melahirkan 2 ekor anak.Tujuan daripada kucing melahirkan anaknya ( berkembang biak) adalah: a.melestarikan kelangsungan hidup jenisnya b.beradaptasi c.berirritabilitasi d.bergerak		
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					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.3	implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memiliki penggunaan alat dan bahan untuk menjaga kesehatan diri dan lingkungan				
2.4	Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi				

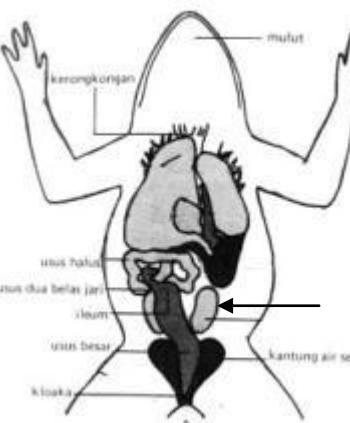
Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
perilaku menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan					
3.2 Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar					
4.2 Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup					
1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimia, kehidupan dalam	<b>Klasifikasi Mahluk Hidup</b>	<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati gambar barang dagangan penjual sayur dan bumbu dapur di pasar.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apakah bahan yang dijual ditaruh bercampur antara</li> </ul>	<p><b>Tugas</b> Inventarisasi mahluk hidup yang ada di lingkungan sekitar rumahmu. Kemudian eksplorasilah bagian-bagian tubuh yang dimiliki. Kelompokkanlah mahluk hidup yang ditemui berdasarkan persamaan cirinya.</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan</p>	2 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku paket,</li> <li>Lembar kerja Praktikum</li> <li>Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>Media elektronik</li> </ul>

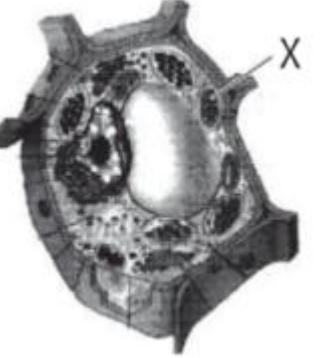
Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar				
ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya		<p>satu jenis dengan jenis lainnya?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengapa barang dagangan dikelompok-kelompokkan?</li> <li>• Apa keuntungan bila mahluk hidup yang ada di dunia dikelompok-kelompokkan?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan eksplorasi bagian tubuh hewan, antara lain : Belalang, capung, kupu-kupu, udang, semut, laba-laba, lalat, kaki seribu.</li> <li>• Bagian yang diksplosiasi/diamati adalah : Bagian tubuh (memiliki kepala, dada dan perut atau kepala bersatu) serta jumlah kaki (6 buah, 8 buah atau lebih dari 8 buah)</li> </ul> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data percobaan ke dalam bentuk tabel.</li> <li>• Mengelompokkan hewan-hewan berdasarkan</li> </ul>	<p>eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok serta tugas</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p>Perhatikan gambar berikut !</p>  <p>Berdasarkan ciri-ciri yang sama, ketiga hewan tersebut dikelompokkan ke dalam ....</p> <table> <tbody> <tr> <td>a. herbifor</td> <td>c. karnifor</td> </tr> <tr> <td>b. mammalia</td> <td>d. reptilia</td> </tr> </tbody> </table>	a. herbifor	c. karnifor	b. mammalia	d. reptilia		
a. herbifor	c. karnifor								
b. mammalia	d. reptilia								
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,									

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan		<p>percobaan, dan berdiskusi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kesamaan bagian tubuh.</li> <li>• Menyimpulkan hasil pengelompokkan.</li> </ul> <p><b>Komunikasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil pengelompokkan.</li> <li>• Menyampaikan hasil pengelompokkan mahluk hidup dalam bentuk laporan tertulis dan presentasi di depan kelas.</li> <li>• Menginformasikan lebih lanjut tentang prosedur klasifikasi/pengelompokkan mahluk hidup.</li> </ul>			
2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih penggunaan alat dan bahan untuk menjaga kesehatan diri dan lingkungan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi perilaku menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan					
3.3 Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda-benda tak-hidup sebagai bagian kerja ilmiah, serta mengklasifikasi kan berbagai makhluk hidup dan benda-benda tak-hidup berdasarkan ciri					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>yang diamati</p> <p>4.3 Mengumpulkan data dan melakukan klasifikasi terhadap benda-benda, tumbuhan, dan hewan yang ada di lingkungan sekitar</p>					
<p>1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimia, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama</p>	<p>Organisasi Kehidupan</p>	<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati katak hidup.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanya jawab tentang bagian-bagian tubuh katak. Organ-organ apa sajakah yang terdapat di dalam tubuh katak?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan praktikum mengamati struktur dalam hewan katak.</li> <li>• Eksplorasi bagian dalam tubuh katak untuk menemukan organ pernafasan, pencernaan, dan reproduksi.</li> </ul>	<p><b>Tugas</b> Amatilah tumbuhan yang ada di sekitarmu. Identifikasilah bagian-bagian tumbuhan yang teramat.</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda Contoh soal :</p>	<p>2 x 5 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket,</li> <li>• Lembar kerja Praktikum</li> <li>• Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>• Media elektronik</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
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	<p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggambar hasil praktikum struktur dalam tubuh katak .</li> <li>• Melengkapi gambar dengan menuliskan nama organ-organ yang ditemukan beserta fungsinya. Fungsi organ dapat diketahui melalui studi literatur dari berbagai sumber.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan.</li> <li>• Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan praktek.</li> <li>• Menyampaikan informasi lebih jauh tentang sistem organisasi kehidupan.</li> </ul>	<p>Perhatikan gambar anatomii katak berikut !</p>  <p>Organ yang ditunjuk berfungsi untuk ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>bernaafas</li> <li>reproduksi</li> <li>menyaring darah</li> <li>memompa darah</li> </ol> <p><b>Tugas</b> Buatlah poster yang berisi informasi tentang sel beserta bagian-bagiannya.</p>			
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih penggunaan alat dan bahan untuk menjaga kesehatan diri dan lingkungan		<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati berbagai jenis hewan dan tumbuhan yang ada di sekitar sekolah..</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tanya jawab tentang bagian-bagian hewan dan tumbuhan. Tersusun dari apakah hewan dan tumbuhan ?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan praktikum mengamati sel tumbuhan, misalnya tumbuhan Adam Hawa (<i>Rhoeo discolor</i>) serta sel epitel pipi manusia menggunakan mikroskop.</li> </ul>	<p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok dan poster hasil tugas</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p>Contoh soal PG :</p> <p>Perhatikan gambar sel tumbuhan berikut !</p>  <p>Bagian yang bertanda X berfungsi untuk ....</p>		
2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
perilaku menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan		<ul style="list-style-type: none"> <li>Eksplorasi bagian-bagian sel tumbuhan dan manusia, seperti keberadaan dinding sel, kloroplas, inti sel.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>mengatur seluruh kegiatan sel</li> <li>tempat terjadinya kegiatan sel</li> <li>mengatur keluar masuknya zat</li> <li>tempat respirasi sel</li> </ol>		
3.4 Mendeskripsikan keragaman pada sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organisme, serta komposisi utama penyusun sel		<p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menggambar hasil praktikum struktur sel tumbuhan dan sel epitel pipi manusia.</li> <li>Melengkapi gambar dengan menuliskan nama bagian-bagian sel yang ditemukan beserta fungsinya. Fungsi organ dapat diketahui melalui studi literatur dari berbagai sumber.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan.</li> <li>Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan praktek.</li> <li>Menyampaikan informasi lebih jauh tentang sistem organisasi kehidupan.</li> </ul>			
4.4.1 Melakukan pengamatan dengan bantuan alat untuk menyelidiki struktur tumbuhan dan hewan					
4.4.2 Membuat dan menyajikan poster tentang sel dan bagian-					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
bagiannya					
1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimia, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya	Karakteristik Zat	<p><b>Mengamati:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Benda di sekitar, misalnya es menjadi air, air dipanaskan, lilin dibakar, kertas yang dibakar dsb.</li> <li>2. Air teh, minyak goreng, air dan tanah, air sungai.</li> </ol> <p><b>Menanya :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengapa es yang berubah menjadi air, akan berubah lagi menjadi es jika didinginkan?</li> <li>2. Mengapa kertas yang dibakar menjadi abu, abu tidak bisa berubah menjadi kertas kembali.</li> </ol> <p><b>Eksperimen/explore:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menemukan Perbedaan Perubahan</li> <li>2. Memisahkan campuran</li> <li>3. Demonstrasi destilasi</li> </ol> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganalisis data dalam bentuk table tentang eksperimen perbedaan perubahan, pemisahan</li> </ol>	<p><b>Tugas Mengerjakan tugas proyek:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buatlah tulisan tentang perubahan-perubahan yang terjadi dalam sehari-hari, kemudian kelompokkan ke dalam perubahan fisika maupun perubahan kimia.</li> <li>2. Buatlah percobaan sederhana bersama temanmu di rumah, bagaimana menyaring air yang keruh sampai mendapat air yang bersih. Buatkan laporannya secara tertulis!</li> </ol> <p><b>Observasi</b> Menilai saat berlangsungnya kegiatan eksperimen, menggunakan rubrik penilaian.</p> <p><b>Portofolio</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kumpulkan semua laporan eksperimen secara tertulis</li> <li>2. Kumpulkan laporan-laporan tugas proyek</li> </ol> <p><b>Tes</b> Contoh Soal Uraian: Jelaskan mengapa kertas yang dibakar menjadi abu digolongkan menjadi ke dalam perubahan kimia?</p>	2 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket,</li> <li>• Lembar kerja Praktikum</li> <li>• Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>• Media elektronik</li> </ul>
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif;					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar				
2.2 inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi		<p>campuran,</p> <p>2. Mengimpulkan hasil eksperimen</p> <p><b>Komunikasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat laporan percobaan</li> <li>2. Mempresentasikan hasil percobaan</li> </ol> <p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencicipi buah atau makanan yang asam seperti jeruk serta minuman soda yang rasanya pahit (basa)..</li> </ul> <p><b>Menanya:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Makanan atau minuman apa saja yang rasanya asam ?</li> <li>• Mengapa pisau yang terbuat dari besi jika dibiarkan diluar rumah setelah sekian lama</li> </ul>	<p><b>Tugas</b> Carilah sebuah danau atau perairan di wilayah sekitarmu. Amati ganggang hijau yang tumbuh subur. Ujilah perairan tersebut, apakah termasuk asam, basa, atau netral ? Berdasarkan hasil uji, menurut pendapatmu, apa yang terjadi dengan perairan tersebut ?</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p>Contoh soal Pilihan Ganda</p> <p>1. Seseorang mengukur pH suatu larutan dengan menggunakan pH meter. Dari hasil pengukurannya, diperoleh data sebagai berikut.</p> <table border="1"> <tr> <td>Larutan yang diuji</td> <td>Harga pH</td> </tr> <tr> <td>Susu</td> <td>6,2</td> </tr> </table>	Larutan yang diuji	Harga pH	Susu	6,2		
Larutan yang diuji	Harga pH								
Susu	6,2								
2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-									

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar						
2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi perilaku menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan		<p>menjadi berkarat?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana cara kita menentukan sifat rasa makanan atau minuman tanpa perlu mencicipinya?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan percobaan identifikasi asam basa dengan menggunakan indikator alami, seperti kunyit, kol ungu.</li> </ul> <p><b>Asosiasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data percobaan ke dalam bentuk tabel.</li> <li>• Membandingkan data warna yang diperoleh dari percobaan dengan data warna indikator yang digunakan.</li> <li>• Menyimpulkan sifat larutan yang diuji, apakah termasuk asam, basa, atau netral.</li> </ul> <p><b>Komunikasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil pengamatan.</li> <li>• Menyampaikan hasil</li> </ul>	<table border="1"> <tr> <td>Air tomat</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>Cuka</td> <td>3,4</td> </tr> <tr> <td>Air jeruk</td> <td>2,2</td> </tr> </table> <p>Berdasarkan data yang diperoleh, larutan uji yang memiliki sifat asam paling lemah adalah....</p> <p>a.air tomat b.air jeruk c.susu d.cuka</p> <p>Contoh soal bentuk uraian</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Tuliskan 3 perbedaan sifat-sifat asam dan basa</li> <li>2.Sebutkan 2 contoh yang termasuk basa dalam bahan yang digunakan sehari-hari</li> <li>3.Sebutkan 3 contoh senyawa yang termasuk asam</li> <li>4.Sebutkan 3 tujuan pemberian kapur pada lahan pertanian</li> </ol>	Air tomat	5,5	Cuka	3,4	Air jeruk	2,2		
Air tomat	5,5										
Cuka	3,4										
Air jeruk	2,2										
3.5 Memahami karakteristik zat, serta perubahan fisika dan kimia pada zat yang											

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
dapat dimanfaatkan untuk kehidupan sehari-hari (misalnya pemisahan campuran)		<p>pengamatan dalam bentuk laporan tertulis dan presentasi di depan kelas.</p> <p>Menginformasikan lebih lanjut tentang identifikasi asam basa menggunakan indikator buatan.</p>			
4.5.1.Melakukan pemisahan campuran berdasarkan sifat fisika dan kimia 4.5.2.Melakukan penyelidikan untuk menentukan sifat larutan yang ada di lingkungan sekitar menggunakan indikator buatan maupun alami					
1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan	Energi dalam Sistem Kehidupan	<b>Mengamati :</b> 1. Mengamati teman yang sedang bermain bola di sekitar sekolah.	<b>Tugas</b> Buatlah tulisan tentang perubahan-perubahan energi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari,	3 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket,</li> <li>• Lembar kerja Praktikum</li> <li>• Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
tentang aspek fisik dan kimia, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya	n	<p>2. Disaat kamu merasa kedinginan, gosok-gosokkanlah kedua telapak tanganmu beberapa saat. Apakah yang kamu rasakan?</p> <p>3. Mengamati tanaman yang ada disekitar sekolah</p> <p><b>Menanya :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengapa kalau kita tidak makan sehari badan terasa lemas?</li> <li>2. Apakah semua makhluk hidup Membutuhkan energi?</li> <li>3. Disaat kamu merasa kedinginan, gosok-gosokkanlah kedua telapak tanganmu beberapa saat. Apakah yang kamu rasakan?</li> <li>4. Dari manakah makhluk hidup memperoleh energi?</li> <li>5. Dapatkah energi itu diciptakan makhluk hidup?</li> </ol> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energi dan perubahannya</li> </ul>	<p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Mengumpulkan laporan tertulis hasil tugas</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p>Contoh soal uraian Sebuah kelereng yang massanya 10 g mulamula diam, kemudian bergerak dengan kecepatan <math>5 \text{ m/s}</math>. Berapakah energi kinetik yang dimiliki kelereng yang sedang bergerak?</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media elektronik</li> </ul>
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					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar															
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan		<p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat kesimpulan tentang energi dan perubahannya</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas tentang energi dan perubahannya</li> <li>• Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan praktik</li> <li>• Menyampaikan informasi tentang energi dan perubahannya</li> </ul> <p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meminta peserta didik menarik nafas dan menghembuskan..</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah aktivitas tertentu mempengaruhi frekuensi bernafas ?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan praktikum menyelidiki frekuensi nafas pada saat melakukan aktivitas</li> </ul>	<p>remaja, apakah remaja atau orang tua ? Buatlah hasil penyelidikanmu dalam bentuk laporan tertulis .</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok dan hasil tugas.</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p>Contoh soal PG :</p> <p>Pernyataan manakah yang tepat dari tabel di bawah!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pernapasan dada</th> <th>Pernapasan perut</th> <th>Keterangan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. Rusuk-rusuk terangkat</td> <td>Diaphragma rata</td> <td>Udara masuk</td> </tr> <tr> <td>B. Rusuk-rusuk turun</td> <td>Diaphragma rata</td> <td>Udara masuk</td> </tr> <tr> <td>C. Rusuk-rusuk terangkat</td> <td>Diaphragma cembung</td> <td>Udara keluar</td> </tr> <tr> <td>D. Rusuk-rusuk turun</td> <td>Diaphragma rata</td> <td>Udara keluar</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Tugas</b> Tumbuhan mana yang lebih banyak menghasilkan oksigen, apakah yang ditaruh di tempat banyak cahaya matahari</p>	Pernapasan dada	Pernapasan perut	Keterangan	A. Rusuk-rusuk terangkat	Diaphragma rata	Udara masuk	B. Rusuk-rusuk turun	Diaphragma rata	Udara masuk	C. Rusuk-rusuk terangkat	Diaphragma cembung	Udara keluar	D. Rusuk-rusuk turun	Diaphragma rata	Udara keluar		
Pernapasan dada	Pernapasan perut	Keterangan																		
A. Rusuk-rusuk terangkat	Diaphragma rata	Udara masuk																		
B. Rusuk-rusuk turun	Diaphragma rata	Udara masuk																		
C. Rusuk-rusuk terangkat	Diaphragma cembung	Udara keluar																		
D. Rusuk-rusuk turun	Diaphragma rata	Udara keluar																		
2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih																				

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi perilaku menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan		<p>seperti berbaring, setelah berlari selama 2 menit, setelah meminum 2 gelas air putih, dll.</p> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data percobaan ke dalam bentuk tabel.</li> <li>• Membandingkan data jumlah frekuensi bernafas antara aktivitas yang satu dengan aktivitas yang lain.</li> <li>• Membuat kesimpulan hubungan antara aktivitas tertentu dengan frekuensi bernafas.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan.</li> <li>• Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan praktek.</li> <li>• Menyampaikan informasi lebih jauh tentang proses bernafas serta fungsinya.</li> </ul> <p><b>Mengamati :</b></p>	<p>atau di tempat teduh ?</p> <p>Lakukan percobaan sederhana untuk mengungkapkannya.</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok dan hasil tugas.</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p>Contoh soal PG :</p> <p>Perhatikan Perhatikan perangkat fotosintesis berikut !</p>		
3.6 Mengenal konsep energi, berbagai sumber energi, energi dari makanan, transformasi energi, respiration, sistem pencernaan makanan, dan					



Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p><i>Hydrilla</i>, corong kaca, gelas ukur serta tabung reaksi.</p> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasil percobaan dalam bentuk gas yang tertampung di dalam tabung reaksi.</li> <li>• Gas diuji dengan memasukkan bara api ke dalamnya. Kemudian membuat kesimpulan dari hasil uji tersebut.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan.</li> <li>• Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan praktek.</li> <li>• Menyampaikan informasi lebih jauh tentang proses fotosintesis.</li> </ul> <p><b>Mengamati :</b></p>	<p>Berdasarkan hasil reaksi kimia maka dapat dipastikan reaksi tersebut merupakan...</p> <p>a. fotosintesis      c. penguapan  b. respirasi            d. ekskresi</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati serangga yang ditemukan di lingkungan sekolah, seperti belalang, jangkrik..</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanya jawab tentang pernafasan pada serangga. Apakah berat tubuh mempengaruhi kebutuhan oksigen ?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan praktikum menyelidiki jumlah oksigen yang dibutuhkan serangga menggunakan respirometer. Serangga yang diuji memiliki berat tubuh yang beragam.</li> </ul> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data percobaan ke dalam bentuk tabel.</li> <li>• Membandingkan data kebutuhan oksigen antara serangga yang satu dengan serangga lain yang memiliki berat tubuh berbeda.</li> <li>• Membuat kesimpulan hubungan antara berat tubuh dengan kebutuhan</li> </ul>			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>oksigen.</p> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan.</li> <li>• Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan praktek.</li> <li>• Menyampaikan informasi lebih jauh tentang fungsi respirasi dalam proses pembebasan energi.</li> </ul>			
1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimia, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan	Suhu, Pemuaian dan Kalor	<p><b>Mengamati:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tangan yang diicelupkan ke dalam air dingin, sedang dan hangat</li> <li>2. Thermometer laboratorium, thermometer suhu badan</li> <li>3. Rel kereta api yang diberi celah pada sambungannya.</li> <li>4. Perambatan sinar matahari yang melalui celah-celah, air yang mendidih ketika dipanaskan.</li> </ol> <p><b>Menanya:</b></p>	<p><b>Tugas Proyek</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat tulisan mengapa thermometer zat cair menggunakan raksa atau alcohol, tidak menggunakan air.</li> <li>2. Membualan laporan secara tertulis: Membuat rancang penyelidikan yang dapat menunjukkan gejala pemuaian zat gas, dengan bantuan zat cair gas bisa diamati. Atau pemuaian gas yang mampu mendesak sesuatu. Laporkan hasil kegiatanmu secara tertulis.</li> </ol> <p><b>Observasi</b> Menilai proses eksperimen menggunakan rubric penilaian</p> <p><b>Portofolio</b></p>	2 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket,</li> <li>• Lembar kerja Praktikum</li> <li>• Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>• Media elektronik</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
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		<p>1. Mengapa tangan tidak bisa digunakan untuk mengukur derajat panas suatu benda secara tepat?</p> <p>2. Mengapa suhu badan manusia antara <math>36^{\circ}\text{C}</math> sd <math>37^{\circ}\text{C}</math>?</p> <p>3. Mengapa sambungan rel kereta api diberi celah?</p> <p>4. Mengapa labu elemeyer yang dipanaskan, akan keluar gelembung-gelembung gas di dalam air?</p> <p>5. Mengapa bagian atas panic menjadi panas, padahal yg panic dipanaskan pada bagian bawah?</p> <p><b>Eksperimen/explore:</b></p> <p>1. Melakukan eksperimen apakah tangan dapat mengukur suhu dengan tepat</p> <p>2. Membuat skala pada thermometer</p> <p>3. Membandingkan empat skala thermometer untuk</p>	<p>Mengumpulkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laporan percobaan</li> <li>2. Laporan tugas proyek</li> </ol> <p><b>Tes</b> Contoh Soal Uraian Apabila suatu benda diukur dengan thermometer Celcius menunjukkan <math>45^{\circ}\text{C}</math>, maka berapa derajat jika benda tersebut diukur dengan thermometer Fahrenheit?</p>		
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari					

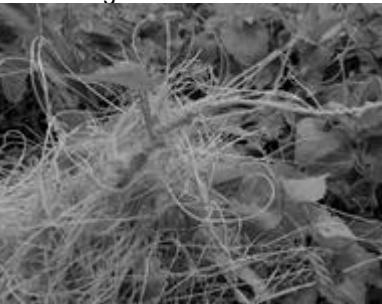
Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih penggunaan alat dan bahan untuk menjaga kesehatan diri dan lingkungan		<p>memperoleh persamaan perbandingan antara termometer Celcius, Reamur, Fahrenheit, dan Kelvin. (eksplor)</p> <p>4. Pengaruh Jenis logam terhadap pemuaian panjangnya</p> <p>5. Pemuaian zat cair dan gas</p> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganalisis data dalam bentuk table pada eksperimen</li> <li>2. Membuat kesimpulan hasil analisis data hasil eksperimen</li> </ol> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat laporan hasil eksperimen dalam bentuk tulisan.</li> <li>2. Mempresentasikan hasil eksperimen</li> </ol> <p><b>Mengamati :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peristiwa pada proses air mendidih</li> <li>2. Peristiwa pada saat siang</li> </ol>	<p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencari benda-benda yang termasuk konduktor dan isolator di lingkungan sekitar</li> <li>• Menggerjakan PR yang berhubungan dengan perpindahan kalor</li> </ul> <p><b>Observasi</b></p> <p>Menilai saat berlangsungnya kegiatan eksperimen, menggunakan rubrik penilaian.</p> <p><b>Portofolio</b></p> <p>Mengumpulkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laporan percobaan</li> <li>2. Laporan tugas</li> </ol> <p><b>Tes</b></p> <p>Contoh soal Pilihan Ganda</p> <p>1. Perpindahan kalor tanpa disertai perpindahan zat disebut....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. reduksi</li> <li>b. konveksi</li> <li>c. konduksi</li> <li>d. radiasi</li> </ol>		
2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
implementasi perilaku menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan		hari udara terasa panas 3. Menyelidiki air sebagai penghantar yang buruk <b>Menanya :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mengapa pada siang hari pakaian berwarna gelap merasa lebih cepat gerah dibanding pakaianberwarna putih?</li><li>• Mengapa pada waktu camping kamu menyalakanapi unggun badan kita terasa hangat?</li></ul> <b>Eksperimen/explore :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan percobaan tentang peristiwa Konveksi di udara dan dalam zat cair</li></ul> <b>Asosiasi :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Menganalisis data dalam bentuk tabel pada</li></ul> <b>Eksperimen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Membuat kesimpulan hasil analisis data hasil eksperimen</li></ul> <b>Komunikasi :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan.</li></ul>			
3.7 Memahami konsep suhu, pemuaian, kalor, perpindahan kalor,dan penerapannya dalam mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan serta dalam kehidupan sehari-hari					
3.7.1 Melakukan percobaan untuk menyelidiki suhu dan perubahannya,					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.7.2 Melakukan penyelidikan terhadap karakteristik perambatan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan praktek.</li> </ul>			
1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam	Interaksi Mahluk Hidup dan Lingkungannya	<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati mahluk hidup dan benda tak hidup yang ada di lingkungan sekitar.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ada berapa mahluk hidup dan benda tak hidup yang kamu jumpai di lingkungan sekitar ?</li> <li>Apa peran masing-masing mahluk hidup dan benda tak hidup tersebut di dalam lingkungan ?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pendataan</li> </ul>	<p><b>Tugas</b> Jelaskan dalam bentuk tulisan tentang apa yang akan terjadi pada mahluk hidup dan beda tak hidup jika tumbuhan musnah dari muka bumi.</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok dan hasil penugasan.</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan</p>	2 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku paket,</li> <li>Lembar kerja Praktikum</li> <li>Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>Media elektronik</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
pengamalan ajaran agama yang dianutnya		mahluk hidup dan benda tak hidup yang ada di lingkungan sekitar serta jumlahnya. Kemudian jelaskan peran masing-masing mahluk hidup dan benda tak hidup tersebut di lingkungan.	ganda		
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><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data percobaan ke dalam bentuk tabel.</li> <li>• Membuat kesimpulan hubungan antara mahluk hidup dan benda tak hidup serta perannya di lingkungan.</li> </ul> <p><b>Komunikasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan.</li> <li>• Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan praktek.</li> <li>• Menyampaikan informasi lebih jauh tentang peran komponen-komponen ekosistem.</li> </ul>	<p><b>Tugas</b> Jelaskan dalam bentuk tulisan, apakah produsen di berbagai ekosistem adalah sama? Apakah produsen selalu ada di semua ekosistem?</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok dan hasil penugasan.</p>		
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih penggunaan alat dan bahan untuk menjaga kesehatan diri dan lingkungan		<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati gambar atau tayangan tentang peristiwa makan dan dimakan dalam suatu ekosistem.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apakah produsen dan konsumen dalam suatu ekosistem selalu sama ?</li> <li>Bagaimanakah rangkaian peristiwa makan dan dimakan di suatu ekosistem ?</li> <li>Apakah yang dimaksud dengan jaring-jaring makanan ?</li> <li>Manakah yang lebih banyak jumlahnya, produsen atau konsumen ? Mengapa ?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendata berbagai jenis tumbuhan dan hewan yang ditemukan dalam suatu ekosistem.</li> <li>Mendata jumlah masing-</li> </ul>	<p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda Contoh soal PG :</p> <p>Diagram di bawah ini menunjukkan jaring-jaring makanan di laut.</p> <p>Berdasarkan diagram, yang merupakan produsen adalah .....</p> <p>a. pengurai      c. udang b. fitoplankton    d. zooplankton</p> <p><b>Tugas</b></p>		
2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
wujud implementasi perilaku menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan		masing komponen ekosistem yang ditemukan.  <b>Asosiasi :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data percobaan ke dalam bentuk tabel.</li> <li>• Membuat rangkaian peristiwa makanan dan dimakan dalam urutan tertentu dari makhluk hidup yang ditemukan untuk menemukan konsep rantai makanan.</li> <li>• Merangkai beberapa rantai makanan menjadi satu kesatuan untuk menemukan konsep jaring-jaring makanan.</li> <li>• Membuat urutan makhluk hidup mulai dari produsen hingga konsumen tertinggi dari ekosistem yang diselidiki dengan mencantumkan jumlahnya untuk mendapatkan konsep piramida makanan.</li> </ul> <b>Komunikasi :</b>	Buatlah tulisan tentang pengaruh interaksi manusia terhadap ekosistem.  <b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen  <b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok dan hasil penugasan.  <b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda  Contoh soal PG :  Perhatikan gambar berikut ! 		
3.8 Mendeskripsikan interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya					
4.8 Menyajikan hasil observasi terhadap interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya			Berdasarkan gambar, simbiosis yang terjadi adalah .... a. mutualisme      c. komensalisme		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan.</li> <li>• Menyampaikan hasil percobaan di depan kelas.</li> <li>• Menyampaikan informasi lebih jauh tentang rantai makanan, jaring-jaring makanan, serta piramida makanan.</li> </ul> <p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati gambar atau tayangan tentang peristiwa interaksi antara kerbau dengan burung jalak atau interaksi mahluk hidup lainnya.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah yang dimasud dengan interaksi ?</li> <li>• Apakah kambing dengan kerbau memiliki pola interaksi yang sama dengan kerbau dan burung jalak ?</li> <li>• Bila berbeda, interaksi apakah yang terjadi antara kambing dengan burung</li> </ul>	b. parasitisme      d. netralisme		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>jalak ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ada berapa jenis interaksi di dunia ? Apakah contoh-contohnya?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendaftar berbagai jenis tumbuhan atau hewan yang memiliki hubungan yang sangat erat di lingkungan sekitar maupun yang pernah teramati di lingkungan lain.</li> </ul> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data yang diperoleh ke dalam bentuk tabel.</li> <li>• Menentukan pola interaksi yang terjadi di antara makhluk hidup dengan mengacu pada buku atau media belajar lain yang relevan.</li> </ul> <p><b>Komunikasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan.</li> <li>• Menyampaikan hasil</li> </ul>			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>percobaan di depan kelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyampaikan informasi lebih jauh tentang interaksi makhluk hidup.</li> </ul>			
1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimia, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya	Dampak Pencemaran bagi Kehidupan	<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati gambar atau tayangan tentang peristiwa pencemaran lingkungan (udara, air, tanah).</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apakah yang dimaksud dengan pencemaran?</li> <li>Bahan/zat apa saja yang dapat menyebabkan pencemaran udara, air, dan tanah ?</li> <li>Bagaimanakah bahan/zat tersebut dihasilkan ?</li> <li>Apakah efek bahan/zat tersebut bagi lingkungan?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendata berbagai jenis zat/bahan yang dapat menyebabkan pencemaran lingkungan.</li> </ul> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengolah data yang</li> </ul>	<p><b>Tugas</b> Buatlah tulisan tentang upaya yang dapat dilakukan sehari-hari untuk mencegah terjadinya pencemaran lingkungan .</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksplor</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok dan hasil penugasan.</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p>Contoh soal PG :</p> <p>Kegiatan industri dapat menimbulkan panas yang umumnya berasal dari gerakan mesin. Jika air hasil industri tersebut dibuang ke perairan maka suhu perairan menjadi panas. Panasnya suhu perairan dapat berakibat .....</p> <p>a. kandungan oksigen di perairan menjadi</p>	1 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku paket,</li> <li>Lembar kerja Praktikum</li> <li>Buku atau sumber belajar yang relevan</li> <li>Media elektronik</li> </ul>
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat;					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.1 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>diperoleh ke dalam bentuk tabel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengelompokkan bahan/zat pencemar berdasarkan lingkungan yang dicemarnya beserta efek yang ditimbulkan bagi lingkungan tersebut.</li> </ul> <p><b>Komunikasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil eksplorasi dan pengelompokan bahan pencemar berdasarkan lingkungan yang dicemari.</li> <li>• Menyampaikan hasil eksplorasi di depan kelas.</li> <li>• Menyampaikan informasi lebih jauh tentang pencemaran lingkungan.</li> </ul>	<p>rendah</p> <p>b. kandungan zat organik diperairan berkurang</p> <p>c. kandungan zat anorganik diperairan bertambah</p> <p>d. kadar pH air menjadi bertambah</p>		
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan					
2.3 Menunjukkan perilaku					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.4	bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih penggunaan alat dan bahan untuk menjaga kesehatan diri dan lingkungan				
3.9	Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi perilaku menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan	Mendeskripsika			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
n pencemaran dan dampaknya bagi makhluk hidup					
1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimia, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya	Pemanasan Global dan Ekosistem	<p><b>Mengamati:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengamati lapisan atmosfer bumi melalui gambar, video</li> <li>2. Mengamati film, gambar-gambar dampak pemanasan global bagi ekosistem.</li> <li>3. Mengamati gambar, film tentang lubang pada lapisan ozon.</li> </ol> <p><b>Menanya:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengapa dalam mobil menjadi hangat, setelah mobil diparkir di tempat panas beberapa saat?</li> <li>2. Mengapa perubahan cuaca pada akhir-akhir ini sangat ekstrim</li> <li>3. Mengapa terjadi pemanasan global? Apa penyebabnya?</li> <li>4. Bagaimana dampak</li> </ol>	<p><b>Tugas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat tulisan tentang bagaimana mengurangi terjadinya pemanasan global.</li> <li>2. Membuat tulisan tentang bagaimana mengatasi atau mengurangi dampak pemanasan global.</li> </ol> <p><b>Observasi</b> Menilai saat kegiatan eksperimen berlangsung dengan rubrik penilaian</p> <p><b>Portofolio</b> Mengumpulkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laporan analisis data</li> <li>2. Mengumpulkan tugas-tugas proyek</li> </ol> <p><b>Tes</b> Contoh Soal PG: Lapisan ozon melindungi kehidupan di bumi dari bahaya ....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. radiasi sinar X</li> <li>b. radiasi sinar kosmis</li> <li>c. radiasi sinar ultraviolet</li> <li>d. radiasi sinar infra merah</li> </ol>	1 x 5 JP	
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur;					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
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		pemanasan global terhadap ekosistem di bumi? apakah penyebab menipisnya lapisan ozon di bumi?  <b>Eksperimen/explore:</b> 1. Eksperimen mengamati efek rumah kaca (kotak kardus, thermometer, lampu) 2. Menentukan sumber data dari buku, literature, gambar-gambar, film dst. 3. Mengumpulkan data dan informasi tentang pemanasan global yang terjadi di bumi dari tahun ke tahun.  <b>Asosiasi:</b> 1. Menganalisis data dan informasi tentang pemanasan global dan dampaknya. 2. membuat kesimpulan tentang berbagai data dan informasi tentang pemanasan global dan	Contoh Soal Uraian: Tuliskan 3 penyebab terjadinya pemanasan global!		
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan					
2.3 Menunjukkan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih penggunaan alat dan bahan untuk menjaga kesehatan diri dan lingkungan 2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi perilaku menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan	3.10	dampaknya. <b>Komunikasi:</b> 1. Membuat laporan hasil analisis dalam bentuk tulisan. 2. Menyajikan atau mempresentasikan hasil analisis data dan informasi tentang pemanasan global			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Mendeskripsikan tentang penyebab terjadinya pemanasan global dan dampaknya bagi ekosistem					
4.10 Menyajikan data dan informasi tentang pemanasan global dan memberikan usulan penanggulangan masalah					

**SILABUS MATA PELAJARAN:**  
**IPA**

Satuan Pendidikan : SMP

Kelas /Semester : VIII

Kompetensi Inti\*

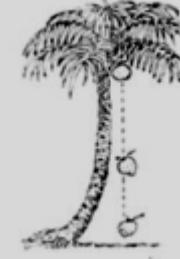
KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

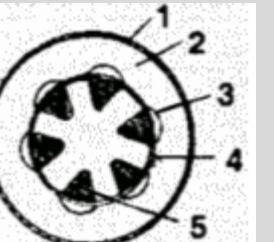
KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

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

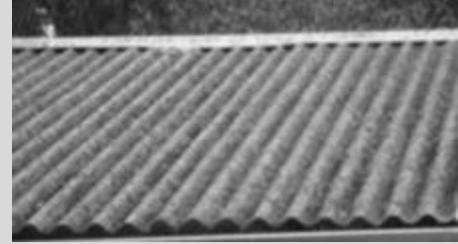
KI 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang-teori.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
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	Gerak Lurus	<b>Mengamati</b> 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  <b>Menanya:</b> 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?  <b>Eksperimen/explorer:</b> 1. Pengertian gerak (gerak relative) 2. Menentukan kelajuan rata-rata.	<b>Tugas</b> 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  <b>Observasi</b> Menilai kegiatan praktikum dengan rubrik eksperimen tetesan oli dan ticker timer.	1 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket,</li> <li>• Lembar kerja Praktikum</li> <li>• Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>• Media elektronik</li> </ul>
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			<b>Portofolio</b>		

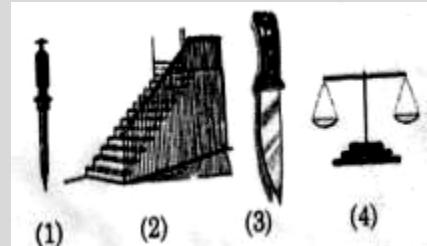
<p>kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p><b>2.3</b> Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.</p> <p><b>2.4</b> 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><b>3.1</b> 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><b>4.1</b> Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak</p>	<p>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</p> <p><b>Asosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menganalisis data untuk mendapat konsep gerak, GLB dan GLBB.</li> <li>Mengolah data percobaan ke dalam grafik, dan membandingkan hasil percobaan tetesan oli dengan ticker timer.</li> </ul> <p><b>Komunikasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok membahas hasil percobaan</li> <li>Membuat laporan praktik</li> <li>Mempresentasikan hasil praktik</li> </ul>	<p>Mengumpulkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Laporan tugas proyek</li> <li>Laporan tertulis kelompok</li> </ol> <p><b>Tes Tulis</b>          Contoh soal PG          1. Perhatikan gambar di bawah ini !</p>  <p>Buah kelapa yang jatuh dari pohnnya akan mengalami....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>gerak lurus</li> <li>gerak melingkar</li> <li>gerak parabola</li> <li>gerak tidak beraturan</li> </ol> <p><b>Contoh Soal Uraian</b>          Mengapa buah mangga yang jatuh dari pohnnya (jatuh bebas) dikatakan sebagai contoh gerak beraturan dipercepat.</p>	
<p><b>1.1</b> 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><b>2.1</b> Menunjukkan perilaku ilmiah</p>	<p><b>Struktur Tumbuhan dan Pemanfaatannya dalam Teknologi</b></p> <p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati berbagai jenis tanaman yang ada di lingkungan sekolah.</li> </ul> <p><b>Menanya:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tanya jawab tentang struktur makroskopis dan mikroskopis tumbuhan. Samakah penyusun jaringan tumbuhan antara tumbuhan yang satu dengan yang lain ?</li> </ul>	<p><b>Tugas</b>          Carilah di lingkungan sekitar tentang teknologi yang terilhami dari struktur jaringan tumbuhan. Buatlah karya tulis tentang teknologi tersebut..</p> <p><b>Observasi</b>          Ceklist lembar pengamatan kegiatan</p>	<p>2 x 5 JP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Buku paket,</li> <li>Lembar kerja Praktikum ,</li> <li>Buku atau sumber</li> </ul>

<p>(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>3.2 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</p>	<p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pengamatan mikroskopis jaringan pada organ akar, batang, dan daun berbagai jenis tumbuhan yang ditemui di halaman sekolah. Kemudian menggembarkannya pada lembar kerja.</li> </ul> <p><b>Asosiasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menentukan jaringan/bagian-bagian organ tumbuhan yang telah digambar dengan cara mencari informasi dari buku paket atau referensi lainnya yang relevan.</li> <li>• Membandingkan jaringan penyusun organ tumbuhan yang satu dengan tumbuhan lainnya.</li> <li>• Menyimpulkan jaringan yang umum terdapat pada tumbuhan.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil pekerjaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan tertulis.</li> <li>• Menginformasikan lebih lanjut tentang struktur jaringan tumbuhan beserta fungsinya.</li> </ul> <p><b>Mengamati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati dinding bangunan yang belum diplester dan diaci.</li> </ul>  <p><b>Menanya:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanya jawab tentang pemasangan bata. Jaringan mana dari tumbuhan yang mengilhami teknik pemasangan bata?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pengamatan/eksplorasi dari buku</li> </ul>	<p>eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok dan tugas karya tulis</p> <p><b>Tes</b> 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> <table border="0"> <tr> <td>a. 1 dan 3</td> <td>c. 3 dan 4</td> </tr> <tr> <td>b. 2 dan 5</td> <td>d. 3 dan 5</td> </tr> </table>	a. 1 dan 3	c. 3 dan 4	b. 2 dan 5	d. 3 dan 5	<p>belajar yang relevan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Media elektronik</li> </ul>
a. 1 dan 3	c. 3 dan 4						
b. 2 dan 5	d. 3 dan 5						

<p>sederhana yang terilhami oleh struktur tersebut (misalnya desain bangunan)</p>		<p>atau media belajar lain tentang struktur jaringan penyusun organ batang yang dapat mengilhami teknik pemasangan bata. Kemudian menggambarkannya pada lembar kerja.</p> <p><b>Asosiasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan nama-nama jaringan tumbuhan yang digambar dengan mencari informasi dari buku paket atau refrensi lainnya yang relevan.</li> <li>Menyimpulkan jaringan pada tumbuhan yang mengilhami teknik pemasangan bata.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok untuk membahas hasil pekerjaan. Menyampaikan hasil pekerjaan dalam bentuk laporan tertulis.</li> <li>Menginformasikan lebih lanjut tentang struktur jaringan tumbuhan yang mengilhami teknologi.</li> </ul>			
<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</p>	<p><b>Sifat Bahan dan Kesehatan</b></p>	<p><b>Mengamati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati bangunan sekolah.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bahan material apa sajakah yang dipergunakan untuk membanguna gedung sekolah?</li> <li>Apakah setiap bahan material memiliki kesamaan sifat ?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan eksplorasi bahan-bahan yang diperlukan untuk membangun sebuah gedung sekolah..</li> <li>Menentukan fungsi dan sifat material dari bahan dengan cara mencarinya di buku atau media belajar lain.</li> </ul> <p><b>Asosiasi:</b></p>	<p><b>Tugas</b> Buatlah tulisan tentang potensi bahaya kesehatan dari bahan material yang dipergunakan dalam konstruksi bangunan.</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok dan tugas karya tulis</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau</p>	<p>1 x 5 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku paket,</li> <li>Lembar kerja Praktikum</li> <li>Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>Media elektronik</li> </ul>

<p>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>3.3 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</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengolah data eksplorasi bahan material serta fungsi dan sifatnya ke dalam tabel.</li> <li>Menyimpulkan fungsi dan sifat dari bahan material yang dipergunakan dalam konstruksi bangunan.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok untuk membahas hasil pekerjaan. Menyampaikan hasil pekerjaan dalam bentuk laporan tertulis.</li> <li>Menginformasikan lebih lanjut tentang sifat dan fungsi material dalam konstruksi bangunan.</li> </ul>	<p>pilihan ganda</p> <p><u>Contoh Soal PG:</u></p> <p>Perhatikan gambar berikut !</p>  <p>Bahan material tersebut dapat menimbulkan penyakit ...</p> <p>a. Influenza b. eksim pada kulit b. kanker paru-paru c. gangguan keseimbangan</p>		
	<b>Sistem Gerak pada Manusia</b>	<p><b>Mengamati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati gambar atau tayangan aktivitas</li> </ul>	<p><b>Tugas</b></p> <p>Mendata berbagai gangguan pada</p>	2 x 5 JP	• Buku paket,



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	<b>Pesawat Sederhana</b>	<p><b>Mengamati</b>            Alat-alat dalam kehidupan sehari-hari, misalnya :gunting, pisau, jungkat-jungkit dsb.</p> <p><b>Menanya</b>            Tanya jawab tentang:            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> <p><b>Eksperimen/explorer</b>            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> <p><b>Asosiasi</b>            1. Menganalisis data untuk mendapat konsep gaya            2. Menyimpulkan tentang keuntungan mekanik berbagai jenis pesawat sederhana</p> <p><b>Komunikasi</b>            1. Membuat laporan dalam bentuk tulisan            2. Mempresentasikan hasil eksperimen/eksplor</p>	<p><b>Tugas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Buatlah tulisan, bagaimana Archimedes memindahkan kapal yang syarat muatan dari laut ke darat dan sesumbarnya dengan pengungkit!.</li> <li>Diskusi kelompok membahas hasil eksperimen/eksplor</li> <li>Membuat laporan eksperimen</li> </ol> <p><b>Observasi</b>            Mengamati kegiatan eksplor dengan ceklis</p> <p><b>Portofolio</b>            Kumpulan:           <ol style="list-style-type: none"> <li>Laporan tertulis kelompok</li> <li>Tulisan pada tugas-tugas proyek</li> </ol> </p> <p><b>Tes Tulis</b>            Contoh Soal PG            Alat berikut yang bekerja berdasarkan prinsip kerja bidang miring adalah ....</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			• Buku paket, • Lembar kerja Praktikum , • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.			2 x 5 JP
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.			
2.4 menunjukkan penghargaan kepada			

<p>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. 1 dan 2 b. 2 dan 3 c. 3 dan 4 d. 4 dan 1</p>	
<p>3.5 Mendeskripsikan kegunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari <b>dan hubungannya dengan kerja otot pada struktur rangka manusia</b></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>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 ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya</p>	<p><b>Sistem Pencernaan Makanan dan Kaitannya dengan Sistem Tubuh</b></p>	<p><b>Mengamati :</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memeragakan atau melihat tayangan seseorang yang sedang makan.</li> </ul> <b>Menanya :</b>  Tanya jawab tentang : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa yang terjadi selanjutnya setelah makanan masuk ke dalam mulut?</li> <li>• Organ apa saja yang akan dilalui makanan di dalam tubuh?</li> </ul> <b>Eksperimen/explore:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikum mengamati sistem pencernaan pada hewan mamalia, seperti kelinci atau marmot.</li> </ul> <b>Asosiasi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggambar sistem pencernaan hewan mamalia.</li> <li>• Menentukan nama-nama organ penyusun sistem pencernaan makanan beserta fungsinya dengan cara mencari informasi dari buku paket atau refensi lain yang relevan.</li> <li>• Membandingkan sistem pencernaan hewan mamalia dengan manusia.</li> </ul> </p>	<p><b>Tugas</b> Mendata berbagai gangguan pada sistem pencernaan manusia dan cara mencegahnya..</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok dan tugas</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p><b>Contoh Soal PG:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perhatikan gambar berikut !</li> </ol>
<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat kesimpulan tentang sistem pencernaan pada manusia.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok untuk membahas hasil pekerjaan. Menyampaikan hasil praktikum pengamatan sistem pencernaan manusia dalam bentuk laporan tertulis.</li> <li>Menginformasikan lebih lanjut tentang sistem pencernaan manusia.</li> </ul> <p><b>Mengamati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memeragakan atau meminta peserta didik untuk mengunyah makanan.</li> </ul> <p><b>Menanya:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pencernaan apa saja yang terjadi di dalam mulut ?</li> <li>Enzim apa yang berperan dalam mencerna makanan di dalam mulut ?</li> <li>Apa fungsi enzim di mulut ? dan bagaimana cara mengetahui hasil enzimatis di dalam mulut ?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praktikum menguji keberadaan maltosa (gula) untuk mengidentifikasi hasil enzimatis di mulut.</li> <li>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.</li> </ul> <p><b>Asosiasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengolah data percobaan ke dalam tabel.</li> <li>Menyimpulkan zat yang dihasilkan dari proses enzimatis di mulut.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p>	<p>Organ yang berfungsi menghasilkan zat untuk membunuh kuman yang masuk bersama makanan ditunjukkan oleh nomor .....</p> <p>a. 1 b. 2 c. 3 d. 4</p>	
3.6 Mendeskripsikan sistem pencernaan serta keterkaitannya dengan sistem pernapasan, sistem peredaran darah, dan penggunaan energi makanan			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok untuk membahas hasil praktikum. Menyampaikan hasil praktikum identifikasi hasil enzimatis di mulut dalam bentuk laporan tertulis dan presentasi di depan kelas.</li> <li>Menginformasikan lebih lanjut tentang pencernaan mekanis dan enzimatis dalam sistem pencernaan manusia.</li> </ul>			
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	Bahan Kimia dalam Kehidupan	<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Meminta peserta didik mengamati label komposisi makanan ringan.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selain bahan makanan yang mengandung karbohidrat, protein, lemak, serta vitamin dan mineral, bahan/zat apa lagi yang ada di dalam kemasan ?</li> <li>Apakah bahan-bahan tersebut berbahaya bagi kesehatan?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praktikum identifikasi bahan-bahan pewarna, pemanis, pengawet, penyedap alami dan buatan berdasarkan komposisi yang tercantum pada kemasan.</li> </ul> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengolah data identifikasi ke dalam tabel.</li> <li>Menyimpulkan zat pewarna, pemanis, pengawet, penyedap alami dan buatan yang terdapat pada makanan.</li> <li>Mencari potensi bahaya dari bahan/zat pewarna, pemanis, pengawet, penyedap buatan dengan cara mencari informasi dari buku paket atau refrensi lainnya yang relevan</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok untuk membahas hasil identifikasi. Menyampaikan hasil identifikasi bahan makanan dalam bentuk laporan tertulis</li> </ul>	<p><b>Tugas</b> Buatlah tulisan tentang cara pemecahan masalah untuk menghindari terjadinya penyalahgunaan zat aditif dalam makanan dan minuman serta zat adiktif-psikotropika.</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok dan tugas</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p><b>Contoh Soal PG:</b> Perhatikan komposisi makanan ringan berikut !</p> <p><b>KOMPOSISI</b> Daging ayam, Tepung Pati, Minyak nabati, Serat, Protein Nabati, Garam, Bumbu (mengandung Monosodium Glutamat, Antioksidan, Asam Askorbat), Ekstrak daging sapi, Kariginan, Antioksidan, Pewarna makanana Karmiosin</p>	2 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku paket,</li> <li>Lembar kerja Praktikum</li> <li>Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>Media elektronik</li> </ul>
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 bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak					

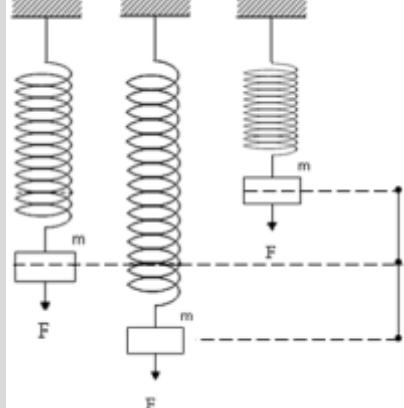
<p>tubuh.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan pada orang yang menjual makanan sehat tanpa campuran zat aditif yang berbahaya</p>		<p>dan presentasi di depan kelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menginformasikan lebih lanjut tentang zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman serta pengaruhnya terhadap kesehatan.</li> </ul>	<p>buatan yang terkadung dalam makanan adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. garam</li> <li>b. karaginan</li> <li>c. asam askorbat</li> <li>d. Monosodium glutamat</li> </ol>		
<p>3.7 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 pengamalan ajaran agama yang dianutnya</p>	<p><b>Tekanan zat cair dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.</b></p>	<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrasi pengukuran tekanan darah menggunakan alat stetoskop.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <p>Menanyakan tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimanakah prinsip kerja alat pengukur tekanan darah?</li> <li>• Apakah tekanan darah di tiap bagian tubuh adalah sama ?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explorer :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pengukuran tekanan darah di berbagai bagian tubuh..</li> </ul> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data percobaan ke dalam tabel.</li> <li>• Menghubungkan data tekanan darah di berbagai bagian tubuh dengan jaraknya ke jantung.</li> </ul>	<p><b>Tugas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat tulisan mengapa penyelam boleh menyelam pada kedalaman tertentu?</li> <li>2. Mendata berbagai gangguan pada sistem peredaran darah, sistem pernafasan, dan sistem pengangkutan pada tumbuhan..</li> </ol> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen dan presentasi</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok dan tugas</p> <p><b>Tes</b></p>	2 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket,</li> <li>• Lembar kerja Praktikum ,</li> <li>• Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>• Media elektronik</li> </ul>
<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><b>2.3</b> 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>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyimpulkan hubungan antara tekanan darah dengan jaraknya ke jantung.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk tabel dan dipresentasikan di depan kelas.</li> </ul> <p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melihat gambar atau tayangan peristiwa pengikatan O<sub>2</sub> dan pelepasan CO<sub>2</sub> oleh darah di paru-paru.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <p>Menyakan tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bagaimanakah cara oksigen di paru-paru dapat masuk ke dalam darah..</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explorer :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan percobaan difusi menggunakan wadah berisi dua konsentrasi larutan yang berbeda.</li> </ul> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasil percobaan digunakan untuk menemukan konsep difusi dan menghubungkannya dengan peristiwa respirasi di paru-paru.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mempresentasikan hasil percobaan di depan kelas.</li> </ul> <p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melihat gambar atau tayangan peristiwa pengangkutan air dari lingkungan ke akar, kemudian dibawa ke daun.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <p>Menyakan tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bagaimana cara tumbuhan membawa air dari akar hingga ke daun?</li> </ul>	Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda	
<p>3.8 Memahami tekanan zat cair dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari untuk menjelaskan tekanan darah, difusi pada peristiwa respirasi, dan tekanan osmosis</p> <p>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</p>				

		<p><b>Eksperimen/explorer :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan percobaan osmosis menggunakan material hidup yang diletakkan pada larutan yang berbeda konsentrasi.</li> </ul> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasil percobaan digunakan untuk menemukan konsep osmosis dan menghubungkannya dengan peristiwa pengangkutan air pada tumbuhan.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempresentasikan hasil percobaan di depan kelas.</li> <li>• Menginformasikan lebih lanjut cara lainnya tentang pengangkutan air dan zat makanan pada tumbuhan.</li> </ul>		
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><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peragaan menghirup dan menghembuskan nafas.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanya jawab tentang prinsip bernafas serta zat yang dikeluarkan saat menghembuskan nafas. Zat apa sajakah yang dikeluarkan pada saat menghembuskan nafas ?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan percobaan menghembuskan nafas di depan kaca untuk membuktikan bernafas mengeluarkan uap air (<math>H_2O</math>)..</li> <li>• Melakukan percobaan menggunakan larutan kapur untuk membuktikan bahwa bernafas mengeluarkan <math>CO_2</math>.</li> </ul> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data percobaan ke dalam tabel.</li> <li>• Menyimpulkan zat yang diekskresikan melalui pernafasan berdasarkan data yang diperoleh dari hasil percobaan.</li> </ul>	<p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunjungilah suatu pusat kesehatan (klinik/ puskesmas/ rumah sakit).</li> </ul> <p>Carilah informasi tentang kelainan dan penyakit sistem ekskresi pada manusia dan cara mengatasinya..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat <i>mind mapping</i> struktur dan fungsi sistem ekskresi manusia.</li> </ul> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau</p>	<p>2 x 5 JP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket,</li> <li>• Lembar kerja Praktikum</li> <li>• Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>• Media elektronik .</li> </ul>
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	<b>Sistem ekskresi manusia</b>			
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi				

<p>melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p>		<p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk dipresentasikan di depan kelas.</li> <li>• Menginformasikan lebih lanjut tentang sistem pernafasan sebagai sistem ekskresi.</li> </ul>	<p>pilihan ganda</p>	
<p><b>2.3</b> 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><b>Mengamati :</b> Peragaan lari di tempat hingga mengeluarkan keringat.</p>	<p><b>Contoh Soal PG:</b> Perhatikan gambar alat ekskresi berikut !</p>	
<p><b>2.4</b> 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><b>Menanya :</b> Tanya jawab tentang kandungan keringat. Apakah semua permukaan tubuh mengeluarkan keringat dalam jumlah yang sama ?</p>		
<p><b>3.9</b> Menjelaskan struktur dan fungsi sistem eksresi pada manusia dan penerapannya dalam menjaga kesehatan diri</p>		<p><b>Eksperimen/explore :</b> Melakukan percobaan untuk mengetahui kandungan kringat menggunakan kertas kobalt.</p>	<p><b>Asosiasi :</b> Mengolah data percobaan ke dalam tabel. Menyimpulkan zat yang diekskresikan kulit berdasarkan data yang diperoleh dari hasil percobaan.</p>	
<p><b>4.9</b> Membuat peta pikiran (<i>mapping mind</i>) tentang struktur dan fungsi sistem eksresi pada manusia dan penerapannya dalam menjaga kesehatan diri</p>		<p><b>Komunikasi:</b> Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan praktik.</p>	<p><b>Mengamati :</b> Mengamati model ginjal .</p>	
		<p><b>Menanya :</b> Tanya jawab tentang struktur ginjal beserta fungsinya.</p> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p>	<p>Bagian yang ditunjuk oleh anak panah berfungsi untuk .....  a. menyaring darah  b. menampung urine  c. mengatur pengeluaran urine  d. menyalurkan urine</p>	

		<p>Melakukan praktikum mengamati struktur dalam ginjal pada hewan, seperti kambing. Eksplorasi ginjal hewan untuk menemukan bagian-bagian ginjal seperti korteks, medula hingga pelvis.</p> <p><b>Asosiasi :</b> Menggambar hasil praktikum struktur ginjal . Melengkapi gambar dengan menuliskan bagian-bagian ginjal berserta fungsinya. Fungsi bagian-bagian ginjal dapat diketahui melalui studi literatur dari berbagai sumber.</p> <p><b>Komunikasi:</b> 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>		
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	<b>Getaran, Gelombang dan Bunyi</b>	<p><b>Mengamati</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bandul berayun</li> <li>2. Gelombang di permukaan air</li> <li>3. Penggaris plastik yang digetarkan ada yang bisa didengar oleh telinga manusia ada yang tidak bisa didengar oleh telinga manusia.</li> </ol> <p><b>Menanya</b> Diskusi tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep getaran</li> <li>2. Konsep gelombang transversal dan longitudinal</li> <li>3. Syarat terdengarnya bunyi</li> </ol> <p><b>Eksperimen/explorer</b> Eksperimen tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Getaran (getaran pada penggaris plastic,</li> </ol>	<p><b>Tugas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suatu Membuat tulisan, bagaimana perjalanan bunyi benda yang bergetar bisa didengar oleh pendengar (tugas proyek)</li> <li>2. Mengerjakan PR tentang getaran, gelombang dan bunyi</li> <li>3. Diskusi kelompok membahas hasil eksperimen getaran, gelombang dan bunyi</li> <li>4. Membuat laporan eksperimen getaran, gelombang dan bunyi</li> </ol> <p><b>Observasi</b> Menilai kegiatan eksperimen menggunakan rubrik.</p>	<p>2 x 5 JP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket,</li> <li>• Lembar kerja Praktikum</li> <li>• Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>• Media elektronik</li> </ul>
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>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p><b>2.3</b> 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>getaran pada pegas dan bandul berayun)</p> <p>2. Gelombang pada permukaan air (ember, air secukupnya, gabus).</p> <p><b>Asosiasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menganalisis data untuk membuat kesimpulan tentang getaran</li> <li>Menganalisis data untuk mendapatkan konsep gelombang transversal dan longitudinal.</li> </ol> <p><b>Komunikasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan eksperimen</li> <li>Mempresentasikan hasil eksperimen</li> </ol>	<p><b>Portofolio</b> Mengumpulkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Laporan tugas-tugas</li> <li>Laporan tertulis kelompok</li> </ol> <p><b>Tes (Tulis)</b> Contoh PG</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Perhatikan Gambar berikut!</li> </ol> 	
<p>3.10 Memahami konsep getaran, gelombang, bunyi, dan 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>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> <ol style="list-style-type: none"> <li>3 Hz</li> <li>6 Hz</li> <li>9 Hz</li> <li>12 Hz</li> </ol> <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</p>	<p><b>Cahaya dan Alat Optik</b></p>	<p><b>Mengamati</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Berkas-berkas cahaya yang memasuki celah-celah dinding</li> </ol>	<p><b>Tugas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tugas proyek: Membuat alat sederhana yang</li> </ol>	<p>2 x 5 JP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket,</li> </ul>

dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya		<p>2. Model mata</p> <p><b>Menanya tentang</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sifat-sifat cahaya</li> <li>2. Pembentukan bayangan pada cermin</li> <li>3. Pembentukan bayangan pada lensa</li> <li>4. Prinsip kerja alat-alat optik</li> </ol> <p><b>Eksperimen/explorer</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perambatan cahaya</li> <li>2. Hukum pemantulan cahaya</li> <li>3. Pembentukan bayangan pada cermin</li> <li>4. Pembentukan bayangan pada lensa</li> <li>5. Mengeksplor persamaan mata dan kamera sebagai alat optik.</li> </ol> <p><b>Asosiasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganalisis data dalam bentuk tabel, untuk menentukan letak, sifat bayangan pada cermin cekung maupun lenca cembung.</li> <li>2. Menyimpulkan hasil analisis data untuk menentukan persamaan antara kamera dengan mata.</li> </ol> <p><b>Komunikasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyampaikan laporan dalam bentuk tulisan, lukisan.</li> <li>2. Mempresentasikan hasil eksperimen</li> </ol>	<p>memanfaatkan sifat cahaya merambat lurus, alat-alat optik sederhana misalnya mikroskop.</p> <p>2. Diskusi kelompok membahas hasil eksperimen cahaya dan alat optik</p> <p>3. Membuat laporan eksperimen cahaya dan alat optik</p> <p>4. Membuat lukisan pembentukan cahaya jika benda di depan cermin maupun di depan lensa.</p> <p><b>Observasi</b> Penilaian kegiatan eksperimen dengan rubric.</p> <p><b>Portofolio</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laporan tertulis kelompok hasil eksperimen</li> <li>2. Membuat lukisan tentang berbagai cacat mata dan cara menanggulanginya.</li> <li>3. Kumpulan semua tugas-tugas.</li> </ol> <p><b>Tes tulis</b> Contoh PG</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagram berikut menampilkan lensa cembung dengan jarak fokus seperti pada gambar.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lembar kerja Praktikum ,</li> <li>• Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>• Media elektronik</li> </ul>
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 bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam memilih makanan dan minuman yang menyehatkan dan tidak merusak tubuh.				
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				
3.11 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya, pembentukan bayangan, serta aplikasinya untuk menjelaskan				

penglihatan manusia, dan prinsip kerja alat optik			Perbesaran bayangan yang dihasilkan adalah .... A. 3,0 kali B. 2,0 kali C. 1,5 kali b. D. 0,5 kali  Contoh Uraian Lukislah pembentukan bayangan jika sebuah lilin menyala terletak 15 cm dari lensa cembung yang fokusnya 10 cm!		
4.11 Membuat laporan hasil penyelidikan tentang pembentukan bayangan pada cermin, lensa dan alat optik					
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	<b>Gunung Api</b>	<b>Mengamati</b> 1. Mengamati struktur bumi melalui media elektronik 2. Mengamati peristiwa gempa bumi, gunung meletus di Yogya, gempa dan tsunami di Aceh, gempa dan tsunami di Jepang melalui media elektronik.	<b>Tugas proyek</b> 1. Membuat tulisan tentang fenomena alam akibat tsunami dan bagaimana cara menghindari dari bencana yang disebabkan keguncangan api 2. Diskusi kelompok membahas hasil demonstrasi gunung meletus. 3. Membuat laporan demonstrasi gunung meletus.  <b>Menanya</b> 1. Bagaimana terjadinya gunung api? 2. Bagaimana terjadinya gempa bumi? 3. Bagaimana terjadinya tsunami? 4. Bagaimana mengurangi resiko dari bencana-bencana tersebut?  <b>Eksperimen/explorer</b> Demonstrasi terjadinya gunung meletus	1 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket,</li> <li>• Lembar kerja Praktikum ,</li> <li>• Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>• Media elektronik</li> </ul>
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		  <b>Asosiasi</b> 1. Menyimpulkan studi literatur tentang terjadinya gunung api, gempa bumi, gunung meletus 2. Hasil demonstrasi terjadinya gunung meletus	  <b>Observasi</b> Penilaian kegiatan demonstrasi dengan rubric penilaian.		
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.		  <b>Komunikasi</b> 3. Mempresentasikan hasil eksperimen	  <b>Portofolio</b> 1. Laporan tertulis kelompok hasil demonstrasi 4. Laporan tugas proyek		
2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud			  <b>Tes tulis</b> Contoh PG Daerah pesisir Sumatra Barat merupakan daerah yang rentan terjadi gempa bumi, karena .... a. dekat dengan lautan b. dekat dengan lempeng bumi		

<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>3.12 Mendeskripsikan struktur bumi untuk menjelaskan fenomena gempa bumi dan gunung api, serta tindakan yang diperlukan untuk mengurangi resiko bencana.</p>		<p>4. Menyampaikan laporan dalam bentuk tulisan, lukisan,</p> <p>c. daerahnya cekumg d. dekat dengan gunung api Contoh Uraian: Jelaskan terjadinya tsunami di Aceh!</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; 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</p>	<p><b>Tata Surya</b></p>	<p><b>Mengamati</b></p> <p>1. Benda-benda langit pada malam hari, ada bintang, ada bulan, ada planet dst</p> <p>2. Model tata surya</p> <p><b>Menanya</b></p> <p>tentang:</p> <p>1. Karakteristik anggota tata surya</p> <p>2. Asal usul tata surya</p> <p>3. Mengapa Matahari digolongkan sebagai bintang</p> <p>4. Bumi</p> <p>5. Mengapa semua anggota tata surya mengelilingi matahari</p> <p>6. Mengapa planet-planet yang mengelilingi matahari tidak saling bertabrakan?</p> <p><b>Eksperimen/explorer</b></p> <p>Eksplor tentang:</p> <p>Mengumpulkan data tentang:</p> <p><b>Tugas</b></p> <p>1. Membuat tulisan tentang anggota tata surya yang cocok untuk kehidupan dan menyimpulkan syarat-syaratnya.</p> <p>2. Membuat tulisan tentang matahari sebagai pusat tata surya, sehingga semua anggota tata surya bergerak mengelilinginya.</p> <p>3. Diskusi kelompok membahas hasil eksplor</p> <p>4. Membuat laporan hasil eksplor</p> <p><b>Observasi</b></p> <p>Pengamatan ketika eksplor</p> <p><b>Portofolio</b></p> <p>Pengumpulan:</p> <p>1. Laporan tugas proyek</p> <p>2. Laporan eksplor</p>				

<p>melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.</p> <p><b>2.3</b> 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><b>2.4</b> 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>1. karakteristik anggota tata surya 2. asal usul tata surya</p> <p><b>Asosiasi</b> Membuat kesimpulan tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. karakteristik anggota tata surya</li> <li>2. gravitasi matahari yang membuat semua anggota tata surya berputar mengelilingi matahari.</li> <li>3. Matahari sebagai bintang</li> <li>4. asal-usul tata surya</li> <li>5. orbit satelit</li> <li>6. bentuk bumi bulat</li> </ol> <p><b>Komunikasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mempresentasikan hasil eksplor tentang tata surya</li> <li>2. memperagakan orbit anggota tata surya</li> <li>3. menjelaskan bahwa bentuk bumi bulat</li> </ol>	<p>3. Laporan eksperimen</p> <p><b>Tes Tulis</b> <b>Contoh PG</b> Komet merupakan benda langit yang memiliki ekor. Ketika bergerak mendekati matahari melalui orbitnya, ekornya selalu ....</p> <table border="1" data-bbox="1403 520 1792 700"> <thead> <tr> <th></th><th>Bertambah</th><th>Arahnya</th></tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table> <p><b>Contoh Uraian</b> Bumi senantiasa bergerak berputar mengelilingi matahari, mengapa air laut tidak tumpah?</p>		Bertambah	Arahnya	A	Pendek	Mendekati matahari	B	Pendek	Menjauhi matahari	C	Panjang	Menjauhi matahari	D	Panjang	Mendekati matahari	
	Bertambah	Arahnya																	
A	Pendek	Mendekati matahari																	
B	Pendek	Menjauhi matahari																	
C	Panjang	Menjauhi matahari																	
D	Panjang	Mendekati matahari																	
<p><b>3.13</b> Mendeskripsikan karakteristik matahari, bumi, bulan, planet, benda angkasa lainnya dalam ukuran, struktur, <b>gaya gravitasi</b>, orbit, dan gerakannya, serta pengaruh radiasi matahari terhadap kehidupan di bumi</p> <p><b>4.13</b> Menyajikan laporan hasil pengamatan atau penelusuran informasi tentang karakteristik komponen tata surya</p>																			
<p><b>1.1</b> 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><b>2.1</b> Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati;</p>	<p><b>Gerakan Bumi, Bulan terhadap Matahari</b></p>	<p><b>Mengamati</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Globe</li> <li>2. Model matahari, bumi dan bulan</li> </ol> <p><b>Menanya:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tanya jawab tentang dampak rotasi dan revolusi bumi</li> <li>2. Mengapa di Indonesia tidak mengalami perubahan empat musim.</li> </ol>	<p><b>Tugas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat tulisan tentang bagaimana prinsip kerja satelit yang digunakan untuk meneliti adanya tambang minyak di Bumi (tugas proyek)..</li> <li>2. Diskusi kelompok membahas hasil eksplor</li> <li>3. Membuat laporan hasil eksplor</li> </ol> <p><b>Observasi</b></p>	<p>1 x 5 JP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket,</li> <li>• Lembar kerja Praktikum ,</li> <li>• Buku atau sumber belajar yang</li> </ul>															

<p>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><b>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.</b></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>3.14 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>		<p>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> <p><b>Eksperimen/explorer</b> Eksplor</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menggunakan model globe untuk mengeksplor tentang dampak bumi berputar mengelilingi matahari dan berputar pada porosnya</li> <li>Menggunakan model bumi, bulan dan matahari untuk mengexplor terjadi gerhana.</li> </ol> <p><b>Asosiasi</b> Menganalisis data untuk membuat kesimpulan tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dampak revolusi dan rotasi bumi</li> <li>Terjadinya gerhana</li> </ol> <p><b>Komunikasi:</b> Mempresentasikan hasil eksplor</p>	<p>Mengamati kegiatan eksplor menggunakan rubric penilaian</p> <p><b>Portofolio</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tulisan tugas projek</li> <li>Laporan tertulis kelompok</li> </ol> <p><b>Tes Tulis</b> Contoh: PG</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Perhatikan gambar berikut</li> </ol> <p>Agar di daerah D dan C terjadi pasang dan di daerah A dan B terjadi surut, maka posisi bulan harus berada pada titik....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) atau (4)</li> <li>(1) atau (3)</li> <li>(2) atau (4)</li> <li>(3) atau (4)</li> </ol> <p><b>Uraian</b> Mengapa Indonesia dibagi menjadi tiga daerah waktu? Jelaskan!</p>	<p>relevan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Media elektronik</li> </ul>
--	--	--	--	--

**SILABUS MATA PELAJARAN:**  
**IPA**

Satuan Pendidikan : SMP

Kelas /Semester : IX

Kompetensi Inti\*

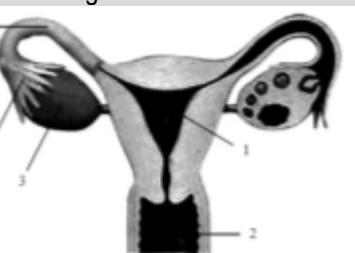
KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

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.

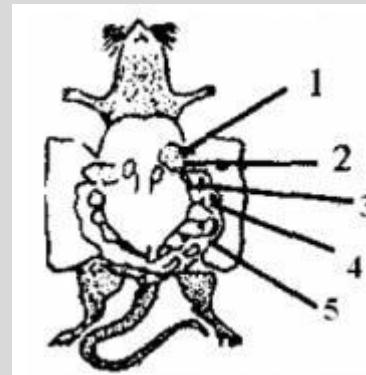
KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

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.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
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.	<b>Sistem reproduksi manusia</b>	<b>Mengamati :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati gambar sistem reproduksi manusia.</li> </ul> <b>Menanya :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tanya jawab tentang fungsi sistem reproduksi manusia beserta organ-organ penyusunnya. Samakah susunan organ penyusun sistem reproduksi hewan mamalia dengan manusia ?</li> </ul> <b>Eksperimen/explore :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pembedahan hewan mamalia seperti kelinci, marmot, atau tikus putih untuk melihat organ reproduksinya.</li> </ul> <b>Asosiasi :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mencatat data pengamatan berupa gambar sistem reproduksi hewan mamalia pada lembar kerja.</li> <li>Menentukan bagian-bagian organ pada gambar sistem reproduksi hewan yang telah dibuat.</li> <li>Membandingkan sistem reproduksi hewan</li> </ul>	<b>Tugas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kunjungilah suatu pusat kesehatan (klinik/ puskesmas/ rumah sakit). Carilah informasi tentang kelainan dan penyakit sistem reproduksi pada manusia dan cara mencegahnya..</li> </ul> <b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen  <b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok  <b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda	2 x 5 JP	Buku paket, Lembar kerja Praktikum, Buku atau sumber belajar yang relevan.
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) dan bekerja sama 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					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.3 sebagai wujud implementasi dalam melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan 2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam menggunakan energi secara hemat dan aman serta tidak merusak lingkungan sekitarnya. 2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan kepada orang yang menjaga kelestarian lingkungan 3.1 Mendeskripsikan struktur dan fungsi sistem reproduksi pada manusia, kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi, dan penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi 4.1 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber tentang penyakit menular seksual dan upaya pencegahannya.		<p>dengan manusia untuk mengetahui fungsi organ-organ reproduksi dengan mencari informasi pada buku atau sumber belajar lainnya yang relevan.</p> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi kelompok untuk membahas hasil pekerjaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan praktik.</li> <li>Menginformasikan lebih lanjut tentang sistem reproduksi manusia serta penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi.</li> </ul>	<p>Contoh Soal PG:</p> <p>Perhatikan gambar berikut !</p>  <p>Tempat pembentukan sel telur pada manusia ditunjukkan oleh nomor .....</p> <p>a. 1                    c. 3 b. 2                    d. 5</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. 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung	Sistem Reproduksi Tumbuhan dan Hewan	<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati kebun singkong di halaman sekolah atau di luar sekolah.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tanya jawab tentang bagaimana cara menanam pohon singkong. Jika dengan menggunakan potongan batang tanaman singkong (stek batang), apakah posisi mata tunas mempengaruhi pertumbuhan tanaman ?</li> </ul>	<p><b>Tugas</b> Tumbuhkanlah tanaman dengan teknik reproduksi vegetatif di lingkungan sekolah.</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b></p>	2 x 5 JP	Buku paket, Lembar kerja Praktikum, Buku atau sumber belajar yang relevan.

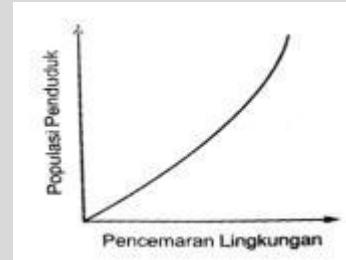
Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dan bekerja sama dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi		<p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan percobaan menanam pohon singkong menggunakan potongan batang (stek batang). Sekelompok batang ditanam dengan mata tunas ke atas, sedangkan sebagian lainnya dengan mata tunas menghadap ke bawah (tanah).</li></ul> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mencatat data pertumbuhan tinggi tanaman singkong tiap minggunya hingga 2 bulan..</li><li>• Mengolah data percobaan ke dalam tabel dan grafik.</li><li>• Menyimpulkan cara menanam pohon singkong yang baik dengan stek batang berdasarkan data yang diperoleh dari hasil percobaan.</li></ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan tertulis.</li><li>• Menginformasikan lebih lanjut tentang cara-cara reproduksi tumbuhan secara vegetatif dan generatif beserta sifat keturunannya.</li></ul> <p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mengamati lalat buah (<i>Drosophila</i>).</li></ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tanya jawab tentang bagaimana cara <i>Drosophila</i> melakukan reproduksi. Apakah <i>Drosophila</i> melakukan reproduksi dengan membelah diri, beranak, atau bertelur ?</li></ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan percobaan mengawinkan lalat <i>Drosophila</i> dalam botol yang berisi makanan berupa pisang yang dilumatkan. Lalat <i>Drosophila</i> dapat diperoleh dengan meletakkan potongan</li></ul>	Laporan tertulis kelompok  <b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda  <u>Contoh soal PG :</u>  Perhatikan gambar organ reproduksi tikus betina berikut !		
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi dalam melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan					
2.3 Menunjukkan perilaku <b>bijaksana</b> dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam menggunakan energi secara hemat dan aman serta tidak merusak lingkungan sekitarnya.					
2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan kepada orang yang menjaga kelestarian lingkungan					
3.2 Memahami reproduksi pada tumbuhan dan hewan, sifat keturunan, serta kelangsungan makhluk hidup					
4.2 Menyajikan karya hasil perkembangbiakan pada tumbuhan					



Alat reproduksi yang menghasilkan embrio ditunjukkan oleh nomor ...

- A. 1 dan 2
- B. 2 dan 3
- C. 2 dan 5
- D. 3 dan 4

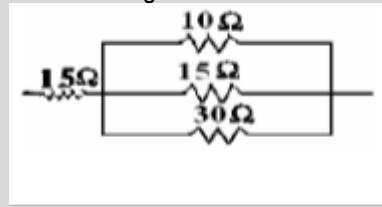
Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>buah seperti pisang di halaman sekolah. Kemudian menangkap dan memasukkan beberapa lalat ke dalam botol.</p> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencatat data pengamatan kondisi lingkungan di dalam botol tiap harinya selama 2 minggu.. Amati keberadaan telur dan larva di sekitar lumatan pisang.</li> <li>• Menyimpulkan cara reproduksi lalat <i>Drosophila</i> berdasarkan hasil pengamatan.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan tertulis.</li> <li>• Menginformasikan lebih lanjut tentang cara-cara reproduksi hewan beserta sifat-sifat keturunannya.</li> </ul>			
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) dan bekerja sama dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi	<b>Perkembangan Penduduk dan Dampak Lingkungan</b>	<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati gambar lingkungan yang rusak akibat jumlah penduduk yang meningkat.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanya jawab tentang pengaruh ledakan penduduk terhadap lingkungan. Apakah limbah yang dihasilkan penduduk, seperti detergen berpengaruh terhadap lingkungan ?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan percobaan dengan akar bawang merah, pengaruh pertumbuhan akar bawang merah terhadap limbah detergen. Akar bawang merah ditumbuhkan dengan cara merendam sebagian siungnya selama <math>\pm</math> 1 minggu. Akar bawang merah direndam dalam larutan detergen dengan konsentrasi berbeda.</li> </ul>	<p><b>Tugas</b> Buatlah tulisan tentang dampak perkembangan penduduk terhadap lingkungan.</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p><u>Contoh soal PG :</u></p>	1 x 5 JP	Buku paket, Lembar kerja Praktikum, Buku atau sumber belajar yang relevan.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi dalam melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan 2.3 Menunjukkan perilaku <b>bijaksana</b> dan <b>bertanggung jawab</b> dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam menggunakan energi secara hemat dan aman serta tidak merusak lingkungan sekitarnya. 2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan kepada orang yang menjaga kelestarian lingkungan 3.3 Mendeskripsikan penyebab perkembangan penduduk dan dampaknya bagi lingkungan		<p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencatat data pengukuran panjang akar bawang merah tiap harinya selama 3 hari.</li> <li>• Data pengamatan diolah dalam bentuk tabel dan grafik.</li> <li>• Menyimpulkan pengaruh limbah detergen terhadap pertumbuhan akar tanaman.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan tertulis.</li> <li>• Menginformasikan lebih lanjut tentang pengaruh perkembangan penduduk terhadap lingkungan.</li> </ul>	<p>Perhatikan grafik berikut !</p>  <p>Penjelasan yang benar mengenai hubungan antara populasi manusia yang berlebihan dengan tingkat pencemaran adalah .....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. tidak ada hubungan antara peningkatan populasi manusia dengan tingkat pencemaran.</li> <li>b. apabila penduduk bertambah, pencemaran lingkungan juga meningkat.</li> <li>c. apabila penduduk di suatu daerah berlebihan, pencemaran lingkungan menurun.</li> <li>d. pertambahan penduduk akan membuat laju pencemaran lingkungan terkendali.</li> </ol>		
4.3 Menyajikan hasil penelusuran informasi tentang perkembangan penduduk dan dampaknya bagi lingkungan					
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	<b>Atom, Ion dan Molekul</b>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati benda-benda yang ada di sekitar baik benda hidup maupun benda mati. Semua benda-benda tersebut tersusun atas molekul-molekul. Kemudian mengamati kapur tulis yang dihancurkan sampai menjadi butir-butir yang</li> </ul>	<p><b>Tugas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Study literature untuk mendapat konsep tentang atom, ion, dan molekul.</li> <li>2. Study literature tentang pendapat para ahli tentang atom.pak</li> </ol>	1 x 5 JP	Buku Kemendikbud, Internet

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
ajaran agama yang dianutnya.		sangat halus, bahkan tidak bisa dilihat lagi oleh mata. <b>Menanya</b> 1. Disebut apakah bagian yang sangat kecil dari suatu zat? 2. Bagaimana sifat bagian terkecil dari benda (kapur) yang kita hancurkan tersebut dibandingkan sifat benda sebelum dihancurkan? 3. Apa yang terjadi jika bagian yang sangat kecil dari zat tersebut bersegegan dengan udara atau dengan bagian benda yang lain?  <b>Eksperimen/explore</b> Study literature tentang konsep atom, molekul di buku-buku refrentsi  <b>Asosiasi</b> 1. Menganalisis data yang diperoleh dari literature sampai memperoleh kesimpulan tentang konsep atom, ion dan molekul. 2. Menyimpulkan hasil analisis data tentang atom, ion dan molekul.  <b>Komunikasi</b> 1. Mempresentasikan kesimpulan yang diperoleh dari analisis data, sehingga mampu membedakan karakteristik atom, ion, dan molekul berikut contoh-contohnya. 2. Menggambarkan konfigurasi atom.	ditemukannya teori quantum atau revolusi iptek. 3. Membuat tulisan dam 4. Mengerjakan PR yang berhubungan dengan: a. konsep atom, ion, dan molekul. b. Contoh atom, ion dan molekul  <b>Observasi</b> -Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen  <b>Portofolio</b> <b>Mengumpulkan hasil laporan:</b> 1. tulisan pendapat para ahli tentang atom 2. tulisan dampak ditemukannya teori Quantum. 3. tulisan tentang fisika masa depan sehubungan adanya revolusi IPTEK  <b>Tes (Contoh soal)</b> 1. Tertulis (PG) 1) Berikut ini partikel yang terdapat dalam inti atom adalah ...		
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) dan bekerja sama 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 dalam melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan					
2.3 Menunjukkan perilaku <b>bijaksana</b> dan <b>bertanggung jawab</b> dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam menggunakan energi secara hemat dan aman serta tidak merusak lingkungan sekitarnya.					
2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan kepada orang yang menjaga kelestarian lingkungan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.5    3.4 Mendeskripsikan atom dan partikel penyusunnya, ion dan molekul, serta hubungannya dengan karakteristik material yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari			<p>a. nukleon dan proton  b. proton dan electron  c. proton dan neutron  d. nukleon dan elektron</p> <p>2) Sebuah atom bisa bermuatan listrik negatif, karena ....  a. menangkap proton dari luar  b. kehilangan electron  c. memperoleh electron dari luar  d. kehilangan proton</p> <p>2. Uraian  Intan dan arang, sama-sama tersusun dari atom karbon, mengapa memiliki sifat yang berbeda?</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	<b>Listrik Statis</b>	<p><b>Mengamati</b>  Peristiwa sehari-hari yang berhubungan dengan listrik statis, misalnya penggaris plastik yang telah digosok, dapat menarik kertas yang disobek kecil-kecil.</p> <p><b>Menanya</b></p>	<p><b>Tugas</b></p> <p>1. Membuat tulisan tentang hubungan antara listrik statis dengan terjadinya petir dan cara menanggulangi agar tidak tersambar petir</p>	1 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket,</li> <li>• Lembar kerja Praktikum</li> <li>• Buku atau sumber</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.1 ajaran agama yang dianutnya. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dan bekerja sama dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi		Diskusi tentang: 1. Gejala listrik pada benda 2. Gaya listrik 3. Prinsip kerja elektroskop  <b>Eksperimen/explore</b> 1. Gejala listrik pada benda (penggaris plastik yang bersih atau masih baru, kaca, kain sutra, kain wol, kertas yang di sobek kecil-kecil) 2. Gaya akibat muatan listrik (penggaris plastik yang bersih atau masih baru 2 buah 2 buah , kaca, kain sutra 2 helai, kain wol 2 helai, benang dan statif masing-masing 1 buah) 3. Prinsip kerja elektroskop  <b>Asosiasi</b> 1. Menganalisis data untuk mendapatkan konsep gejala listrik 2. Menganalisis data untuk mendapatkan sifat-sifat muatan listrik  <b>Komunikasi</b> 1. Membuat laporan eksperimen tertulis 2. Mempresentasikan hasil eksperimen	2. Diskusi kelompok membahas hasil eksperimen listrik statis 3. Membuat laporan eksperimen listrik statis  <b>Observasi</b> Mengamati kegiatan eksperimen dan menilainya dengan menggunakan rubrik.  <b>Portofolio</b> <b>Kumpulan:</b> 1. Laporan tertulis kelompok hasil eksperimen 2. Laporan (tulisan) tentang terjadinya petir dan upaya menghindari sambaran petir.  <b>Tes Tulis</b> Contoh PG Sepotong Kaca akan bermuatan listrik positif bila digosok dengan kain sutera karena .... a. elektron dari kaca pindah ke sutera b. proton dari kaca pindah ke sutera c. elektron dari sutera pindah ke kaca d. proton dari sutera pindah ke kaca  <b>Uraian</b> Jelaskan dan gambar prinsip kerja elektroskop yang digunakan untuk mengetahui apakah sebuah benda bermuatan listrik atau tidak.		belajar yang relevan. • Media elektronik
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi dalam melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan					
2.3 Menunjukkan perilaku <b>bijaksana</b> dan <b>bertanggung jawab</b> dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam menggunakan energi secara hemat dan aman serta tidak merusak lingkungan sekitarnya.					
2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan kepada orang yang menjaga kelestarian lingkungan					
3.5 Memahami konsep listrik statis, muatan listrik, potensial listrik, hantaran listrik, kelistrikan pada sistem syaraf, dan contohnya pada hewan-hewan yang mengandung listrik					
4.5 Melakukan percobaan untuk menyelidiki muatan listrik statis dan interaksinya,					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
serta sifat hantaran listrik bahan					
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) dan bekerja sama 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 dalam melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan 2.3 Menunjukkan perilaku <b>bijaksana</b> dan <b>bertanggung jawab</b> dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam menggunakan energi secara hemat dan aman serta tidak merusak lingkungan sekitarnya. 2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan kepada orang yang	<b>Rangkaian Listrik dan Sumber Energi Listrik</b>	<p><b>Mengamati</b> Rangkaian sebuah baterai yang dihubungkan dengan sebuah lampu dan rangkaian dua buah lampu dengan sebuah lampu.</p> <p><b>Menanya</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengapa nyala lampu lebih terang jika dihubungkan dengan dua buah baterai yang dirangkai secara seri?</li> <li>2. Manakah energy yang lebih besar digunakan oleh lampu tersebut?</li> <li>3. Bagaimana cara mengitung besarnya energy yang digunakan lampOhm.</li> <li>4. u tersebut?</li> <li>5. Adakah cara-cara menghemat energy?</li> <li>6. Bagaimana cara menghemat energy?</li> <li>7. Adakah sumber energy lain selain baterai?</li> </ol> <p><b>Eksperimen/explore</b> Eksperimen rangkaian untuk menyelidiki :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hukum Ohm.</li> <li>2. Rangkaian seri dan parallel</li> <li>3. Hukum Kirchoff</li> <li>4. Energy listrik</li> </ol> <p><b>Asosiasi:</b> Menganalisis data hasil percobaan Hukum Ohm, Hukum Kirchoff, Rangkaian seri dan parallel untuk membuat kesimpulan hubungan antara:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>c. V, R dan I ( Hukum Ohm)</li> <li>d. Besarnya hambatan pada rangkaian seri maupun parallel.</li> <li>e. Jumlah kuat arus yang masuk dan yang keluar dari titik cabang</li> </ol>	<p><b>Tugas Proyek</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat tulisan tentang cara menghemat pemakaian energi listrik</li> <li>2. Membuat karya sederhana yang mengasilkan energy listrik</li> <li>3. Diskusi dan membuat laporan eksperimen</li> </ol> <p><b>Observasi</b> Mengamati eksperimen dengan rubric penilaian</p> <p><b>Portofolio</b> Kumpulan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laporan eksperimen</li> <li>2. Laporan tugas proyek</li> </ol> <p><b>Tes (Contoh Soal)</b> Tertulis Pilihan Ganda (PG) 1. Perhatikan gambar!</p>  <p>Rangkaian hambatan tersebut dapat diganti dengan sebuah hambatan yang besarnya...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 70 ohm</li> <li>b. 55 ohm</li> <li>c. 20 ohm</li> <li>d. 5 ohm</li> </ol>	2 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku paket,</li> <li>• Lembar kerja Praktikum</li> <li>• Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>• Media elektronik</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.6 menjaga kelestarian lingkungan Mendeskripsikan karakteristik rangkaian listrik, transmisi energi listrik, sumber-sumber energi listrik alternatif (termasuk bioenergi), berbagai upaya dalam menghemat energi listrik, serta serta penggunaan teknologi listrik di lingkungan sekitar.		f. V, I dan t terhadap W  <b>Komunikasi</b> 1. Membuat laporan dari percobaan 2. Mempresentasikan hasil percobaan 3. Mampu menyusun bagaimana hambatan disusun seri maupun parallel. 4. Membuat kesimpulan bagaimana cara menghemat listrik 5. Mempresentasikan cara menghemat listrik 6. Mempresentasikan sumber-sumber energy yang mempunyai listrik alternatif.			
4.6 Melakukan penyelidikan untuk menemukan karakteristik rangkaian listrik, serta hubungan energi listrik dengan tegangan, kuat arus dan waktu pemakaian					
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) dan bekerja sama 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 dalam melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan	<b>Kemagnetan, Induksi Elektromagnet</b>	<b>Mengamati</b> 1. Sebuah magnet dapat menarik benda-benda seperti besi, baja yang ada di sekitarnya. 2. Jarum kompas yang digantung pada statif menggunakan benang.  <b>Menanya</b> 1. Mengapa benda-benda seperti besi dan baja yang ada di sekitar magnet, dapat ditarik oleh magnet? 2. Mengapa jarum kompas yang digantung pada statif menggunakan benang (bergerak bebas) selalu menuju arah utara dan selatan bumi? 3. Apakah penggunaan magnet dalam kehidupan sehari-hari? 4. Apa hubungan antara hewan-hewan dengan listrik dalam mencari makan atau migrasi?  <b>Eksperimen/explore</b> Melakukan eksperimen, sehingga menghasilkan data tentang: 1. Sifat kemagnetan 2. Electromagnet	<b>Tugas</b> 1. Membuat alat sederhana yang memfaatkan electromagnet, misalnya bel listrik dsb. 2. Membuat tulisan transmisi daya listrik jarak jauh dari pusat pembangkit listrik sampai ke kota-kota. 3. Membuat laporan hasil eksperimen  <b>Observasi</b> Mengamati eksperimen electromagnet, induksi electromagnet.  Portofolio Kumpulan: 1. Laporan tugas proyek 2. Laporan eksperimen	3 x 5 JP	• Buku paket, • Lembar kerja Praktikum • Buku atau sumber belajar yang relevan. • Media elektronik

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam menggunakan energi secara hemat dan aman serta tidak merusak lingkungan sekitarnya.		<p>3. Induksi Elektromagnet 4. Trafo, dynamo sepeda</p> <p><b>Asosiasi</b></p> <p>1. Menganalisis data untuk menentukan sifat-sifat kemagnetan 2. Menganalisis data untuk membuat kesimpulan bahwa di sekitar arus listrik terdapat medan magnet dan faktor-faktor yang menentukan besarnya medan magnet. 3. Menganalisis data untuk membuat kesimpulan bahwa di sekitar medan magnet terdapat arus listrik dan faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya arus listrik yang dihasilkan. 4. Menganalisis data untuk menentukan hubungan antara tegangan, jumlah lilitan dan kuat arus pada trafo.</p> <p><b>Komunikasi</b></p> <p>1. Mempresentasikan hasil percobaan 2. Membuat karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektro-magnetik (misalnya bel listrik dan induksi elektromagnetik misalnya trafo sederhana)</p>	<p>1. Sebuah transformator mempunyai kumparan primer dan sekunder sebanding 500 dan 5.000, dihubungkan dengan jaringan bertegangan arus bolak balik 220 V. Berapa tegangan keluaranya?</p> <p>a. 220 V b. 1.100 V c. 2.200 V d. 22.000 V</p> <p>2. Daya pada kumparan primer dari sebuah <i>trafo step up</i> adalah 300 watt. Jika daya pada kumparan sekundernya 150 watt. Efisiensi trafo tersebut adalah....</p> <p>a. 25 % b. 75 % c. 50 % d. 100 %</p>		
2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan kepada orang yang menjaga kelestarian lingkungan					
3.7 Mendeskripsikan konsep medan magnet, induksi elektromagnetik, dan penggunaannya dalam produk teknologi, serta pemanfaatan medan magnet dalam pergerakan/navigasi hewan untuk mencari makanan dan migrasi					
4.7 Membuat karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnetik dan/ atau induksi elektromagnetik					
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.	<b>Hereditas Manusia</b>	<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati gambar anak kembar dengan penampilan yang hampir sama.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tanya jawab tentang keanekaragaman genetis pada manusia. Apakah manusia yang satu dengan yang lain memiliki perbedaan ciri-ciri morfologi ?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p>	<p><b>Tugas</b> Carilah informasi dari berbagai sumber tentang penerapan pemuliaan mahluk hidup menggunakan prinsip-prinsip hereditas..</p> <p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p>	2 x 5 JP	Buku paket, Lembar kerja Praktikum, Buku atau sumber belajar yang relevan.
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dan bekerja sama dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan praktikum keanekaragaman genetis pada manusia menggunakan cakram genetika. Ciri-ciri anatomi yang diamati adalah : Ujung daun telinga yang bebas dan yang melekat, ibu jari dapat dibengkokkan dan yang tidak, bulu mata yang panjang dan yang pendek, rambut yang lurus dan tidak lurus, adanya rambut pada ruas tengah jari-jari tangan dan tidak ada rambut, golongan darah A, B, AB dan O.</li> </ul> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data percobaan ke dalam tabel.</li> <li>• Menyimpulkan hasil praktikum keanekaragaman genetis berdasarkan data yang diperoleh.</li> <li>• Menentukan faktor yang mempengaruhi keanekaragaman genetis dengan mencarinya dari berbagai sumber belajar.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk presentasi di depan kelas.</li> <li>• Menginformasikan lebih lanjut tentang keanekaragaman genetis manusia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.</li> </ul> <p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati gambar persilangan tanaman ercis (<i>Pisum sativum</i>).</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanya jawab tentang kemungkinan keturunan yang dihasilkan dari persilangan induk dengan satu dan dua sifat beda. Apakah terdapat pola penurunan sifat yang diwariskan dari induk kepada keturunannya ?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan praktikum penurunan sifat mahluk</li> </ul>	<p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p> <p><u>Contoh soal PG :</u></p> <p>Perhatikan diagram persilangan bunga berikut !</p> <p>Sifat keturunan pada F2 apabila F1 disilangkan antar sesamanya adalah ....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3 merah : 1 putih</li> <li>3 putih : 1 merah</li> <li>1 merah : 2 merah muda: 1 putih</li> <li>semua merah</li> </ol>		
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi dalam melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan					
2.3 Menunjukkan perilaku <b>bijaksana</b> dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam menggunakan energi secara hemat dan aman serta tidak merusak lingkungan sekitarnya.					
2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan kepada orang yang menjaga kelestarian lingkungan					
3.8 Mengidentifikasi proses dan hasil pewarisan sifat serta penerapannya dalam pemuliaan mahluk hidup					
4.8 Melakukan percobaan sederhana untuk menemukan hukum pewarisan sifat mahluk hidup					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>hidup menggunakan kancing genetika (dapat digantikan dengan kancing baju).</p> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah data percobaan ke dalam tabel.</li> <li>• Menyimpulkan hasil praktikum penurunan sifat mahluk hidup berdasarkan data yang diperoleh.</li> <li>• Memformulasikan pola perbandingan sifat hasil persilangan mahluk hidup.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan.</li> <li>• Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk presentasi di depan kelas dan laporan tertulis.</li> <li>• Menginformasikan lebih lanjut tentang hukum pewarisan sifat mahluk hidup.</li> </ul>			
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.	PRODUK TEKNOLOGI RAMAH LINGKUNGAN	<p><b>Mengamati :</b> Mengamati tayangan tentang proses hingga menjadi produk dari teknologi ramah lingkungan. Misalnya produk pertanian organik, biodiesel.</p> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa yang dimaksud dengan teknologi ramah lingkungan?</li> <li>• Syarat apa saja yang menentukan sebuah teknologi dimasukkan ke dalam kelompok ramah lingkungan?</li> <li>• Apa saja contoh proses dan produk teknologi ramah lingkungan?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b> Studi literatur tentang proses dan produk teknologi ramah lingkungan dari buku maupun sumber referensi lainnya.</p>	<p><b>Tugas</b> Carilah informasi tentang kerusakan di lingkungan sekitar akibat teknologi yang tidak ramah lingkungan. Buatlah tulisan tentang cara mengatasi permasalahan tersebut berdasarkan prinsip-prinsip teknologi ramah lingkungan.</p> <p><b>Observasi</b> -</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p>	1 x 5 JP	Buku paket serta sumber belajar yang relevan.
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) dan bekerja sama 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					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.3 sebagai wujud implementasi dalam melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam menggunakan energi secara hemat dan aman serta tidak merusak lingkungan sekitarnya. 2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan kepada orang yang menjaga kelestarian lingkungan 3.10 Membedakan proses dan produk teknologi yang merusak lingkungan dan ramah lingkungan 4.10 Menyajikan data dan informasi tentang proses dan produk teknologi yang tidak merusak lingkungan		<p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis data yang diperoleh dari literatur hingga memperoleh kesimpulan proses dan produk teknologi ramah lingkungan.</li> <li>• Memerikan contoh-contoh proses dan produk teknologi ramah lingkungan dan yang tidak ramah lingkungan.</li> </ul> <p><b>Komunikasi :</b> Mempresentasikan hasil studi literatur di depan kelas tentang proses dan produk teknologi ramah lingkungan.</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. 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) dan bekerja sama dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap	<b>Bioteknologi dan Produksi Pangan</b>	<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati gambar, tayangan dan atau bacaan yang berhubungan dengan produksi pangan.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa saja produksi pangan itu ?</li> <li>• Mengapa kita bergantung pada produksi pangan?</li> <li>• Bagaimana menghasilkan produksi pangan?</li> <li>• Mengapa ada yang gagal panen?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan stuji literatur tentang produksi padi dalam rangka usaha peningkatan hasil panen.</li> <li>• Alternatif lain berupa survei di lingkungan sekitar tentang produk pangan unggulan yang</li> </ul>	<p><b>Tugas</b> Carilah informasi tentang produksi padi dan usaha untuk meningkatkan produksi. Alternatif lain: mencari data/ informasi tentang produk pangan unggulan di sekitar</p> <p><b>Observasi</b> -</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p>	1 x 5 JP	Buku paket, Lembar kerja Praktikum, Buku atau sumber belajar yang relevan.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>2.2 dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi dalam melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku <b>bijaksana</b> dan <b>bertanggung jawab</b> dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam menggunakan energi secara hemat dan aman serta tidak merusak lingkungan sekitarnya.</p> <p>2.4 menunjukkan penghargaan kepada orang dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan kepada orang yang menjaga kelestarian lingkungan</p> <p>3.9 <b>Mendeskripsikan penerapan bioteknologi dalam mendukung kelangsungan hidup manusia melalui produksi pangan</b></p> <p>4.9 Menyajikan data <b>ide-ide, atau penelusuran informasi tentang penerapan bioteknologi dalam mendukung keberlangsungan hidup manusia melalui produksi pangan</b></p>		<p>dihadirkan.</p> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencari hubungan antara peningkatan produksi pangan dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya.</li> <li>• Mencatat produk pangan unggulan di sekitar dan menghubungkannya dengan perkembangan teknologi.</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil pengamatan.</li> <li>• Menyampaikan hasil pengamatan dalam bentuk laporan tertulis dan dipresentasikan di depan kelas.</li> </ul>	<p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</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.	<b>Tanah dan Kehidupan</b>	<p><b>Mengamati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati gambar atau tayangan tentang tanah dan organisme yang hidup di dalamnya.</li> </ul> <p><b>Menanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah fungsi tanah ?</li> <li>• Organisme apa saja yang umum ditemukan di</li> </ul>	<p><b>Tugas</b> Carilah informasi tentang fungsi organisme tanah (makroorganisme maupun mikroorganisme). Buatlah tulisan tentang peran organisme tanah dalam mendukung kehidupan .</p>	1 x 5 JP	Buku paket, Lembar kerja Praktikum, Buku atau sumber belajar yang relevan.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.5 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dan bekerja sama dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi		<p>dalam tanah?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah fungsi organisme tersebut di dalam tanah?</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melalukan praktikum mengetahui peran Cacing tanah (<i>Lubricus sp.</i>) dalam proses pembusukkan bahan organik. Cacing tanah diletakkan dalam wadah kaca transparan (bekas akuarium kecil) yang di dalamnya terdapat tanah dan potongan kecil sampah organik. Sebagai kontrol digunakan wadah dengan isi yang sama namun tidak dimasukkan cacing tanah.</li> </ul> <p><b>Asosiasi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencatat data pengamatan bentuk/tekstur dan kondisi tanah yang dicampur dengan bahan sampah organik setiap 3 hari sekali selama 40 hari.</li> <li>• Data pengamatan diolah dalam bentuk tabel perbandingan antara wadah yang dimasukkan cacing ke dalamnya dengan wadah kontrol.</li> <li>• Menyimpulkan pengaruh/peran cacing dalam proses pembusukkan bahan organik (pupuk kompos) .</li> </ul> <p><b>Komunikasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan. Menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan tertulis dan dipresentasikan di depan kelas.</li> <li>• Menginformasikan lebih lanjut tentang peran organisme lainnya didalam tanah serta peran tanah dalam kehidupan.</li> </ul>	<p><b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen</p> <p><b>Portofolio</b> Laporan tertulis kelompok</p> <p><b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p>		
2.6 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi dalam melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan					
2.7 Menunjukkan perilaku <b>bijaksana</b> dan <b>bertanggung jawab</b> dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam menggunakan energi secara hemat dan aman serta tidak merusak lingkungan sekitarnya.					
2.8 menunjukkan penghargaan kepada orang dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi penghargaan kepada orang yang menjaga kelestarian lingkungan					
3.11 Memahami pentingnya tanah dan organisme yang hidup dalam tanah untuk keberlanjutan kehidupan melalui pengamatan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.11 Melakukan penyelidikan tentang fungsi tanah bagi keberlangsungan kehidupan					

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 1 Sleman
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII/satu
Materi Pokok	: Objek IPA dan Pengamatannya
Sub Materi	: Pengukuran Baku dan Tidak Baku
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

### **A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
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.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyajikan 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**

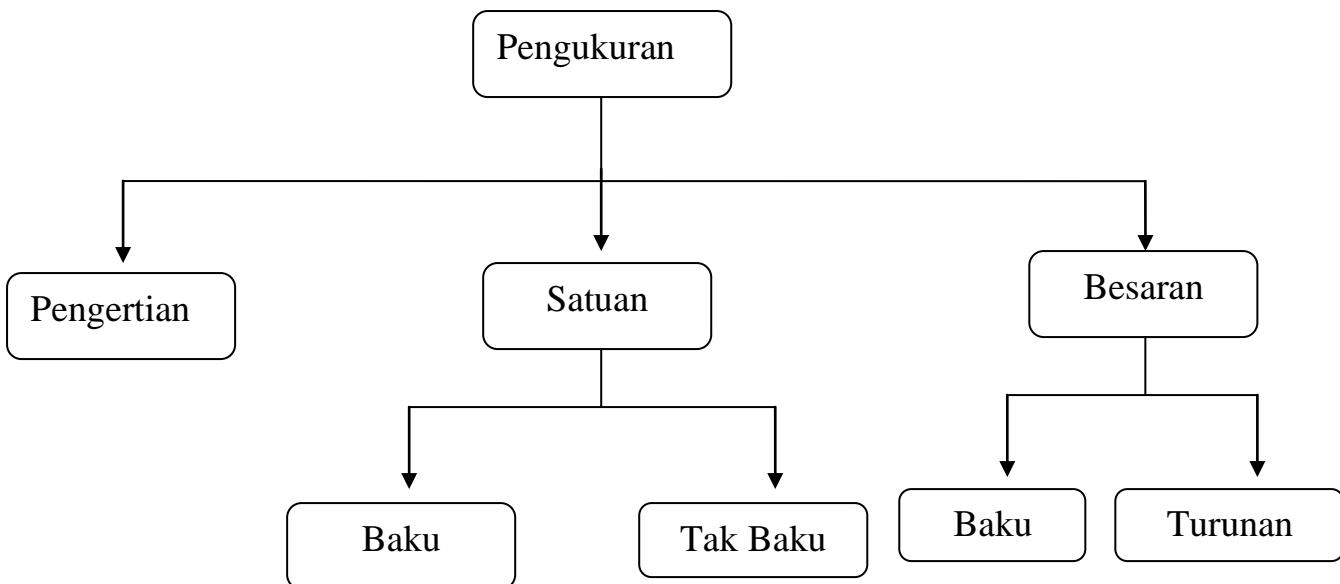
KI	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.	1.1. Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Mengagumi ciri-ciri fisik temannya sesama jenis sebagai makhluk ciptaan Tuhan

KI	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
2.	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.	2.1.1 Melakukan kegiatan pengamatan secara teliti, jujur, dan bertanggung jawab.
3.	3.1 Memahami konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri makhluk hidup, dan lingkungan fisik sekitar sebagai bagian dari observasi, serta pentingnya perumusan satuan terstandar (baku) dalam pengukuran.	3.1.1 Menjelaskan definisi pengukuran 3.1.2 Melakukan pengukuran dengan satuan baku, dan satuan tidak baku. 3.1.3 Mengkomunikasikan hasil pengukuran 3.1.4 Menjelaskan pentingnya satuan baku
4.	4.1 Menyajikan hasil pengukuran terhadap besaran-besaran pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku	4.1.1 Menyajikan hasil pengamatan, dan mengomunikasikan hasilnya.

### C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui demonstrasi mengukur panjang meja, peserta didik dapat mengukur dan menjelaskan definisi pengukuran.
2. Peserta didik dapat melakukan pengukuran dengan satuan baku dan satuan tidak baku dengan benar.
3. Peserta didik dapat mengkomunikasikan hasil pengukurannya.
4. Peserta didik dapat menjelaskan pentingnya satuan baku dengan benar berdasarkan hasil pengukuran.

## D. Materi Pembelajaran



Mengukur adalah membandingkan besaran dengan besaran sejenis yang ditetapkan sebagai satuan. Besaran adalah segala sesuatu yang dapat diukur serta memiliki nilai dan diikuti oleh satuan. Satuan yang digunakan dalam kegiatan IPA meliputi satuan terstandar (baku) dan satuan tak standar (tak baku). Misalnya kegiatan mengukur tinggi badan dengan mistar (baku) dan menggunakan panjang pensil (tak baku).

Satuan baku adalah satuan yang telah disepakati secara internasional. Contoh satuan baku : meter, kilogram, dan sekon. Satuan tak baku adalah satuan yang bersifat lokal (kedaerahan) sehingga tidak bersifat internasional. Contoh satuan tak baku : jengkal (kilan), hasta, dan depa. Besaran-besaran yang umum dijumpai dalam kehidupan sehari-hari :

No	Besaran	Satuan	Alat ukur
1.	Panjang	Mm, cm, m, km, inci	Mistar, jangka sorong, mikrometer
2.	Massa	Gram, ons, Kg, kuintal, ton	Neraca
3.	Waktu	Sekon (detik), menit, jam	Stopwatch, arloji
4.	Luas	$mm^2$ , $cm^2$ , $m^2$ , hektar	Mistar
5.	Volume	$mm^3$ , $cm^3$ , $m^3$ , liter, ml, cc	Gelas ukur

## E. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Langkah-langkah Model Discovery	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pembukaan	Menciptakan situasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi salam dan menyapa peserta didik</li> <li>• Guru menanyakan kehadiran kepada peserta didik</li> <li>• Peserta didik bersama guru berdoa bersama untuk memulai pelajaran</li> <li>• Guru memberikan motivasi. Guru menunjukkan berbagai alat ukur ( mistar, jam tangan) (<b>mengamati</b>)</li> <li>• Guru memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa : “Apa guna alat-alat ini?”. Dengan pertanyaan tersebut, maka siswa akan mengeluarkan idenya. Guru mengaitkan jawaban siswa dengan pengukuran. (<b>menanya</b>).</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran akan pelajari hari ini, yaitu tentang pengukuran bagian dari pengamatan</li> </ul>	10 Menit
Kegiatan Inti	<p><i>Problem statemen</i></p> <p>Pengumpulan data</p> <p>Mengkomunikasikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagi peserta didik menjadi 6 kelompok dan membagikan LKPD-01</li> <li>• Guru meminta siswa melakukan pengukuran dengan membuat alat ukur panjang sendiri ( jengkal, depa, buku, dll), (<b>mencoba</b>).</li> <li>• Siswa membandingkan hasilnya dengan teman sekelompok dan membandingkan hasil pengukuran dengan alat ukur (mistar) .Siswa menuliskan hasil pengamatan pada table pengamatan kemudian siswa mengkomunikasikan hasilnya .(<b>mengasosiasi</b>)</li> </ul>	60 menit

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menilai keaktifan peserta didik dalam berdiskusi</li> <li>• Siswa dan guru berdiskusi untuk menjelaskan pengertian besaran dan satuan beserta contohnya</li> <li>• Guru meminta perwakilan salah satu kelompok untuk <b>mengkomunikasikan</b> hasilnya</li> </ul>	
Penutup		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik dan guru mereview hasil diskusi dan membuat <b>kesimpulan</b></li> <li>• Guru memberikan tindak lanjut kepada siswa, agar siswa belajar mengenai materi selanjutnya (Klasifikasi Materi).</li> <li>• Menutup pelajaran dengan berdoa</li> </ul>	10 menit

## F. Penilaian

No	Metode	Bentuk Penilaian
1.	Sikap	Lembar pengamatan siswa dan rubric selama KBM berlangsung

### 1. Lembar Penilaian Sikap

#### a. Pengamatan perilaku ilmiah

No	Nama Siswa	Sikap				Jumlah Skor	Nilai
		Rasa ingin tahu	Ketelitian dan hati-hati	Ketekunan & Tanggung jawab	Berkomunikasi		
1							
2							
3							
4							

Kriteria Penilaian :

Skor 3 = Baik

Total Skor = 12

Skor 2 = Kurang baik

Nilai = Jumlah skor/12 x 100

Skor 1 = Tidak baik

Rubrik pengamatan

No	Aspek yang dinilai	Rubrik
1	Menunjukkan rasa ingin tahu	3. Menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, aktif dalam kegiatan kelompok 2. Menunjukkan rasa ingin tahu, namun terlalu antusias, dan baru aktif dalam kegiatan kelompok ketika disuruh 1. Tidak menunjukkan antusias dalam

		pengamatan, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok, walaupun telah mendorong untuk terlibat
2	Ketelitian dan hati-hati	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Mengamati hasil pengamatan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan pengamatan</li> <li>2. Mengamati hasil pengamatan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan pengamatan</li> <li>1. Mengamati hasil pengamatan tidak sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan pengamatan</li> </ul>
3	Ketekunan dan tanggung jawab	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Tekun dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, berupaya tepat waktu</li> <li>2. Berupaya tepat waktu dalam menyelesaikan tugas, namun belum menunjukkan upaya terbaiknya</li> <li>1. Tidak bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas dan tugasnya tidak selesai</li> </ul>
4	Berkomunikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Aktif dalam tanya jawab, dapat mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain</li> <li>2. Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain.</li> <li>1. Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, kurang menghargai pendapat siswa lain</li> </ul>

**b. Lembar Penilaian Sikap Sosial ( Jujur)**

No	Nama Peserta Didik	Indikator						Skor	Nilai
		Tidak nyontek dalam ulangan/ ulangan / tugas	Tidak melakukan plagiat	Mengungkap Perasaan apa adanya	Menyampaikan informasi apa adanya	Mengakui kekurangan dan kesalahan diri			
Skor		4	4	4	4	4			
1									

**Rubrik Penilaian Sikap**

Skor 1. Jika tidak pernah berprilaku dalam kegiatan

Skor 2. Jika kadang-kadang berprilaku dalam kegiatan

Skor 3. Jika sering berprilaku dalam kegiatan

Skor 4. Jika selalu berprilaku dalam kegiatan

**Kriteria Nilai :**

Predikat	Nilai
Sangat Baik (SB)	$90 \leq 100$
Baik (B)	$80 \leq 89$
Cukup (C)	$79 \leq 75$
Kurang (K)	$\leq 75$

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah sekor}}{20} \times 100$$

## **G. Metode Pembelajaran**

- a. Pendekatan : *Saintifik*
- b. Metode : Diskusi dan pengamatan
- c. Model : *Discovery Learning*

## **H. Media dan Sumber Belajar**

- a. Media : LKPD – 01 (Lampiran 1)
- b. Sumber belajar :
  - Buku :

Wahono, dkk. 2013. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII.*  
Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: hal 118-120

Wahono, dkk. 2013. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII.*  
Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: hal 100-102
  - Ruang kelas
  - Meja

Yogyakarta, 12 Agustus 2015

Menyetujui,

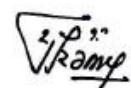
Mahasiswa

Guru Pembimbing



Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009



Santika Octavian H

12315244018

## PENGUKURAN SEBAGAI BAGIAN DARI PENGAMATAN

Tujuan :

Melakukan pengukuran dengan menggunakan alat ukur baku dan tidak baku

Alat dan Bahan :

- Alat ukur sendiri (jengkal, pensil,)
- Mistar atau meteran
- Benda ( meja)

Langkah Kerja

Kegiatan 1 . Membuat alat ukur sendiri

1. Misalkan, kalian hendak mengukur panjang bangku, panjang papan tulis, atau lebar ruang kelas. Namun, kalian tidak memiliki mistar atau alat ukur yang biasanya.
2. Gunakan sesuatu yang ada di kelasmu sebagai alat pengukur panjang, misalnya buku, pensil, jengkal, depa, penggaris atau benda-benda lain yang mudah didapatkan.
3. Ukurlah panjang bangku, tinggi tubuh salah seorang temanmu dan lebar kelas dengan menggunakan alat pengukur panjang yang telah kalian tentukan. Catat hasil pengukuranmu.
4. Ukurlah panjang meja, tinggi salah satu temanmu dan lebar kelas dengan menggunakan mistar atau meteran.
5. Catat hasil pengukuranmu ke dalam table pengamatan
6. Ulangi kegiatan 1 sampai 5 oleh siswa yang berbeda

Tabel hasil pengamatan :

Table 1. benda: panjang meja

NO	Siswa yang melakukan pengukuran	Hasil pengukuran dengan alat ukur sendiri (Jengkal)	Hasil pengukuran dengan mistar (cm)
1			
2			
3			
4			

Table 2. benda : tinggi salah satu temanmu

NO	Siswa yang melakukan pengukuran	Hasil pengukuran dengan alat ukur sendiri (pensil)	Hasil pengukuran dengan mistar (cm)
1			
2			
3			
4			

Table 3. benda : lebar kelas

NO	Siswa yang melakukan pengukuran	Hasil pengukuran dengan alat ukur sendiri (langkah kaki)	Hasil pengukuran dengan mistar (cm)
1			
2			
3			
4			

Pertanyaan :

1. Berdasarkan berbagai macam hasil pengukuran diatas, bandingkan hasil pengukuran menggunakan berbagai alat ukur yang digunakan. Klasifikasikan manakah yang termasuk satuan baku (terstandar) dan tidak baku!

Jawab:.....

.....

.....

.....

2. Dari hasil pengukuran ada berapa macam satuan yang kamu lakukan?

Jawab:.....

.....

.....

.....

3. Sebutkan kelebihan dan kelemahan menggunakan satuan baku maupun tak baku dalam pengukuran!

Jawab:.....

.....

.....

.....

4. Sebutkan 3 syarat satuan baku yang baik!

Jawab:.....

.....

.....

.....

5. Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, buatlah kesimpulan tentang pengertian pengukuran!

Jawab:.....

.....

.....

.....

RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Kelas VII



By:

Santika Octavian H (12315244018)

JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2015

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SMP N 1 SLEMAN

Mata Pelajaran : IPA

Kelas / Semester : VII/1

Materi Pokok : Objek IPA dan Pengamatannya

Sub Materi : Besaran Pokok

Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

### A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
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.
3. Memahami dan Menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah dan menyaji 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 & INDIKATOR

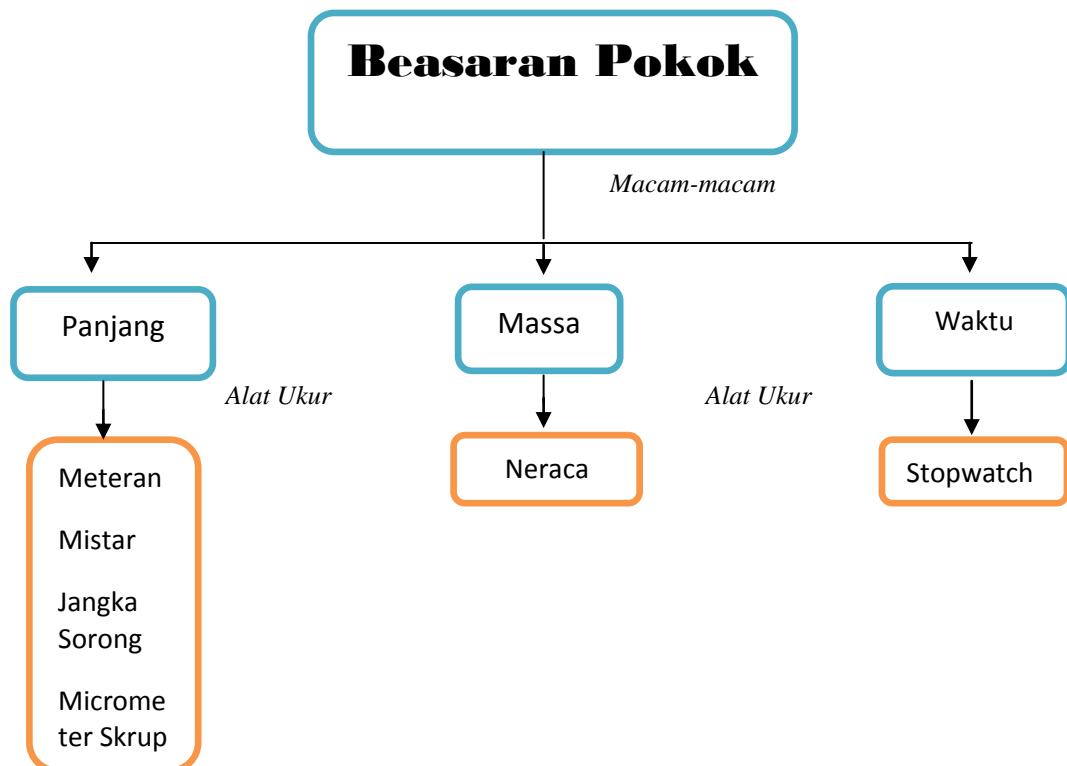
NO	KOMPETENSI DASAR	NO	INDIKATOR
1.1	Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya	1.1.1	Siswa dapat mensyukuri ciptaan Tuhan setelah mempelajari keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta berbagai pemanfaatannya dalam teknologi.
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.	2.1.1 2.1.2	Memiliki perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, kritis, inovatif dan peduli lingkungan) dalam proses pembelajaran maupun aktivitas sehari-hari.  Dapat menghargai orang lain, dan peduli (toleransi, gotong royong) dalam proses pembelajaran maupun aktivitas sehari-hari.
3.1	Memahami konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik sekitar sebagai bagian dari	3.1.1 3.1.2	Menjelaskan pengertian besaran pokok.  Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuan dasar SI.

	observasi, serta pentingnya perumusan satuan terstandar (baku) dalam pengukuran	3.1.3	Menggunakan alat ukur yang di gunakan dalam besaran pokok
4.1	Menyajikan hasil pengukuran terhadap besaran-besaran pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik dengan menggunakan meteran atau mistar, jangka sorong, micrometer secrupe, neraca, stopwatch / jam.	4.1.1	Menyajikan hasil data pengukuran menggunakan meteran atau mistar, jangka sorong, micrometer secrupe, neraca, stopwatch / jam.

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Mensyukuri ciptaan Tuhan.
2. Dapat menghargai orang lain, berperilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong) ketika proses pembelajaran.
3. Melalui kegiatan pengukuran diharapkan peserta didik mampu menjelaskan pengertian besaran pokok dengan benar.
4. Melalui kegiatan pengukuran diharapkan peserta didik dapat menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuan dasar SI dengan benar.
5. Melalui kegiatan pengukuran diharapkan peserta didik dapat mengukur suatu benda dengan menggunakan alat ukur dengan benar. (panjang, massa, waktu)

## D. MATERI AJAR



**Besaran Pokok** adalah besaran yang satuannya telah didefinisikan terlebih dahulu dan besaran ini tidak diturunkan dari besaran lain. Dalam setiap besaran hanya ada satu satuan pokok dalam SI, satuan yang lebih besar/kecil dihubungkan ke satuan pokok hanya dengan memberi nama awalan dan nilainya dapat membagi atau mengalikan dengan bilangan 10. **Besaran Turunan** adalah besaran yang diturunkan dari satu atau lebih dari besaran pokok.

*Tabel 1. Besaran Pokok dalam Satuan Internasional*

No	Besaran Pokok	Satuan Internasional	Alat Ukur
1	Panjang	Meter	Mistar, jangka sorong, mikrometer sekrup
2	Massa	Kilogram	Neraca mekanik, neraca ohauss
3	Waktu	Sekon	Arloji, stopwatch
4	Kuat arus listrik	Ampere	Thermometer
5	Suhu	Kelvin	Amperemeter
6	Jumlah zat	Mole	-
7	Intensitas Cahaya	Candela	Light meter

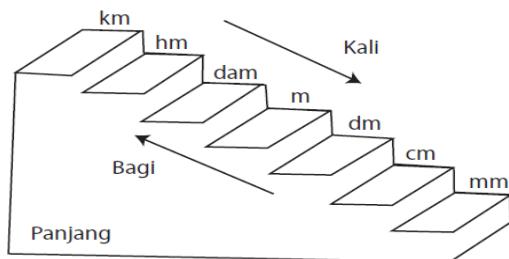
## MELAKUKAN PENGUKURAN

### 1. PANJANG

Panjang adalah besaran fisika yang mengukur jarak antara dua titik. Standar untuk satuan pokok panjang dalam SI adalah meter (m). Satu meter standar sama dengan jarak yang ditempuh oleh cahaya dalam ruang hampa (vakum) pada selang waktu 1/299 792 458 sekon.

Untuk memudahkan dalam melakukan konversi satu satuan SI besaran panjang ke satuan SI lainnya dapat kita gunakan tangga satuan besaran

panjang di samping ini!



Mengukur panjang menggunakan alat ukur

#### a. Mistar

Skala pengukuran terkecil pada mistar adalah 1 milimeter. Mistar mempunyai tingkat ketelitian sebesar setengah dari skala terkecil yang dimiliki oleh mistar tersebut, yaitu 0,5 mm atau 0,05 cm.

#### b. Jangka Sorong

Jangka sorong mempunyai dua jenis skala, yaitu skala utama dan skala nonius yang dapat digeser-geser. Satu bagian skala utama, panjangnya 1 mm. Panjang 10 skala nonius adalah 9 mm. Ini berarti 1 skala nonius (jarak antara dua garis skala nonius yang berdekatan) sama dengan 0,9 mm. Jadi, selisih skala utama dengan skala nonius adalah  $1 \text{ mm} - 0,9 \text{ mm} = 0,1 \text{ mm}$  atau 0,01 cm.

Hasil pengukuran di samping adalah

Skala utama : 4,2 cm

Skala nonius : 0,05 cm

-----+

Pembacaan : 4,25 cm

#### c. Mikrometer Sekrup

Mikrometer sekrup mempunyai dua skala, yaitu skala utama dan skala nonius. Skala utama ditunjukkan oleh silinder pada lingkaran dalam, sedangkan skala nonius ditunjukkan oleh selubung pada lingkaran

luar. Jika selubung lingkaran luar diputar satu kali lingkaran penuh, skala utama akan berubah 0,5 mm. Selubung luar terbagi menjadi 50 skala sehingga 1 skala pada selubung luar adalah  $0,5 \text{ mm} : 50 = 0,01 \text{ mm}$ , yang merupakan skala terkecil pada mikrometer sekrup. Diperoleh hasil pengukuran sebagai berikut.

Skala utama : 3,5 mm

Skala nonius : 0,12 mm

-----+

Pembacaan : 3,62 mm = 0,362 cm

## 2. MASSA

Standar untuk satuan pokok massa dalam SI adalah kilogram ( kg ). Satu kilogram standar sama dengan massa sebuah silinder yang terbuat dari campuran platina-iridium. Massa adalah kuantitas yang terkandung dalam suatu benda. Alat untuk mengukur massa adalah neraca pasar, neraca lengan tunggal, neraca 2 lengan, neraca 3 lengan, neraca elektronik. **BEDAKAN DENGAN BERAT !** Berat adalah gaya tarik gravitasi terhadap suatu benda. Jadi berat benda(w) bergantung pada lokasi, sedangkan massa benda selalu tetap dimana saja tempatnya. Alat untuk mengukur berat adalah neraca pegas. ( $w=m.g$ )

Contoh Hasil Pengukuran dengan Neraca tiga lengan :

Dari gambar dapat diketahui bahwa:

1. posisi anting depan 5,5 gram
2. posisi anting tengah 20,0 gram
3. posisi anting belakang 200,0 gram

-----+

massa gula pasir 225,5 gram

## 3. WAKTU

Pengukuran waktu adalah menghitung lama suatu kejadian. Standar untuk satuan pokok waktu dalam SI adalah sekon (s). Satu sekon standar adalah waktu yang diperlukan oleh atom Cesium – 133 untuk bergetar sebanyak 9.192.631.770 kali. Alat ukur waktu adalah arloji dan stopwatch.

## 4. SUHU

Suhu adalah suatu besaran untuk menyatakan ukuran derajat panas atau dinginnya suatu benda. Standar untuk satuan pokok suhu dalam SI adalah Kelvin (K), tetapi di Indonesia besaran suhu yang sering digunakan adalah Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ). Alat untuk mengukur besarnya suhu suatu benda

adalah termometer. Termometer yang umum digunakan adalah termometer zat cair dengan pengisi pipa kapilernya adalah raksa atau alkohol.

## E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pembelajaran	
<b>Pendahuluan</b> ( $\pm$ 15 menit)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menanyakan kesiapan siswa mengikuti pelajaran IPA hari ini.</li> <li>2. Guru membuka pelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam.</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan kehadiran siswa.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> </ol>
<b>Kegiatan Inti</b> ( $\pm$ 90 menit)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi kelompok dengan masing-masing kelompok beranggotakan 5-6 siswa.</li> <li>2. Guru membagi LKPD-02 pada masing-masing kelompok sebagai bahan diskusi.</li> <li>3. Guru menjelaskan kegiatan apa saja yang harus dikerjakan oleh siswa untuk mengerjakan LKPD-02.</li> <li>4. Guru menginformasikan kepada siswa bahwa proses diskusi di nilai.</li> <li>5. Siswa melakukan kegiatan <b>mengamati</b> dan <b>mengukur</b> benda-benda di sekitar laboratorium IPA sesuai dengan petunjuk pengamatan yang telah tertulis di LKPD-02.</li> <li>6. Siswa melakukan kegiatan <b>mengumpulkan data</b> dari hasil pengukuran bersama kelompok, dan mendiskusikan hasil pengamatan dan pengukuran bersama teman sekelompok. Serta menjawab pertanyaan yang ada di LKPD-02.</li> <li>7. Siswa <b>mengasosiasikan</b> dan mendiskusikan hasil pengamatan bersama teman sekelompok dan didampingi oleh guru. Serta menjawab pertanyaan yang ada di LKPD-02.</li> <li>8. Guru <b>mengkomunikasikan</b> dengan</li> </ol>

	<p>mempersilahkan beberapa kelompok mempresentasikan hasil diskusi dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk <b>menanyakan</b> perbedaan hasil dari hasil yang dipresentasikan oleh salah satu kelompok.</p> <p>9. Guru memberikan umpan balik dengan cara menanyakan apakah ada pertanyaan dari hasil diskusi? Adakah yang kurang jelas? Dan menambahkan kegunaan dari sifat bahan serat tersebut dalam kehidupan sehari-hari.</p>
<b>Penutup (<math>\pm 15</math> menit)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengacu pada indikator menutup pelajaran dengan melibatkan siswa menyimpulkan hasil belajar, kemudian mengkonfirmasi kesimpulan dari siswa sesuai dengan sumber belajar.</li> <li>2. Memberi tugas rumah kepada siswa untuk menggali informasi lebih dalam materi selanjutnya yaitu besaran turunan.</li> </ol>

## F. PENILAIAN

Tekhnis : non tes

Instrumen : LKPD-02

### 1. Metode dan Bentuk Instrumen.

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

**a. Lembar Pengamatan Sikap Sosial (Tanggung Jawab)**

No	Nama Peserta Didik	Indikator					Nilai
		Melaksanakan tugas individu dengan baik	tindakannya	Tidak menuduh orang tanpa bukti	yang dipinjam	Minta maaf atas kesalahan	
Skor	4	4	4	4	4	4	Skor
1							

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah sekor}}{20} \times 100$$

Predikat	Nilai
Sangat Baik (SB)	$90 \leq 100$
Baik (B)	$80 \leq 89$
Cukup (C)	$79 \leq 75$
Kurang (K)	$\leq 75$

## **PENILAIAN SIKAP ILMIAH**

Pedoman penilaian:

Berilah skor untuk setiap siswa pada aspek sikap ilmiah yang muncul pada saat pembelajaran dengan cara mengisi sesuai dengan rubrik (rubrik terlampir)

No	Nama	Sikap				Jumlah Skor	Nilai	
		Rasa ingin tahu	Ketelitian dan hati-hati	Ketekunan dan tanggungjawab	Berkomunikasi			
1								
2								
3								
4								
5								
6								

a. Rubrik Penilaian Sikap Ilmiah

No	Aspek yang dinilai	Rubrik
1	Menunjukkan rasa ingin tahu	<ol style="list-style-type: none"><li>3. Menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, aktif dalam kegiatan kelompok</li><li>2. Menunjukkan rasa ingin tahu, namun tidak terlalu antusias dan baru terlibat aktif</li></ol>

		<p>dalam kegiatan kelompok ketika disuruh</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak menunjukkan antusias dalam pengamatan, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok walaupun telah didorong untuk terlibat.</li> </ol>
2	Ketelitian	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Mengukur benda-benda di sekitar laboratorium IPA dan menggunakan alat ukur secara teliti dan lengkap</li> <li>2. Mengukur benda-benda di sekitar laboratorium IPA dan menggunakan alat ukur secara teliti tapi kurang lengkap</li> <li>1. Mengukur benda-benda di sekitar laboratorium IPA dan menggunakan alat ukur kurang teliti dan kurang lengkap</li> </ol>
3	Ketekunan dan tanggungjawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Tekun dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, berupaya tepat waktu</li> <li>2. Berupaya tepat waktu dalam menyelesaikan tugas namun belum menunjukkan upaya terbaiknya</li> <li>1. tidak berupaya sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas dan tugasnya tidak selesai</li> </ol>
4	Berkomunikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Aktif dalam bertanya jawab, dapat mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain</li> <li>2. Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, mengharagai pendapat siswa lain</li> <li>1. Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, kurang menghargai pendapat siswa lain</li> </ol>

## **G. METODE/ MODEL**

Diskusi dan Scientific Approach

## **H. MEDIA & SUMBER BELAJAR**

Media:

- Mistar
- Meteran
- Jangka Sorong
- Micrometer scrupe
- Stopwatch / Jam tangan
- Neraca

Sumber Belajar:

1. Wahono, dkk. 2013. Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: hal 1 -30.
2. Wahono, dkk. 2013. Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: hal 1 -22

Yogyakarta, 17 Agustus 2015

**Menyetujui,**

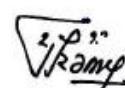
**Guru Pembimbing**



Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

**Mahasiswa**



Santika Octavian H

12315244018



LKPD-02

## Ayo Mengukur!

### A. Tujuan:

1. Melalui kegiatan pengukuran diharapkan peserta didik dapat menyajikan hasil data pengukuran menggunakan meteran atau mistar, jangka sorong, micrometer scrupe, neraca dan stopwatch.

### B. Alat dan Bahan

#### 1. Alat:

- Mistar/ Meteran
- Jangka Sorong
- Micrometer Scrupe
- Neraca
- Stopwatch/ Jam

#### 2. Bahan:

- Benda-benda di sekitar Laboratorium IPA

### C. Langkah Kerja

- a. Bekerjalah dengan kelompokmu!
- b. Ukurlah benda-benda di sekitarmu dengan menggunakan satuan baku! (minimal 2!)
- c. Tuliskan hasil pengukuranmu dalam tabel berikut!

### D. Data Percobaan

#### a. Tabel Pengukuran Panjang

No.	Nama Benda	Alat Ukur yang Digunakan	Hasil / Satuan


Pengukuran Jangka Sorong:

Skala utama : \_\_\_\_\_

Skala nonius : \_\_\_\_\_

+ \_\_\_\_\_

b. Tabel Pengukuran Massa

No.	Nama Benda	Alat Ukur yang Digunakan	Hasil / Satuan

c. Tabel Pengukuran Suhu

No.	Nama	Alat Ukur yang Digunakan	Satuan

d. Tabel Pengukuran Waktu

No.	Nama	Alat Ukur yang Digunakan	Hasil / Satuan

#### E. PERTANYAAN

1. Dari kegiatan pengukuran yang telah kalian lakukan, pengertian dari besaran pokok adalah

Jawab:.....

.....

.....

.....

2. Alat ukur apa saja yang digunakan dalam pengukuran besaran pokok?

Jawab:.....

.....

.....

.....

3. Besaran pokok apa saja yang di ukur dalam kegiatan pengukuran ini?

Jawab:.....

.....

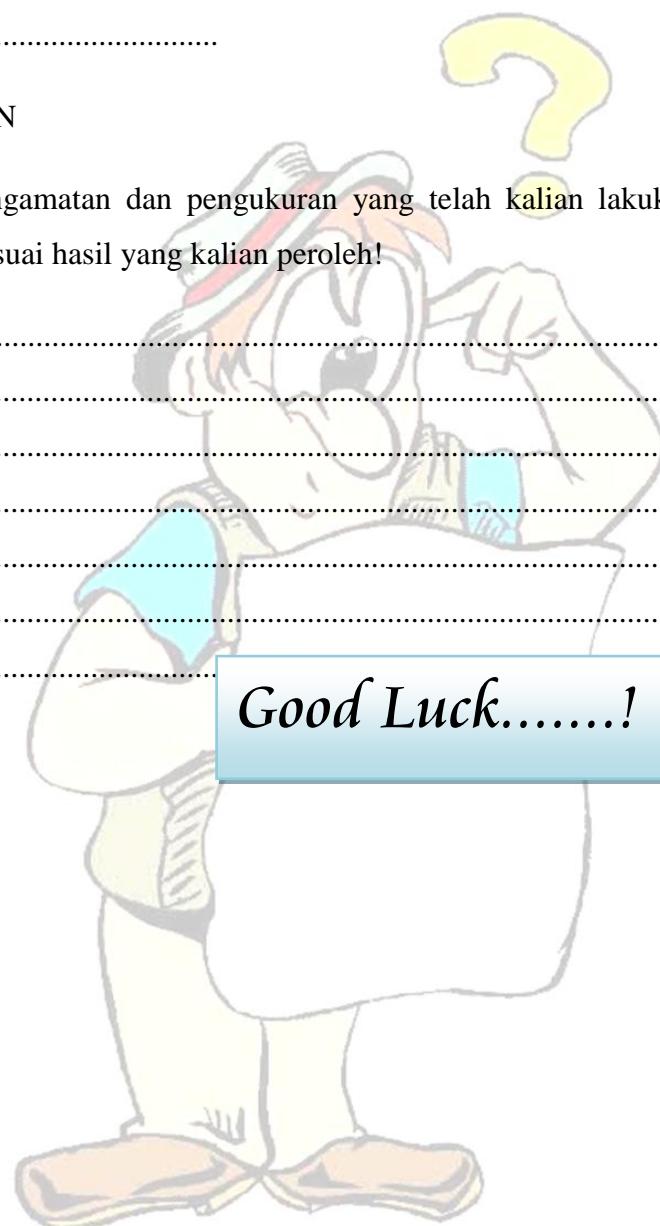
.....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

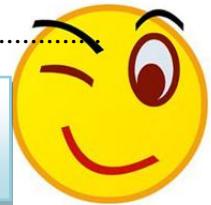
#### F. KESIMPULAN

Dari hasil pengamatan dan pengukuran yang telah kalian lakukan, berilah kesimpulan sesuai hasil yang kalian peroleh!

Jawab:.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



*Good Luck.....!*



*Selamat Mengerjakan.....*



RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Kelas VII



By:

Wulan Ambar Pratiwi (12315244017)

JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2015

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 1 Sleman
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII/satu
Materi Pokok	: Objek IPA dan Pengamatannya
Sub Materi	: Besaran Turunan dan Pengukurannya
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

#### **A. KOMPETENSI INTI**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
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.
3. Memahami dan Menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah dan menyaji 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 & INDIKATOR**

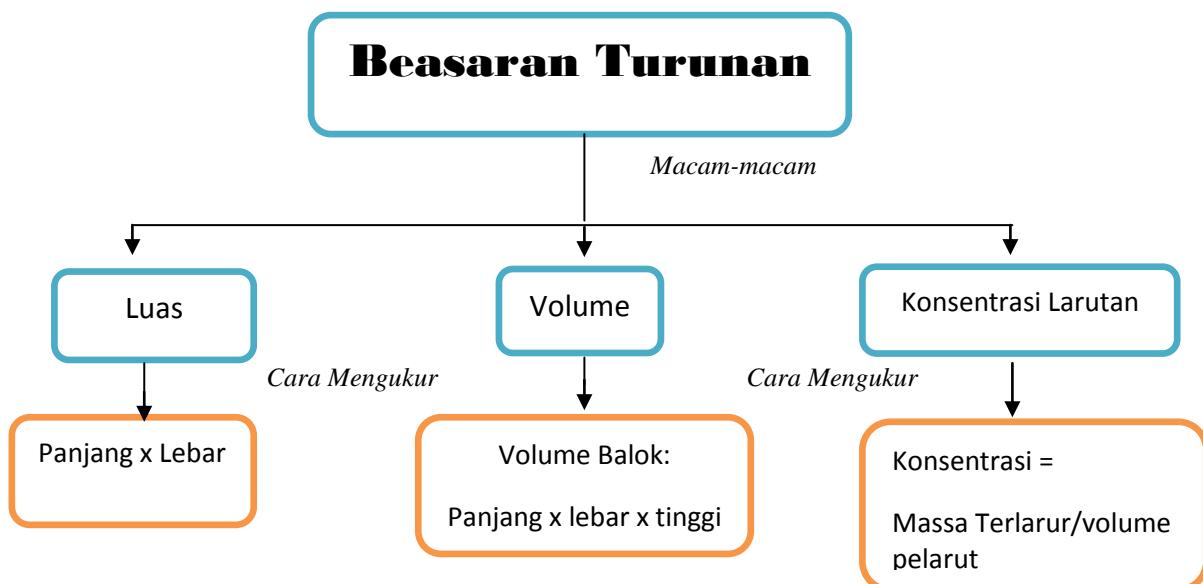
NO	KOMPETENSI DASAR	NO	INDIKATOR
1.1	Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam	1.1.1	Siswa dapat mensyukuri ciptaan Tuhan setelah mempelajari keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta berbagai pemanfaatannya dalam teknologi.

	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.	2.1.1 2.1.2	Memiliki perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, kritis, inovatif dan peduli lingkungan) dalam proses pembelajaran maupun aktivitas sehari-hari.  Dapat menghargai orang lain, dan peduli (toleransi, gotong royong) dalam proses pembelajaran maupun aktivitas sehari-hari.
3.1	Memahami konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik sekitar sebagai bagian dari observasi, serta pentingnya perumusan satuan terstandar (baku) dalam pengukuran	3.1.1 3.1.2 3.1.3	Menjelaskan pengertian besaran turunan.  Menyebutkan macam-macam besaran turunan  Mengidentifikasi alat-alat ukur besaran turunan pada kegiatan mengukur dalam kehidupan sehari-hari
4.1	Menyajikan hasil pengukuran terhadap besaran-besaran pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik dengan menggunakan meteran atau mistar, jangka sorong, micrometer securupe, neraca, stopwatch / jam.	4.1.1	Mengembangkan ketrampilan siswa dalam kegiatan mengukur besaran-besaran turunan dalam kehidupan sehari-hari dengan teliti.

## C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Mensyukuri ciptaan Tuhan.
2. Dapat menghargai orang lain, berperilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong) ketika proses pembelajaran.
3. Melalui kegiatan pengukuran diharapkan peserta didik mampu menjelaskan pengertian besaran turunan dengan benar.
4. Melalui kegiatan pengukuran diharapkan peserta didik dapat menyebutkan macam-macam besaran turunan dengan benar.
5. Melalui kegiatan pengukuran diharapkan peserta didik dapat mengukur suatu benda dengan menggunakan alat ukur dengan benar.

## D. MATERI AJAR



Tabel.02 Besaran Turunan

NO	Besaran Turunan	Satuan	Dibaca
1.	Luas	$m^2$ , $cm^2$ , hektar	meter persegi, $cm$ persegi
2.	Volume	$m^3$ , $cm^3$ , L,	meter kubik, $cm$ kubik
3.	Kecepatan	m/s, km/ jam	meter per sekon, kilometer per jam
4.	Konsentrasi larutan	g/L	gram per liter
5.	Laju pertumbuhan	cm/hari	sentimeter per hari
6.	Frekwensi	Hz =...../ s	Hezh

## E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pembelajaran	
<b>Pendahuluan</b> <b>(± 10 menit)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam dan menyapa peserta didik</li> <li>2. Guru menanyakan kehadiran kepada peserta didik</li> <li>3. Peserta didik bersama guru berdoa bersama untuk memulai pelajaran</li> <li>4. Guru memberikan motivasi dengan menunjukkan beberapa lembar daun, batu, air dalam gelas (<b>Mengamati</b>).</li> <li>5. Guru mengajukan pertanyaan:  Apakah ada sesuatu yang dapat diukur dari benda-benda tersebut yang tidak sama dengan besaran pokok? Bagaimana cara mengukurnya? (<b>Menanya</b>)</li> <li>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran besaran turunan.</li> </ol>
<b>Kegiatan Inti</b> <b>(± 60 menit)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi peserta didik menjadi 6 kelompok dan membagikan LKPD-03</li> <li>2. Guru menyampaikan cara kerja pada kegiatan pembelajaran.</li> <li>3. Guru menyampaikan informasi kepada siswa bahwa proses diskusi dinilai.</li> <li>4. Siswa melakukan kegiatan mengamati dan mengukur volume air dalam gelas ukur yang berbeda ukuran dengan membaca skala pada gelas ukur. Siswa melakukan kegiatan mengukur volume benda tak beraturan dan mengukur denyut nadi sesama teman. (<b>Mencoba</b>)</li> <li>5. Siswa <b>mengumpulkan</b> data hasil pengukuran dan satuan yang digunakan.</li> <li>6. Siswa <b>mengasosiasikan</b> dan mendiskusikan perbedaan besaran pokok dan besaran turunan dengan membandingkan cara mengukur dan satuan yang digunakan.</li> </ol>

	<p>7. Guru <b>mengkomunikasikan</b> dengan mempersilaahkan beberapa kelompok mempresentasikan hasil diskusi dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk <b>menanyakan</b> perbedaan hasil dari hasil presentasi oleh beberapa kelompok.</p> <p>8. Guru memberikan <b>umpan balik</b> dengan cara menanyakan apakah ada pertanyaan dari hasil diskusi? Adakah yang kurang jelas?</p>
<b>Penutup</b> <b>(± 15 menit)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengacu pada indikator menutup pelajaran dengan melibatkan siswa <b>menyimpulkan</b> hasil belajar, kemudian mengkonfirmasi kesimpulan dari siswa sesuai dengan sumber belajar.</li> <li>2. Memberi tugas rumah kepada siswa untuk menggali informasi lebih dalam pada materi konversi satuan</li> </ol>

## F. PENILAIAN

Tekhnis : non tes

Instrumen : LKPD- 03

### 1. Metode dan Bentuk Instrumen.

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

#### a. Lembar pengamatan sikap sosial Toleran

No	Nama Peserta Didik	Indikator					Nilai
		Menghormati pendapat teman	Menghormati SARA, budaya dan gender	Menerima kesepakatan meskipun beda pendapat	Menerima kekurangan orang lain	Meminta ksealahan orang lain	
Skor		4	4	4	4	4	Skor
1							

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah sekor}}{20} \times 100$$

Predikat	Nilai
Sangat Baik (SB)	$90 \leq 100$
Baik (B)	$80 \leq 89$
Cukup (C)	$79 \leq 75$
Kurang (K)	$\leq 75$

## **PENILAIAN SIKAP ILMIAH**

## Pedoman penilaian:

Berilah skor untuk setiap siswa pada aspek sikap ilmiah yang muncul pada saat pembelajaran dengan cara mengisi sesuai dengan rubrik (rubrik terlampir)

a. Rubrik Penilaian Sikap Ilmiah

No	Aspek yang dinilai	Rubrik
1	Menunjukkan rasa ingin tahu	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, aktif dalam kegiatan kelompok</li> <li>2. Menunjukkan rasa ingin tahu, namun tidak terlalu antusias dan baru terlibat aktif dalam kegiatan kelompok ketika disuruh</li> <li>1. Tidak menunjukkan antusias dalam pengamatan, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok walaupun telah didorong untuk terlibat.</li> </ul>
2	Ketelitian	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Mengukur benda-benda di sekitar laboratorium IPA dan menggunakan alat ukur secara teliti dan lengkap</li> <li>2. Mengukur benda-benda di sekitar laboratorium IPA dan menggunakan alat ukur secara teliti tapi kurang lengkap</li> <li>1. Mengukur benda-benda di sekitar laboratorium IPA dan menggunakan alat ukur kurang teliti dan kurang lengkap</li> </ul>
3	Ketekunan dan tanggungjawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Tekun dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, berupaya tepat waktu</li> <li>2. Berupaya tepat waktu dalam menyelesaikan tugas namun belum menunjukkan upaya terbaiknya</li> <li>1. tidak berupaya sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas dan tugasnya tidak selesai</li> </ul>
4	Berkomunikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Aktif dalam bertanya jawab, dapat mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain</li> <li>2. Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, mengharagai pendapat siswa lain</li> </ul>

		1. Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, kurang mengharagai pendapat siswa lain
--	--	--

## G. METODE/ MODEL

Diskusi dan Scientific Approach

## H. MEDIA & SUMBER BELAJAR

Media:

- Daun
- Batu
- Mistar
- Gelas ukur
- Air

Sumber Belajar:

1. Wahono, dkk. 2013. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Wahono, dkk. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Yogyakarta, 22 Agustus 2015

Menyetujui,

Mahasiswa

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

Santika Octavian H

NIP : 19590609 19783 2009

12315244018



## Ayo Mengukur!

### A. Tujuan:

1. Melalui kegiatan pengukuran diharapkan peserta didik dapat menyajikan hasil data pengukuran dengan menentukan besaran turunan.

### B. Alat dan Bahan

#### 1. Alat:

- Gelas ukur
- Penggaris
- Stopwatch
- Kertas millimeter block

#### 2. Bahan:

- Daun
- Air
- Batu

### C. Langkah Kerja

#### A. Mengukur luas daun

1. Gambar daun yang akan diukur pada kertas millimeter block

#### B. Mengubah satuan volume ke dalam satuan lain

1. Amati skala pada gelas ukur dan catat isi bersih air pada gelas ukur tersebut
2. Masukkan batu ke dalam gelas ukur tersebut dan baca skala pada gelas ukur tersebut!
3. Hitunglah volume batu dengan cara mengurangkan volume akhir dengan volume awal.

#### C. Mengukur denyut nadi

1. Lakukan aktivitas istirahat/ duduk, jalan biasa, jalan cepat dan lari kemudian masing-masing dihitung denyut nadinya.
2. Gunakan stopwacth dan pastikan stopwacth pada posisi 0
3. Hitung jumlah denyut nadi dalam waktu 60 detik.
4. Catat data pada tabel data pengamatan

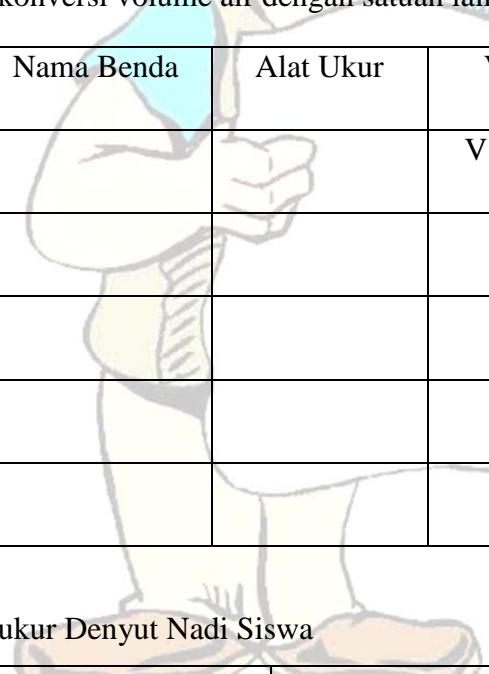
**D. Data Pengamatan**

**A. Mengukur luas daun**



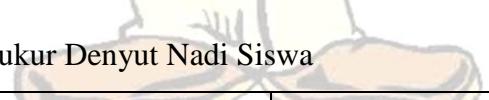
No	Satuan dari 1 kotak	Jumlah kotak luas daun	Satuan luas daun	Keterangan

**B. Mengkonversi volume air dengan satuan lain**



No	Nama Benda	Alat Ukur	Volume	Volume Batu
			$V_1$	$V_2$

**C. Mengukur Denyut Nadi Siswa**



No.	Nama Siswa	Kegiatan	Jumlah Denyut Nadi

## E. PERTANYAAN

1. Dari kegiatan pengukuran yang telah kalian lakukan, pengertian dari besaran turunan adalah

Jawab:.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. Alat ukur apa saja yang digunakan dalam pengukuran besaran turunan?

Jawab:.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. Besaran turunan apa saja yang di ukur dalam kegiatan pengukuran ini?

Jawab:.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## F. KESIMPULAN

Dari hasil pengamatan dan pengukuran yang telah kalian lakukan, berilah kesimpulan sesuai hasil yang kalian peroleh!

Jawab:.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

*Good Luck.....!*



RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Kelas VII



By:

Santika Octavian H (12315244018)

JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2015

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 1 Sleman
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII/satu
Materi Pokok	: Objek IPA dan Pengamatannya
Sub Materi	: Tugas Proyek
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

### **A. KOMPETENSI INTI**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
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.
3. Memahami dan Menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah dan menyajikan 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 & INDIKATOR**

NO	KOMPETENSI DASAR	NO	INDIKATOR
1.1	Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam	1.1.1	Siswa dapat mensyukuri ciptaan Tuhan setelah mempelajari keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta berbagai pemanfaatannya dalam teknologi.

	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.	2.1.1 2.1.2	Memiliki perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, kritis, inovatif dan peduli lingkungan) dalam proses pembelajaran maupun aktivitas sehari-hari.  Dapat menghargai orang lain, dan peduli (toleransi, gotong royong) dalam proses pembelajaran maupun aktivitas sehari-hari.
3.1	Memahami konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik sekitar sebagai bagian dari observasi, serta pentingnya perumusan satuan terstandar (baku) dalam pengukuran	3.1.1	Mengukur suatu besaran dengan menerapkan pengukuran baku dan tidak baku, pengukuran menggunakan besaran pokok dan pengukuran besaran turunan.
4.1	Menyajikan hasil pengukuran terhadap besaran-besaran pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik dengan menggunakan meteran atau mistar, jangka sorong, micrometer secrupe, neraca, stopwatch / jam.	4.1.1	Mengembangkan ketrampilan siswa dalam kegiatan mengukur besaran-besaran dalam kehidupan sehari-hari dengan teliti.

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan pengukuran diharapkan peserta didik mampu mensyukuri ciptaan Tuhan.
2. Melalui kegiatan pengukuran diharapkan peserta didik mampu menghargai orang lain, berperilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong) ketika proses pembelajaran.
3. Melalui kegiatan pengukuran diharapkan peserta didik mampu menerapkan pengukuran baku dan tidak baku, pengukuran menggunakan besaran pokok dan pengukuran besaran turunan.
4. Melalui kegiatan pengukuran diharapkan peserta didik mampu mengembangkan ketrampilan siswa dalam kegiatan mengukur besaran-besaran dalam kehidupan sehari-hari dengan teliti.

### D. PROSEDUR

Langkah Kerja Mengerjakan Tugas Proyek:

1. Bekerjalah dengan kelompokmu.
2. Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pengukuran pembuatan tempat pensil.
3. Buatlah rancangan gambar tempat pensil yang akan kalian buat.
4. Mengukur kertas karton sesuai kesepakatan dengan kelompok.
5. Buatlah tempat pensil dengan mengukur panjang, lebar dan tinggi

### E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pembelajaran	
<b>Pendahuluan (<math>\pm 10</math> menit)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberi salam dan menyapa peserta didik</li><li>2. Guru menanyakan kehadiran kepada peserta didik</li><li>3. Peserta didik bersama guru berdoa bersama untuk memulai pelajaran</li><li>4. Guru mengingatkan materi sebelumnya (Pengukuran baku dan tidak baku, besaran pokok dan besaran turunan)</li><li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran besaran turunan.</li></ol>

<b>Kegiatan Inti (<math>\pm</math> 60 menit)</b>	1. Guru membagi peserta didik menjadi 6 kelompok dan membagikan LKPD-04 2. Guru menyampaikan cara kerja pada kegiatan perencanaan dan pembuatan tugas proyek.
<b>Penutup (<math>\pm</math> 15 menit)</b>	1. Guru menyampaikan informasi bahwa tugas proyek dikumpulkan satu minggu setelah penginformasian tugas proyek.

## F. PENILAIAN

Tekhnis : non tes

Instrumen : LKPD-04

1. Metode dan Bentuk Instrumen.

### PENILAIAN TUGAS PROYEK

Pedoman penilaian:

Berilah skor untuk setiap siswa pada aspek sikap ilmiah yang muncul pada saat pembelajaran dengan cara mengisi sesuai dengan rubrik (rubrik terlampir)

No	Nama	Sikap					Jumlah Skor	Nilai
		Keinginta huan	Ketelitian dan hati-hati	Ketekunan dan tanggungjawab	Berkomunikasi	Kerapian		
1								
2								
3								
4								
5								
6								

a. Rubrik Penilaian Tugas Proyek

No	Aspek yang dinilai	Rubrik
1	Menunjukkan rasa ingin tahu	3. Menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, aktif dalam kegiatan kelompok 2. Menunjukkan rasa ingin tahu, namun tidak

		<p>terlalu antusias dan baru terlibat aktif dalam kegiatan kelompok ketika disuruh</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak menunjukkan antusias dalam pengamatan, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok walaupun telah didorong untuk terlibat.</li> </ol>
2	Ketelitian	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Membuat tempat pensil menggunakan bahan karton dan mengukur karton menggunakan alat ukur secara teliti dan lengkap</li> <li>2. Membuat tempat pensil menggunakan bahan karton dan mengukur karton menggunakan alat ukur secara teliti tapi kurang lengkap</li> <li>1. Membuat tempat pensil menggunakan bahan karton dan mengukur karton menggunakan alat ukur kurang teliti dan kurang lengkap</li> </ol>
3	Ketekunan dan tanggungjawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Tekun dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, berupaya tepat waktu</li> <li>2. Berupaya tepat waktu dalam menyelesaikan tugas namun belum menunjukkan upaya terbaiknya</li> <li>1. tidak berupaya sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas dan tugasnya tidak selesai</li> </ol>
4	Berkomunikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Aktif dalam bertanya jawab, dapat mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain</li> <li>2. Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, mengharagai pendapat siswa lain</li> <li>1. Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, kurang menghargai pendapat siswa lain</li> </ol>

5	Kerapian	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rapi dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan</li> <li>2. Rapi dalam menyelesaikan tugas namun belum menunjukkan upaya terbaiknya</li> <li>3. tidak rapi namun berupaya sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas</li> </ol>
---	----------	--

## G. METODE/ MODEL

Diskusi dan Scientific Approach

## H. MEDIA & SUMBER BELAJAR

Alat:	Bahan:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gunting</li> <li>• Cutter</li> <li>• Penggaris</li> <li>• Pensil/Spidol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karton</li> <li>• Lem</li> </ul>

Sumber Belajar:

1. Wahono, dkk. 2013. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Wahono, dkk. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Yogyakarta, 27 Agustus 2015

Menyetujui,

Mahasiswa

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Santika Octavian H

12315244018



LKPD-04

KELOMPOK : \_\_\_\_\_

Nama Anggota : \_\_\_\_\_

## Tugas Proyek

### A. Tujuan:

1. Melalui kegiatan pengukuran diharapkan peserta didik mampu mengembangkan ketrampilan siswa dalam kegiatan mengukur besaran-besaran dalam kehidupan sehari-hari dengan teliti

### B. Alat dan Bahan

#### 1. Alat:

- Gunting
- Cutter
- Penggaris
- Pensil/Spidol

#### 2. Bahan:

- Karton
- Lem

### C. Langkah Kerja

1. Bekerjalah dengan kelompokmu.
2. Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pengukuran pembuatan tempat pensil.
3. Buatlah rancangan gambar tempat pensil yang akan kalian buat.
4. Mengukur kertas karton sesuai kesepakatan dengan kelompok.
5. Buatlah tempat pensil dengan mengukur panjang, lebar dan tinggi.

### D. Data Pengukuran

No.	Panjang	Lebar (cm)	Tinggi (cm)	Volume (m <sup>3</sup> )	Luas (cm <sup>2</sup> )

#### E. PERTANYAAN

1. Dari data pengukuran yang telah kalian peroleh, hitunglah data dengan analisis untuk mengukur Volume dan Luas!

Jawab:.....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. Alat ukur apa saja yang digunakan dalam pengukuran tugas proyek yang kalian kerjakan?

Jawab:.....

.....  
.....  
.....  
.....

3. Dari tugas proyek yang telah kalian lakukan, pengukuran yang telah kalian lakukan merupakan pengukuran apa?

Jawab:.....

.....  
.....  
.....

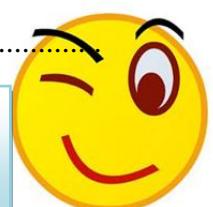
#### F. KESIMPULAN

Dari hasil perencanaan dan pengukuran yang telah kalian lakukan, berilah kesimpulan sesuai hasil yang kalian peroleh!

Jawab:.....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

*Good Luck.....!*



RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP) Remidial

Kelas VII



By:

Santika Octavian H (12315244018)

JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2015

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP) Remidial

Satuan Pendidikan : SMP N 1 SLEMAN

Mata Pelajaran : IPA

Kelas / Semester : VII/1

Materi Pokok : Objek IPA dan Pengamatannya

Sub Materi : Besaran Pokok, Besaran  
Turunan, dan Konversi Satuan

Alokasi Waktu : 1 x 40 menit

#### **A. KOMPETENSI INTI**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
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.
3. Memahami dan Menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah dan menyaji 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 & INDIKATOR

NO	KOMPETENSI DASAR	NO	INDIKATOR
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	1.1.1	Siswa dapat mensyukuri ciptaan Tuhan setelah mempelajari keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta berbagai pemanfaatannya dalam teknologi.
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.	2.1.1 2.1.2	Memiliki perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, kritis, inovatif dan peduli lingkungan) dalam proses pembelajaran maupun aktivitas sehari-hari.  Dapat menghargai orang lain, dan peduli (toleransi, gotong royong) dalam proses pembelajaran maupun aktivitas sehari-hari.
3.1	Memahami konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik sekitar sebagai bagian dari observasi, serta pentingnya	3.1.1 3.1.2	Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuan dasar SI.  Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta satuan.

	perumusan satuan terstandar (baku) dalam pengukuran	3.1.3 3.14	Menggunakan alat ukur yang di gunakan dalam besaran pokok dan besaran turunan.  Mengkonversi satuan besaran pokok dan turunan.
4.1	Menyajikan hasil pengukuran terhadap besaran-besaran pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik dengan menggunakan meteran atau mistar, jangka sorong, micrometer secrupe, neraca, stopwatch / jam.	4.1.1	Menyajikan hasil data pengukuran menggunakan meteran atau mistar, jangka sorong, micrometer secrupe, neraca, stopwatch / jam.

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Mensyukuri ciptaan Tuhan.
2. Dapat menghargai orang lain, berperilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong) ketika proses pembelajaran.
3. Melalui kegiatan remidial diharapkan peserta didik dapat menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuan dasar SI dengan benar.
4. Melalui kegiatan remidial diharapkan peserta didik dapat menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta satuan dengan benar.
5. Melalui kegiatan remidial diharapkan peserta didik dapat membaca skala pada jangka sorong dan menghitung volume suatu benda dengan gelas ukur.
6. Melalui kegiatan remidial diharapkan peserta didik dapat mengkonversi satuan besaran pokok dan besaran turunan dengan benar.

## D. MATERI AJAR

**Besaran Pokok** adalah besaran yang satuannya telah didefinisikan terlebih dahulu dan besaran ini tidak diturunkan dari besaran lain. Dalam setiap besaran hanya ada satu satuan pokok dalam SI, satuan yang lebih besar/kecil dihubungkan ke satuan pokok hanya dengan memberi nama awalan dan nilainya dapat membagi atau mengalikan dengan bilangan 10. **Besaran Turunan** adalah besaran yang diturunkan dari satu atau lebih dari besaran pokok.

**Tabel 1. Besaran Pokok dalam Satuan Internasional**

No	Besaran Pokok	Satuan Internasional	Alat Ukur
1	Panjang	Meter	Mistar,jangka sorong,mikrometer sekrup
2	Massa	Kilogram	Neraca mekanik,neraca ohauss
3	Waktu	Sekon	Arloji, stopwatch
4	Kuat arus listrik	Ampere	Thermometer
5	Suhu	Kelvin	Amperemeter
6	Jumlah zat	Mole	-
7	Intensitas Cahaya	Candela	Light meter

**Tabel 1.2 Tabel Besaran Turunan**

NO	Besaran Turunan	Satuan	Dibaca
1.	Luas	$m^2$ , $cm^2$ , hektar	meter persegi, cm persegi
2.	Volume	$m^3$ , $cm^3$ , L,	meter kubik, cm kubik
3.	Kecepatan	m/s, km/jam	meter per sekon, kilometer per jam
4.	Konsentrasi larutan	g/L	gram per liter

5.	Laju pertumbuhan	cm/hari	sentimeter per hari
6.	Frekwensi	Hz =...../ s	Hezh

## MELAKUKAN PENGUKURAN

### a. Jangka Sorong

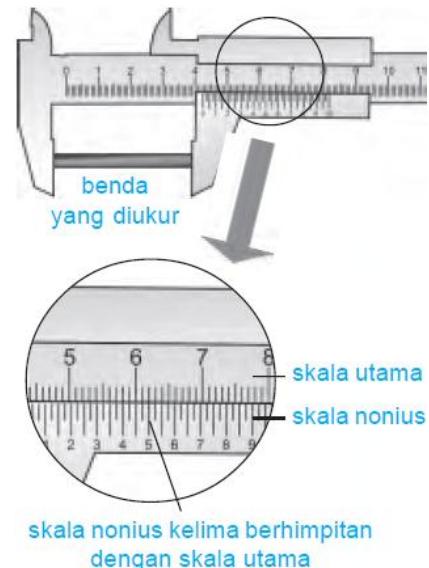
Jangka sorong mempunyai dua jenis skala, yaitu skala utama dan skala nonius yang dapat digeser-geser. Satu bagian skala utama, panjangnya 1 mm. Panjang 10 skala nonius adalah 9 mm. Ini berarti 1 skala nonius (jarak antara dua garis skala nonius yang berdekatan) sama dengan 0,9 mm. Jadi, selisih skala utama dengan skala nonius adalah  $1 \text{ mm} - 0,9 \text{ mm} = 0,1 \text{ mm}$  atau  $0,01 \text{ cm}$ .

Hasil pengukuran di samping adalah

Skala utama : 4,2 cm

Skala nonius : 0,05 cm

-----+  
Pembacaan : 4,25 cm



## E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pembelajaran	
<b>Pendahuluan</b> ( $\pm$ <b>3 menit</b> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menanyakan kesiapan siswa mengikuti remidi hari ini.</li> <li>2. Guru membuka pelajaran dengan berdo'a bersama dan mengucapkan salam.</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan kehadiran siswa</li> </ol>
<b>Kegiatan Inti</b> ( $\pm$ <b>32 menit</b> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan tentang materi yang belum dipahami, yaitu cara mengukur dengan menggunakan jangka sorong, mengulang materi tentang besaran pokok, besaran turunan dan konversi satuan.</li> <li>2. Guru membagikan soal remidial kepada peserta didik</li> </ol>
<b>Penutup</b> ( $\pm$ <b>5 menit</b> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengumpulkan hasil remidial.</li> <li>2. Guru memberikan pengumuman bahwa hasil remidial akan dibagikan pada pertemuan selanjutnya</li> <li>3. Guru dan peserta didik berdoa bersama.</li> </ol>

## **F. METODE/ MODEL**

Diskusi

## **G. MEDIA & SUMBER BELAJAR**

Media:

- Jangka Sorong
- Soal Remedial Ulangan Harian 1

Sumber Belajar:

1. Wahono, dkk. 2013. Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: hal 1 -30.
2. Wahono, dkk. 2013. 2013. Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: hal 1 -22

Yogyakarta, 5 September 2015

Menyetujui,

Mahasiswa

Guru Pembimbing



Ery Hatni Anulati, M.Pd

Santika Octavian H

NIP : 19590609 19783 2009

12315244018

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 1 Sleman
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII/satu
Materi Pokok	: Klasifikasi Benda
Sub Materi	: Membedakan Makhluk Hidup dan Tak Hidup
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

### **A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
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.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyajikan 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**

KI	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.	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	1.1.1 Mengagumi ciri-ciri fisik temannya sesama jenis sebagai makhluk ciptaan Tuhan

KI	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
	dianutnya.	
2.	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.	2.1.1 Melakukan kegiatan pengamatan secara teliti, jujur, dan bertanggung jawab.
3.	3.2 Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar.	3.2.1 Mengidentifikasi benda-benda di sekitar kita dan menyajikan hasil pengamatan. 3.2.2 Mengenal benda alamiah, dan buatan manusia. 3.2.3 Menyebutkan ciri benda hidup dan tak hidup 3.2.4 Membedakan benda-benda disekitar kita
4.	4.2. Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup	4.2.1 Menuliskan ke dalam tabel hasil pengamatan makhluk hidup dan tak hidup

### C. Tujuan Pembelajaran

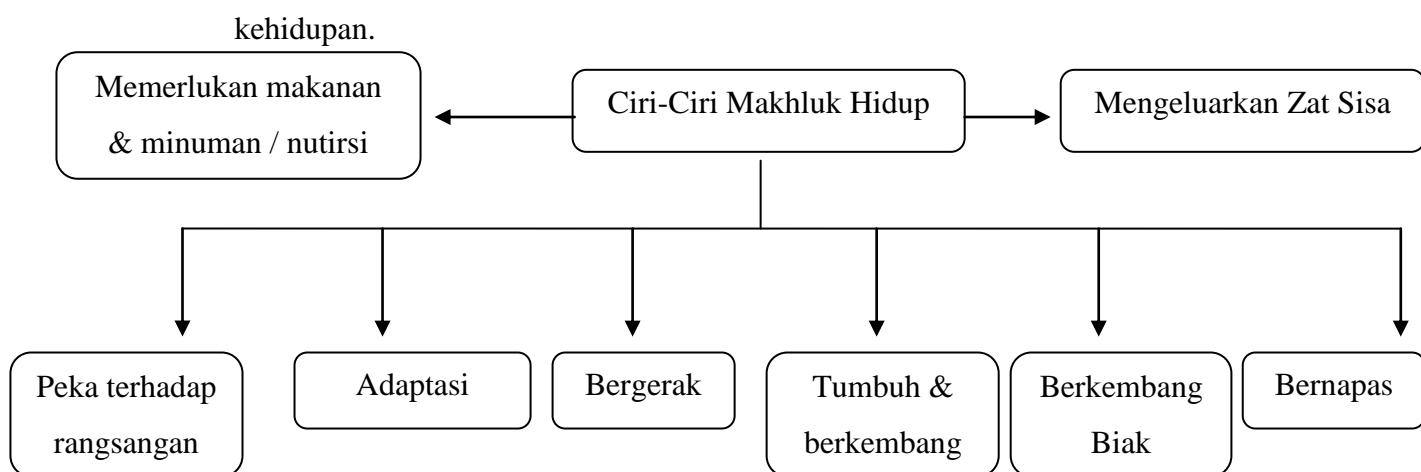
Melalui pengamatan peserta didik dapat:

1. Mengidentifikasi benda-benda di sekitar kita dan menyajikan hasil pengamatan secara benar dan teliti.
2. Mengenal benda alamiah, dan buatan manusia secara benar.
3. Menyebutkan ciri benda hidup dan tak hidup secara benar.
4. Membedakan benda-benda disekitar kita secara benar.

## D. Materi Pembelajaran

### a. Makhluk hidup

Manusia, hewan, dan tumbuhan merupakan kelompok makhluk hidup. Antara makhluk hidup dengan benda tidak hidup atau benda mati dibedakan dengan adanya gejala kehidupan. Makhluk hidup menunjukkan adanya ciri-ciri atau gejala kehidupan, sedangkan benda mati tidak menunjukkan gejala kehidupan.



#### 1. Bernafas

Setiap saat kita bernafas, yaitu menghirup oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida. Kita dapat merasakan kebutuhan bernapas dengan cara menahan untuk tidak menghirup udara selama beberapa saat. Tentunya kita akan merasakan lemas sebagai tanda kekurangan oksigen.

#### 2. Memerlukan makanan dan minuman

Untuk beraktivitas, setiap makhluk hidup memerlukan energi. Dari manakah energi tersebut diperoleh? Untuk memperoleh energi tersebut, makhluk hidup memerlukan makanan dan minuman.

#### 3. Bergerak

Kita dapat berjalan, berlari, berenang, dan menggerakkan tangan. Itu merupakan ciri bergerak. Tubuh kita dapat melakukan aktivitas karena memiliki sistem gerak. Sistem gerak terdiri atas tulang, sendi, dan otot. Ketiganya bekerja sama membentuk sistem gerak.

#### 4. Tumbuh dan Berkembang

Tanaman dan makhluk hidup lainnya mengalami pertumbuhan yang menyebabkan ukuran maupun keadaan tumbuhan tersebut mengalami perubahan. Pertumbuhan adalah proses dari kecil menjadi besar, sedangkan perkembangan adalah proses menuju ke tercapainya taraf kedewasaan.

#### 5. Berkembang Biak ( Reproduksi )

Berkembang biak atau reproduksi berarti jumlahnya bertambah banyak. Suatu organisme jumlahnya dapat bertambah banyak jika terbentuk individu baru. Seperti contoh dari sebutir telur ayam yang dapat menetas menjadi anak ayam hingga berubah menjadi ayam dan seterusnya sehingga diperoleh keturunan. Kemampuan makhluk hidup untuk memperoleh keturunan disebut dengan berkembang biak. Berkembang biak bertujuan untuk melestarikan keturunannya agar tidak punah.

#### 6. Peka Terhadap Rangsang ( Iritabilitas )

Dari contoh diatas menunjukkan bahwa tumbuhan juga peka terhadap rangsang, walaupun tidak mempunyai alat indera. Kepakaan tumbuhan terhadap rangsang juga dapat menghasilkan gerak. Rangsang tersebut dapat berupa sentuhan. Kemampuan menanggapi rangsangan disebut iritabilita.

#### 7. Mengeluarkan zat sisa

Pada manusia dan hewan, zat sisa dapat berupa keringat, air seni, kotoran, karbon dioksida, dan uap air. Pada tumbuhan zat sisa berupa CO<sub>2</sub> dan uap air. CO<sub>2</sub> yang dikeluarkan pada waktu siang hari diserap lagi untuk kebutuhan fotosintesis dengan bantuan sinar matahari. Hasil fotosintesis berupa gula yang merupakan sumber tenaga bagi kehidupan tumbuhan dan oksigen yang sangat dibutuhkan manusia dan hewan.

#### 8. Adaptasi

Adaptasi adalah kemampuan makhluk hidup untuk menyesuaikan diri terhadap lingkungannya. Bagi makhluk hidup yang dapat menyesuaikan diri terhadap lingkungannya, ia dapat hidup lebih lama dan individu sejenisnya (populasi) cenderung bertambah banyak. Tetapi bagi makhluk hidup yang tidak dapat menyesuaikan diri terhadap lingkungan akan punah.

b. Benda Tak Hidup

Berdasarkan jenis, bentuk, dan cirinya benda tak hidup memiliki ciri umum yang berbeda dengan makhluk hidup yaitu :Tidak bernafas, tidak berkembangbiak, tekstur, sifat, dan bau. Contohnya seperti pasir, kayu, batu, dll.

### E. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Langkah-langkah Model Discovery	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pembukaan	Menciptakan situasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi salam dan menyapa peserta didik</li> <li>• Guru menanyakan kehadiran kepada peserta didik</li> <li>• Peserta didik bersama guru berdoa bersama untuk memulai pelajaran</li> <li>• Guru memberikan motivasi. Guru menunjukkan batu dan tumbuhan (<b>mengamati</b>)</li> <li>• Guru memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan kepada Peserta didik : “Apa yang kalian lihat?”. Dengan pertanyaan tersebut, maka siswa akan mengeluarkan idenya. (<b>menanya</b>).</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran akan pelajari hari ini, yaitu tentang makhluk hidup dan tidak hidup</li> </ul>	10 Menit
Kegiatan Inti	<i>Problem statemen</i> Pengumpulan data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagi peserta didik menjadi 6 kelompok dan membagikan LKPD-05</li> <li>• Peserta didik melakukan pengamatan benda-benda di lingkungan sekolah (<b>mengamati</b>) dan mencatat hasilnya pada kolom yang tersedia pada LKPD-05.</li> <li>• Peserta didik mengolah dan menganalisis data observasi untuk menjawab pertanyaan pada LKPD-05. (<b>Mengasosiasi</b>)</li> <li>• Peserta didik dan guru berdiskusi untuk menjelaskan makhluk hidup dan makhluk</li> </ul>	60 menit

	Mengkomunikasikan	tak hidup • Guru meminta perwakilan salah satu kelompok untuk <b>mengkomunikasikan</b> hasilnya	
Penutup		• Peserta didik dan guru mereview hasil diskusi dan membuat <b>kesimpulan</b> • Guru memberikan tindak lanjut kepada siswa, agar siswa mengamati berbagai macam alat ukur, besaran, dan satuan yang ada dalam kehidupan sehari-hari • Menutup pelajaran dengan berdoa	10 menit

## F. Penilaian

No	Metode	Bentuk Penilaian
1.	Sikap	Lembar pengamatan siswa dan rubric selama KBM berlangsung
2	Keterampilan	Penilaian keterampilan selama pengamatan

### 1. Lembar Penilaian Sikap

#### Pengamatan perilaku ilmiah

No	Nama Siswa	Sikap				Jumlah Skor	Nilai
		Rasa ingin tahu	Ketelitian dan hati-hati	Ketekunan & Tanggung jawab	Berkomunikasi		
1							
2							
3							
4							

Kriteria Penilaian :

Skor 3 = Baik

Total Skor = 12

Skor 2 = Kurang baik

Nilai = Jumlah skor/12 x 100

Skor 1 = Tidak baik

Rubrik pengamatan

No	Aspek yang dinilai	Rubrik
1	Menunjukkan rasa ingin tahu	<ul style="list-style-type: none"><li>3. Menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, aktif dalam kegiatan kelompok</li><li>2. Menunjukkan rasa ingin tahu, namun terlalu antusias, dan baru aktif dalam kegiatan kelompok ketika disuruh</li><li>1. Tidak menunjukkan antusias dalam pengamatan, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok, walaupun telah mendorong untuk terlibat</li></ul>
2	Ketelitian dan hati-hati	<ul style="list-style-type: none"><li>3. Mengamati hasil pengamatan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan pengamatan</li><li>2. Mengamati hasil pengamatan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan pengamatan</li><li>1. Mengamati hasil pengamatan tidak sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan pengamatan</li></ul>
3	Ketekunan dan tanggung jawab	<ul style="list-style-type: none"><li>3. Tekun dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, berupaya tepat waktu</li><li>2. Berupaya tepat waktu dalam menyelesaikan tugas, namun belum menunjukkan upaya terbaiknya</li><li>1. Tidak bersungguh-sungguh dalam</li></ul>

		menyelesaikan tugas dan tugasnya tidak selesai
4	Berkomunikasi	<p>3. Aktif dalam tanya jawab, dapat mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain</p> <p>2. Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain.</p> <p>1. Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, kurang menghargai pendapat siswa lain</p>

## 2. Lembar Penilaian Sikap Sosial (Gotong royong)

No	Nama Peserta Didik	Indikator					Nilai
		Aktif dalam kerja kelompok	sementara menolong teman	orang lain	secara menuntut tugas	sesuai kesepakatan	
Skor		4	4	4	4	4	Skor
1							

$$Nilai = \frac{jumlah\ sekor}{16} \times 100$$

Predikat	Nilai
Sangat Baik (SB)	$90 \leq 100$
Baik (B)	$80 \leq 89$
Cukup (C)	$79 \leq 75$
Kurang (K)	$\leq 75$

## **I. Metode Pembelajaran**

- a. Pendekatan : *Saintifik*
- b. Metode : Diskusi dan Observasi
- c. Model : *Discovery Learning*

## **J. Media dan Sumber Belajar**

- a. Media : LKPD – 05 (Lampiran 1)
- b. Sumber belajar :
  - Buku :

Wahono, dkk. 2013. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII.*  
Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: hal 118-120

Wahono, dkk. 2013. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII.*  
Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: hal 100-102

Yogyakarta, 3 September 2015

Menyetuji,

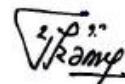
Guru Pembimbing



Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Mahasiswa



Santika Octavian H

12315244018



*Ayo Mengamati!*

## *Halaman Sekolah*

### **A. Tujuan :**

Peserta didik dapat Mengidentifikasi dan Mengklasifikasikan Benda hidup dan tak hidup

### **B. Alat dan Bahan :**

Benda di lingkungan sekolah

### **C. Langkah Kerja**

- 1) Lakukan pengamatan terhadap benda-benda yang ada di sekitar!
- 2) Catatlah ciri-ciri dari benda-benda tersebut!
- 3) Melalui benda yang telah diamati, isilah tabel yang telah disediakan pada LKS dengan memberikan tanda ceklis (✓)!
- 4) Bandingkan hasil pengamatan dengan temanmu, diskusikan lalu berikan kesimpulan!

### **D. Hasil Pengamatan**

NO	Nama Benda	Ciri-Ciri Benda	Pengelompokkan Benda	
			Hidup	Tak Hidup

### E. Pertanyaan

1. Dari hasil pengamatanmu , apakah ada benda-benda yang mempunyai ciri yang sama? Jika ada sebutkan!

.....  
.....  
.....

2. Berdasarkan hasil pengamatanmu, ada berapa kelompok benda yang kamu temukan? Sebutkan dan berikan contohnya!

.....  
.....  
.....

### F. Kesimpulan

1. Sebutkan ciri-ciri benda hidup!

.....  
.....  
.....  
.....

2. Sebutkan benda-benda hidup dan tidak hidup !  
Benda hidup :

.....  
.....  
.....

Benda tak hidup:

.....  
.....

RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Kelas VII



By:

Santika Octavian H (12315244018)

JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2015

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 1 Sleman
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VII/satu
Materi Pokok	: Klasifikasi Benda
Sub Materi	: Klasifikasi Materi
Alokasi Waktu	: 3 x 40 menit

### **A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
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.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji 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**

KI	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.	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	1.1.1 Mengagumi ciri-ciri fisik temannya sesama jenis sebagai makhluk ciptaan Tuhan

KI	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
	dianutnya.	
2.	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.	2.1.1 Melakukan kegiatan pengamatan secara teliti, jujur, dan bertanggung jawab.
3.	3.2 Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar.	3.2.1 Menjelaskan definisi materi. 3.2.2 Mengklasifikasikan materi berdasarkan wujud yang dimiliki. 3.2.3 Menjelaskan sifat-sifat yang dimiliki zat padat. 3.2.4 Menjelaskan sifat-sifat yang dimiliki zat cair. 3.2.5 Menjelaskan sifat-sifat yang dimiliki zat gas.
4.	4.2. Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup	4.2.1 Menyajikan hasil pengamatan, mengidentifikasi dan mengkomunikasikan hasil observasi tentang sifat-sifat zat padat, cair dan gas.

### C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat mengidentifikasi benda-benda ta hidup berdasarkan sifat yang dimiliki, mengklasifikasikan materi berdasarkan wujudnya dan menjelaskan definisi materi dengan tepat.
2. Melalui kegiatan demonstrasi siswa dapat mengidentifikasi sifat bentuk dan volume zat padat, cair, dan gas dengan teliti.
3. Melalui kegiatan presentasi, siswa dapat menyajikan hasil pengamatan, mengidentifikasi dan mengkomunikasikan hasil observasi tentang sifat-sifat zat padat, cair dan gas.

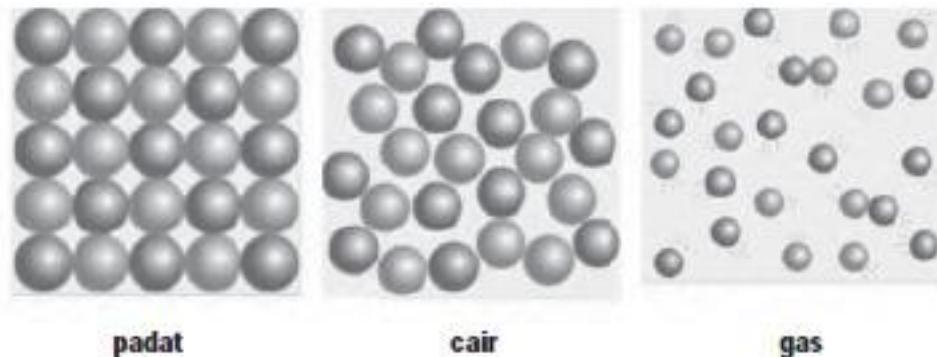
### D. Materi Pembelajaran

Semua benda yang ada di dunia ini terdiri dari suatu zat atau materi. Setiap zat atau materi tersusun dari berjuta-juta partikel. Materi adalah sesuatu yang memiliki massa dan dapat menempati ruang. Air udara batuan dan berbagai macam mineral yang terdapat dalam perut bumi termasuk benda tak hidup yang mempunyai sifat-sifat berbeda. Benda-benda tak hidup berdasarkan wujudnya dikelompokkan menjadi zat padat, zat cair dan zat gas.

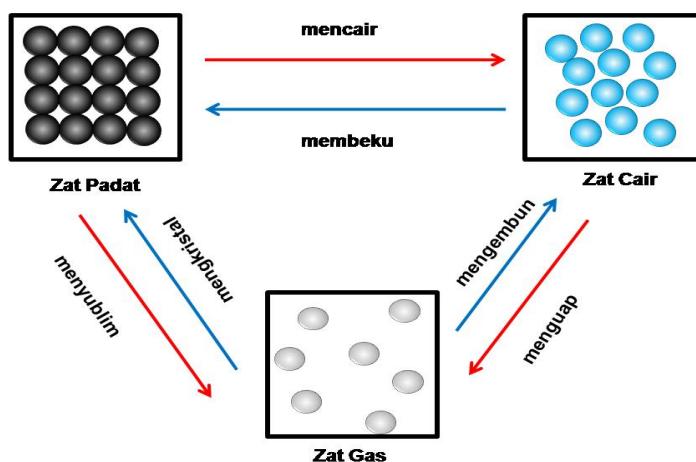
Tabel perbedaan sifat zat padat, zat cair dan zat gas

Zat Padat	Zat Cair	Zat Gas
Bentuk dan volume tetap	Bentuk tidak tetap, tegantung media yang digunakan, volume tetap.	Tidak mempunyai bentuk dan volume tertentu.
Jarak antar partikel sangat rapat	Jarak antar partikel lebih renggang.	Jarak antar partikel sangat renggang
Partikel-partikel zat padat tidak dapat bergerak bebas.	Partikel-partikel zat cair dapat bergerak namun terbatas.	Partikel-partikel gas dapat bergerak bebas

Gambar Gerakan Partikel Zat Padat, Zat Cair dan Zat Gas



### Perubahan wujud



#### Keterangan:

- Membeku

Peristiwa perubahan wujud dari cair menjadi padat. Dalam peristiwa ini zat melepaskan energi panas. Contoh peristiwa mencair yaitu air yang dimasukkan dalam freezer akan menjadi es batu, lilin cair yang didinginkan.

- Mencair

Peristiwa perubahan wujud zat dari padat menjadi cair. Dalam peristiwa ini zat memerlukan energi panas. Contoh peristiwa mencair yaitu pada batu es yang berubah menjadi air, lilin yang dipanaskan.

- Menguap

Peristiwa perubahan wujud dari cair menjadi gas. Dalam peristiwa ini zat memerlukan energi panas. Contohnya air yang direbus jika dibiarkan lama-kelamaan akan habis, bensin yang dibiarkan berada pada tempat terbuka lama-lama juga akan habis berubah menjadi gas.

- Mengembun

Peristiwa perubahan wujud dari gas menjadi cair. Dalam peristiwa ini zat melepaskan energi panas. Contoh mengembun adalah ketika kita menyimpan es batu dalam sebuah gelas maka bagian luar gelas akan basah, atau rumput di lapangan pada pagi hari menjadi basah padahal sore harinya tidak hujan.

- Menyublim

Peristiwa perubahan wujud dari padat menjadi gas. Dalam peristiwa ini zat memerlukan energi panas. Contoh menyublim yaitu pada kapur barus (kamper) yang disimpan pada lemari pakaian lama-lama akan habis.

- Mengkristal

Peristiwa perubahan wujud dari gas menjadi padat. Dalam peristiwa ini zat melepaskan energi panas. Contoh mengkristal adalah pada peristiwa berubahnya uap menjadi salju.

## G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Langkah-langkah Model Discovery	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pembukaan	Menciptakan situasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi salam dan menyapa peserta didik</li> <li>• Guru menanyakan kehadiran kepada peserta didik</li> <li>• Peserta didik bersama guru berdoa bersama untuk memulai pelajaran</li> <li>• Guru memberikan motivasi. Guru membawa batu, balon yang sudah ditiup dan air dalam botol, kemudian memberikan pertanyaan: (<b>menanya</b>) <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ apa yang terdapat di dalam balon?</li> <li>✓ apakah sama materi yang menyusun ketiga benda ini?</li> <li>✓ apa yang dimaksud dengan materi?</li> </ul> </li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran akan pelajari hari ini, yaitu tentang klasifikasi materi.</li> </ul>	15 Menit
Kegiatan Inti	<p><i>Problem statemen</i></p> <p>Pengumpulan data</p> <p>Mengkomunikasikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagi peserta didik menjadi 6 kelompok dan membagikan LKPD-06</li> <li>• Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari LKPD-06</li> <li>• Peserta didik melakukan penyelidikan sifat-sifat benda padat, cair dan gas yang ada di kelas. (<b>mengamati</b>) dan mencatat hasilnya pada kolom yang tersedia pada LKPD-06.</li> <li>• Peserta didik mengolah dan menganalisis data observasi untuk menjawab pertanyaan pada LKPD-06. (<b>Mengasosiasi</b>)</li> <li>• Peserta didik <b>mendiskusikan</b> soal diskusi yang ada di LKPD-06</li> <li>• Guru meminta perwakilan salah satu</li> </ul>	90 menit

		kelompok untuk mengkomunikasikan hasilnya	
Penutup		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik dan guru mereview hasil diskusi dan membuat <b>kesimpulan</b></li> <li>• Guru memberikan tindak lanjut kepada siswa, agar siswa mempelajari materi selanjutnya yaitu unsur, senyawa dan campuran.</li> <li>• Menutup pelajaran dengan berdoa</li> </ul>	15 menit

## H. Penilaian

No	Metode	Bentuk Penilaian
1.	Sikap	Lembar pengamatan siswa dan rubric selama KBM berlangsung
2	Keterampilan	Penilaian keterampilan selama pengamatan

### 1. Lembar Penilaian Sikap

#### Pengamatan perilaku ilmiah

No	Nama Siswa	Sikap				Jumlah Skor	Nilai
		Rasa ingin tahu	Ketelitian dan hati-hati	Ketekunan & Tanggung jawab	Berkomunikasi		
1							
2							
3							
4							

Kriteria Penilaian : Skor 3 = Baik

Total Skor = 12

Skor 2 = Kurang baik

Nilai = Jumlah

skor/12 x 100

Skor 1 = Tidak baik

## Rubrik pengamatan

No	Aspek yang dinilai	Rubrik
1	Menunjukkan rasa ingin tahu	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, aktif dalam kegiatan kelompok</li> <li>2. Menunjukkan rasa ingin tahu, namun terlalu antusias, dan baru aktif dalam kegiatan kelompok ketika disuruh</li> <li>1. Tidak menunjukkan antusias dalam pengamatan, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok, walaupun telah mendorong untuk terlibat</li> </ul>
2	Ketelitian dan hati-hati	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Mengamati hasil pengamatan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan pengamatan</li> <li>2. Mengamati hasil pengamatan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan pengamatan</li> <li>1. Mengamati hasil pengamatan tidak sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan pengamatan</li> </ul>
3	Ketekunan dan tanggung jawab	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Tekun dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, berupaya tepat waktu</li> <li>2. Berupaya tepat waktu dalam menyelesaikan tugas, namun belum menunjukkan upaya terbaiknya</li> <li>1. Tidak bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas dan tugasnya tidak selesai</li> </ul>
4	Berkomunikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Aktif dalam tanya jawab, dapat mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain</li> <li>2. Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain.</li> </ul>

		1. Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, kurang menghargai pendapat siswa lain
--	--	---

2. Lembar Penilaian ketrampilan

No	Aspek yang dinilai	Penilaian			Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3		
1.	<b>Melakukan Penyelidikan</b>					
a.	Melakukan pengamatan					
b.	Melakukan analisis data dan menyimpulkan					
2.	<b>Mengkomunikasikan hasil penyelidikan</b>					
a.	Keterampilan berkomunikasi					

### Rubrik Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	<b>Melakukan penyelidikan</b>			
a.	Melakukan pengamatan	Pengamatan tidak cermat	Pengamatan cermat tetapi mengandung inferensi	Pengamatan cermat dan bebas inferensi, mencatat data kuantitatif dan kualitatif
b.	Melakukan analisis data dan menyimpulkan	Tidak mampu	Dilakukan dengan bantuan guru	Berdasarkan data, dilakukan secara mandiri atau kelompok
2.	<b>Mengkomunikasikan hasil penyelidikan</b>			
a.	Keterampilan berkomunikasi	Penyampaian tidak mudah dipahami dan tidak komunikatif	Penyampaian kurang mudah dipahami dan kuarang komunikatif	Penyampaian mudah dipahami dan komunikatif

### Kriteria Nilai :

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)	$\leq 60$

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah sekor}}{9} \times 100$$

## **I. Metode Pembelajaran**

- a. Pendekatan : *Saintifik*
- b. Metode : Diskusi dan Observasi
- c. Model : *Discovery Learning*

## **J. Media dan Sumber Belajar**

a. Media : LKPD – 06 (Lampiran 1)

b. Sumber belajar :

• Buku :

Wahono, dkk. 2013. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Wahono, dkk. 2013. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Yogyakarta, 11 September 2015

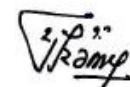
Menyetujui,

Mahasiswa

Guru Pembimbing



Ery Hatni Anulati, M.Pd



Santika Octavian H

NIP : 19590609 19783 2009

12315244018

KELOMPOK : \_\_\_\_\_

Nama Anggota : \_\_\_\_\_



**LKPD-06**

## Sifat Zat Padat, Zat Cair dan Zat Gas

### A. Tujuan :

Mengklasifikasikan zat atau materi berdasarkan sifatnya

### B. Alat dan Bahan :

- |         |         |
|---------|---------|
| • Botol | • Udara |
| • Batu  | • Kain  |
| • Air   | • Saos  |
| • Balon | • Kecap |

### C. Langkah Kerja

1. Lakukan pengamatan dan perhatikan dengan baik terhadap benda-benda yang ada di sekitar laboratorium! (sifat bentuk dan volumenya)
2. Lakukan studi literature untuk mengetahui jarak antar partikel dan gerak partikel dari masing-masing zat tersebut!
3. Jawablah pertanyaan-pertanyaan pada lembar diskusi pada lembar diskusi

#### D. Diskusi

1. Berdasarkan wujudnya, benda-benda tersebut dikelompokkan menjadi apa saja? Tuliskan mana bendanya!

Jawab:.....

.....  
.....  
.....

2. Setelah kalian selesai mengelompokkan benda berdasarkan wujudnya, perhatikan baik-baik sifat benda yang terdapat pada masing-masing kelompok. Masukkan hasil pengamatan kalian kedalam tabel di bawah ini!

Sifat Zat	Zat Padat	Zat Cair	Zat Gas
Bentuk			
Volume			
Jarak antar partikel			
Gerak Partikel			

3. Berdasarkan data di atas, deskripsikan sifat masing-masing zat!

Jawab:.....

.....  
.....  
.....

#### E. Kesimpulan

Dari pengamatan dan data yang kalian peroleh, apa yang dapat kalian simpulkan?

Jawab:.....

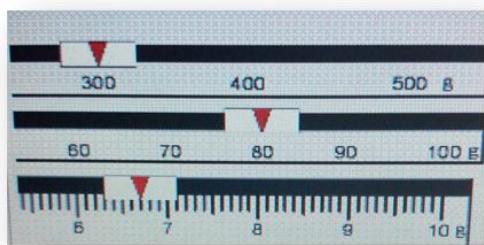
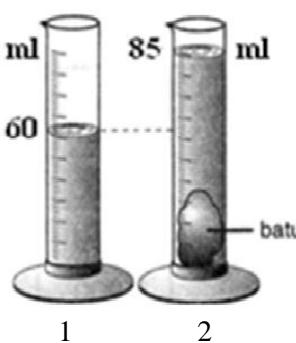
.....  
.....  
.....

*Selamat Mengerjakan ^\_^*

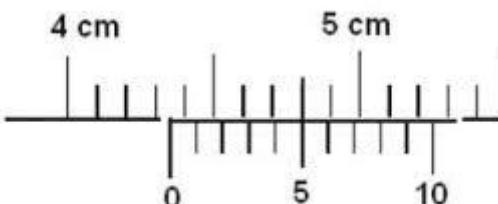
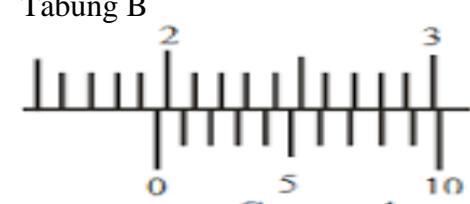
**KISI-KISI SOAL ULANGAN HARIAN**

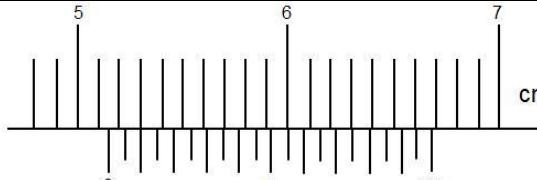
KD	Indikator Ketercapaian	Soal	Kunci Jawaban	Penilaian	Analisis Soal	
					PG	Essay
KD 3.1 Memahami konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik sekitar sebagai bagian dari observasi, serta pentingnya perumusan satuan standar (baku) dalam pengukuran	Menyebutkan proses yang harus dikuasai dalam penyelidikan IPA, <i>kecuali . . .</i>	1. Berikut ini 3 proses yang harus dikuasai dalam penyelidikan IPA, <i>kecuali . . .</i> a. menginferensi b. mengomunikasikan c. mengamati d. menyimpulkan	D	Skor 1 jika jawaban benar sesuai dengan kunci jawaban. Skor 0 jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban.	✓	
	Menyebutkan Satuan Internasional dan bukan Satuan Internasional	2. Satuan-satuan berikut yang <i>bukan</i> termasuk satuan Internasional adalah . . . a. ampere b. mol c. celcius d. sekon	C	Skor 1 jika jawaban benar sesuai dengan kunci jawaban. Skor 0 jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban.	✓	
	Mengidentifikasi satuan baku dan tidak baku, Besaran Pokok, dan Besaran Turunan	3. Perhatikan pernyataan berikut! <i>Penjahit akan mengukur panjang dari kain batik, ternyata setelah diukur panjang kain tersebut 5 jengkal.</i> Berdasarkan pernyataan di atas, maka jengkal disebut . . . a. Satuan tak baku b. Satuan baku	A	Skor 1 jika jawaban benar sesuai dengan kunci jawaban. Skor 0 jika jawaban tidak sesuai dengan	✓	

		c. Besaran pokok d. Besaran turunan		kunci jawaban.																	
		4. Di bawah ini yang termasuk kelompok besaran pokok adalah . . . . a. massa, suhu dan massa jenis b. masa, kuat arus, dan suhu c. waktu, jumlah zat, kecepatan d. waktu, jumlah zat, keliling	B	Skor 1 jika jawaban benar sesuai dengan kunci jawaban. Skor 0 jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban.	✓																
	Disajikan tabel mengenai besaran pokok, peserta didik dapat memilih pasangan besaran pokok dan Satuan Internasionalnya	5. Perhatikan tabel di bawah ini! <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th><th>Besaran</th><th>Satuan</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>panjang</td><td>Cm</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Massa</td><td>kilogram</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Waktu</td><td>Ja</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Suhu</td><td>Kelvin</td></tr> </tbody> </table> Pasangan besaran pokok dan satuan Internasional (SI) yang benar adalah . . . . a. 1 dan 2 b. 1 dan 3 c. 2 dan 4 d. 3 dan 4	No	Besaran	Satuan	1	panjang	Cm	2	Massa	kilogram	3	Waktu	Ja	4	Suhu	Kelvin	C	Skor 1 jika jawaban benar sesuai dengan kunci jawaban. Skor 0 jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban.	✓	
No	Besaran	Satuan																			
1	panjang	Cm																			
2	Massa	kilogram																			
3	Waktu	Ja																			
4	Suhu	Kelvin																			
	Disajikan gambar skala neraca 3 lengan, peserta didik dapat menghitung hasil pengukuran.	6. Nana menimbang massa balok kayu menggunakan neraca. Berikut ini adalah hasil pengukuran yang Nana peroleh:	B	Skor 1 jika jawaban benar sesuai dengan kunci jawaban. Skor 0 jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban.	✓																

		 <p>Berapakah massa dari balok kayu yang Nana timbang . . .</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3,867 kg</li> <li>0,3867 kg</li> <li>3,867 g</li> <li>0,3867 g</li> <li>e.</li> </ol>		
Disajikan gambar 2 gelas ukur berisi air dan air dan batu, peserta didik dapat menghitung volume batu yang ada di gelas ukur 2.	7. Perhatikan gambar berikut ini!	 <p>Rere mengukur volume batu dengan menggunakan gelas ukur yang diisi air. Berapakan volume batu yang telah Rere ukur jika dilihat dari gambar diatas . . .</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>60 ml</li> <li>85 ml</li> <li>145 ml</li> </ol>	D	<p>Skor 1 jika jawaban benar sesuai dengan kunci jawaban. Skor 0 jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban.</p> <p>✓</p>

		d. 25 ml			
	Menentukan besaran turunan	8. Kelompok besaran turunan yang benar adalah .... a. luas, gaya, kuat arus b. luas, massa, volume c. volume, konsentrasi larutan, luas d. volume, intensitas cahaya, luas	C	Skor 1 jika jawaban benar sesuai dengan kunci jawaban. Skor 0 jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban.	√
	Menentukan turunan besaran panjang	9. Besaran panjang dapat diturunkan menjadi .... a. luas dan volume b. luas dan laju pertumbuhan c. volume dan laju pertumbuhan d. volume dan konsentrasi larutan	A	Skor 1 jika jawaban benar sesuai dengan kunci jawaban. Skor 0 jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban.	√
	Peserta didik dapat mengkonversi satuan luas	10. Luas sebidang tanah 250 are, nyatakan luas tersebut dalam satuan m <sup>3</sup> ... a. 250 m <sup>3</sup> b. 2.500 m <sup>3</sup> c. 25.000 m <sup>3</sup> d. 250.000 m <sup>3</sup>	C	Skor 1 jika jawaban benar sesuai dengan kunci jawaban. Skor 0 jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban.	√
	Peserta didik dapat mengkonversi	1. Lakukan pengubahan satuan di bawah ini! a. $98.000 \text{ cm}^2 = \dots \text{ m}^2$	a. $9,8 \text{ m}^2$ b. $0,5 \text{ m}$	Skor 1 jika jawaban benar 1.	√

	berbagai satuan	b. $5000 \text{ mm} = \dots \text{ m}$ c. $0,25 \text{ kg} = \dots \text{ gram}$ d. $18 \text{ kuintal} = \dots \text{ Kg}$	c. $250 \text{ gr}$ d. $1.800 \text{ Kg}$	Skor 2 jika jawaban benar 2, skor 3 jika jawaban benar 3, skor 4 jika jawaban benar semua sesuai dengan kunci jawaban. Skor 0 jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban.	
	Membaca dan menghitung dengan alat pengukuran besaran pokok dan besaran turunan	2. Berikut ini adalah hasil pengukuran diameter dari sebuah tabung besi. a. Tabung A  b. Tabung B  c. Tabung C	a. Skala utama = $4,3 \text{ cm} =$ Skala nonius = $0,5 \text{ mm} = 0,05 \text{ cm}$  <b>4,35 cm</b> b. Skala utama = $1,5 \text{ cm}$ Skala nonius = $0,8 \text{ mm} = 0,08 \text{ cm}$  <b>1,58 cm</b> c. Skala utama = $5,1 \text{ cm}$	Skor 0,5 jika jawaban benar namun satuan salah, skor 1 jika jawaban benar 1. Skor 2 jika jawaban benar 2, skor 3 jika jawaban benar 3, Skor 0 jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban	✓

		 <p>Hitunglah hasil pengukuran ketiga diameter tabung besi tersebut dalam satuan cm!</p>	<p>Skala nonius =0,1 mm = 0,01 cm <b>5,11 cm</b></p>		
	<p>Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuan Internasional dan alat ukurnya.</p>	<p>3. Sebutkan 3 besaran pokok beserta satuan internasional dan alat ukurnya!</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panjang = meter Jangka sorong, mikrometer skrup, mistar</li> <li>• Massa = Kg Neraca</li> <li>• Waktu = Sekon Stopwatch</li> <li>• Suhu = Kelvin Termometer</li> <li>• Kuat arus = Ampere Ampere meter</li> <li>• Jumlah zat = mole</li> <li>• Intensitas cahaya = Candela</li> </ul>	<p>Skor 0,5 jika hanya menyebutkan besaran pokok dan satuan tanpa alat ukur. Atau hanya menyebutkan besaran pokok dan alat ukur tanpa menyebutkan Satuan Internasionalnya.</p> <p>skor 1 jika jawaban benar 1.</p> <p>Skor 2 jika jawaban benar 2,</p> <p>skor 3 jika jawaban benar 3,</p> <p>Skor 0 jika</p>	✓

				jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban		
--	--	--	--	---	--	--

Yogyakarta, 28 Agustus 2015

Menyetujui

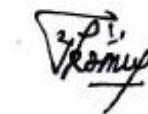
Mahasiswa

Guru Pembimbing



Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009



Santika Octavian H

NIM : 12315244018

# ULANGAN HARIAN I

Mata Pelajaran

: IPA

Materi

: Objek IPA dan Pengamatannya

Kelas

: VII SMP

Waktu

: 60 Menit

## Petunjuk Mengerjakan!

Pilihlah jawaban yang paling benar diantara jawaban yang tersedia!

### A. PILIHAN GANDA

1. Berikut ini 3 proses yang harus dikuasai dalam penyelidikan IPA, *kecuali* . . .
  - a. menginferensi
  - b. mengomunikasikan
  - c. mengamati
  - d. menyimpulkan
2. Satuan-satuan berikut yang **bukan** termasuk satuan Internasional adalah . . .
  - a. ampere
  - b. mol
  - c. celcius
  - d. sekon
3. Perhatikan pernyataan berikut!

*Penjahit akan mengukur panjang dari kain batik, ternyata setelah diukur panjang kain tersebut 5 jengkal.*

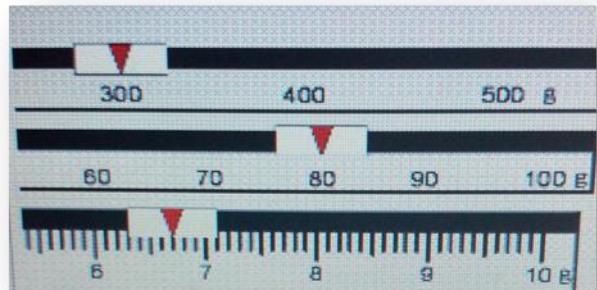
Berdasarkan pernyataan di atas, maka jengkal disebut . . .
  - a. Satuan tak baku
  - b. Satuan baku
  - c. Besaran pokok
  - d. Besaran turunan
4. Di bawah ini yang termasuk kelompok besaran pokok adalah . . .
  - a. massa, suhu dan massa jenis
  - b. masa, kuat arus, dan suhu
  - c. waktu, jumlah zat, kecepatan
  - d. waktu, jumlah zat, keliling
5. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Besaran	Satuan
1	panjang	Cm
2	Massa	kilogram
3	Waktu	Jam
4	Suhu	Kelvin

Pasangan besaran pokok dan satuan Internasional (SI) yang benar adalah . . .

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

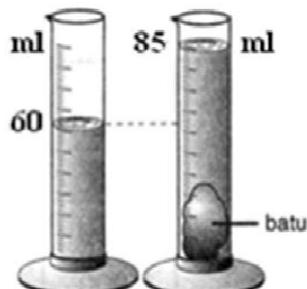
6. Nana menimbang massa balok kayu menggunakan neraca. Berikut ini adalah hasil pengukuran yang Nana peroleh:



Berapakah massa dari balok kayu yang Nana timbang . . .

- a. 3,867 kg
- b. 0,3867 kg
- c. 3,867 g
- d. 0,3867 g

7. Perhatikan gambar berikut ini!

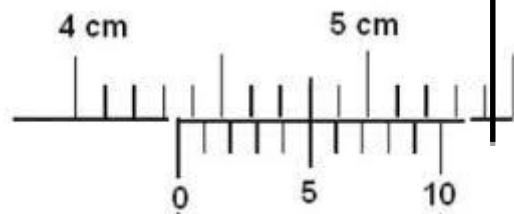


- Rere mengukur volume batu dengan menggunakan gelas ukur yang diisi air. Berapakan volume batu yang telah Rere ukur jika dilihat dari gambar diatas . . .
- 60 ml
  - 85 ml
  - 145 ml
  - 25 ml
8. Kelompok besaran turunan yang benar adalah . . .
- luas, gaya, kuat arus
  - luas, massa, volume
  - volume, konsentrasi larutan, luas
  - volume, intensitas cahaya, luas
9. Besaran panjang dapat diturunkan menjadi . . .
- luas dan volume
  - luas dan laju pertumbuhan
  - volume dan laju pertumbuhan
  - volume dan konsentrasi larutan
10. Luas sebidang tanah 250 are, nyatakan luas tersebut dalam satuan  $m^2$  ( $1 \text{ ha} = 1\text{hm}^2$ ) . . .
- $250 \text{ m}^2$
  - $2.500 \text{ m}^2$
  - $25.000 \text{ m}^2$
  - $250.000 \text{ m}^2$

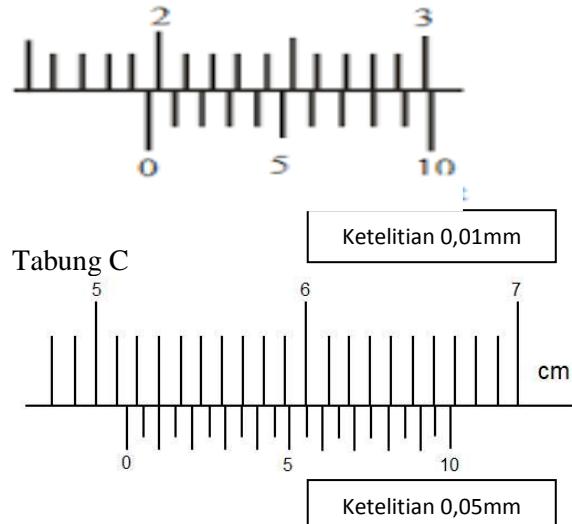
## B. URAIAN Petunjuk Mengerjakan!

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

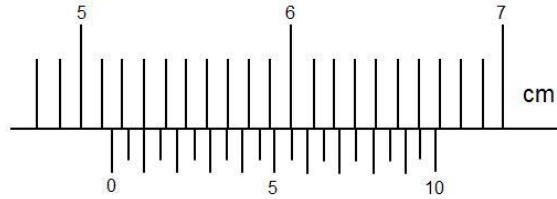
- Lakukan pengubahan satuan di bawah ini! (Skor 4)
  - $98.000 \text{ cm}^2 = \dots \text{ m}^2$
  - $0,5\text{mm} = \dots \text{ m}$
  - $0,25 \text{ kg} = \dots \text{ gram}$
  - $18 \text{ kuintal} = \dots \text{ Kg}$
- Berikut ini adalah hasil pengukuran diameter dari sebuah tabung besi. (Skor 3)
  - Tabung A



b. Tabung B



c. Tabung C



Hitunglah hasil pengukuran ketiga diameter tabung besi tersebut dalam satuan mm!

- Sebutkan 3 besaran pokok beserta satuan internasional dan alat ukurnya! (Skor 3)

# ULANGAN HARIAN I

Mata Pelajaran : IPA  
Materi : Objek IPA dan Pengamatannya  
Kelas : VII SMP  
Waktu : 60 Menit

## Petunjuk Mengerjakan!

Pilihlah jawaban yang paling benar diantara jawaban yang tersedia!

### A. PILIHAN GANDA

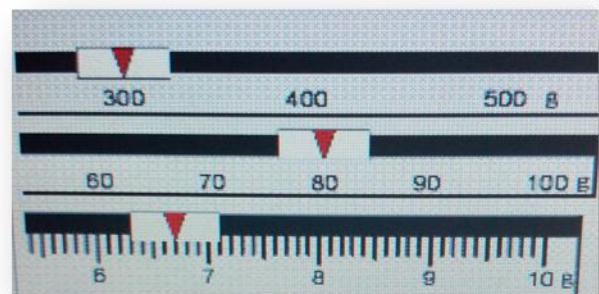
1. Berikut ini 3 proses yang harus dikuasai dalam penyelidikan IPA, *kecuali* . . .
  - a. menginferensi
  - b. mengomunikasikan
  - c. mengamati
  - d. menyimpulkan
2. Satuan-satuan berikut yang *bukan* termasuk satuan Internasional adalah . . .
  - a. ampere
  - b. mol
  - c. celcius
  - d. sekon
3. Perhatikan pernyataan berikut!  
*Penjahit akan mengukur panjang dari kain batik, ternyata setelah diukur panjang kain tersebut 5 jengkal.*  
Berdasarkan pernyataan di atas, maka jengkal disebut . . .
  - a. Satuan tak baku
  - b. Satuan baku
  - c. Besaran pokok
  - d. Besaran turunan
4. Di bawah ini yang termasuk kelompok besaran pokok adalah . . .
  - a. massa, suhu dan massa jenis
  - b. masa, kuat arus, dan suhu
  - c. waktu, jumlah zat, kecepatan
  - d. waktu, jumlah zat, keliling
5. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Besaran	Satuan
1	panjang	Cm
2	Massa	kilogram

3	Waktu	Jam
4	Suhu	Kelvin

Pasangan besaran pokok dan satuan Internasional (SI) yang benar adalah . . .

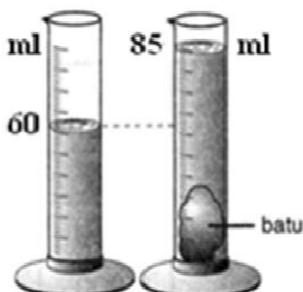
- a. 1 dan 2
  - b. 1 dan 3
  - c. 2 dan 4
  - d. 3 dan 4
- 
6. Nana menimbang massa balok kayu menggunakan neraca. Berikut ini adalah hasil pengukuran yang Nana peroleh:



Berapakah massa dari balok kayu yang Nana timbang . . .

- a. 3,867 kg
- b. 0,3867 kg
- c. 3,867 g
- d. 0,3867 g

7. Perhatikan gambar berikut ini!

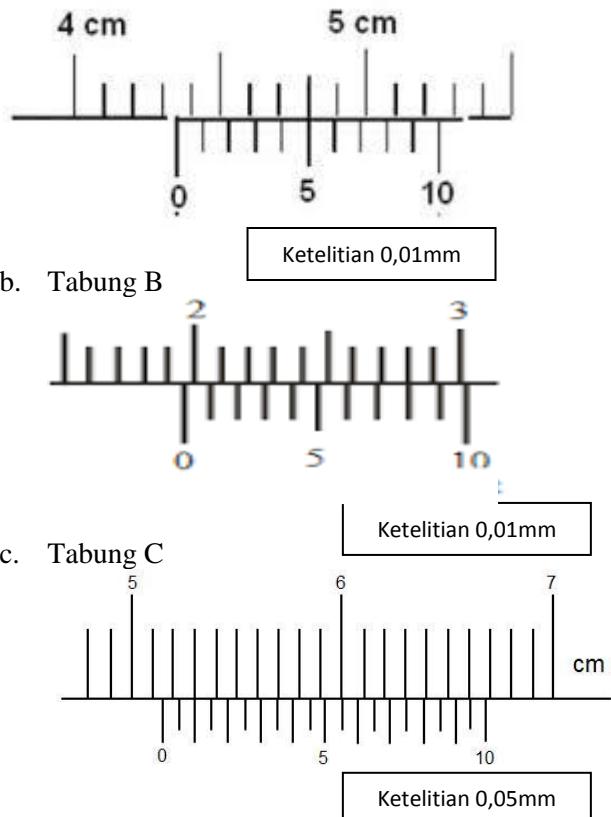


Rere mengukur volume batu dengan menggunakan gelas ukur yang diisi air. Berapakan volume batu yang telah Rere ukur jika dilihat dari gambar diatas . . . .

- 60 ml
  - 85 ml
  - 145 ml
  - 25 ml**
8. Kelompok besaran turunan yang benar adalah . . . .
- luas, gaya, kuat arus
  - luas, massa, volume
  - volume, konsentrasi larutan, luas**
  - volume, intensitas cahaya, luas
9. Besaran panjang dapat diturunkan menjadi . . . .
- luas dan volume**
  - luas dan laju pertumbuhan
  - volume dan laju pertumbuhan
  - volume dan konsentrasi larutan
10. Luas sebidang tanah 250 are, nyatakan luas tersebut dalam satuan  $m^2$  ( $1 \text{ ha} = 1\text{hm}^2$ ) . . . .
- $250 \text{ m}^2$
  - $2.500 \text{ m}^2$
  - $25.000 \text{ m}^2$
  - $250.000 \text{ m}^2$**

## B. URAIAN

- Lakukan pengubahan satuan di bawah ini! (Skor 4)
  - $98.000 \text{ cm}^2 = \dots \text{ m}^2$
  - $0,5\text{mm} = \dots \text{ m}$
  - $0,25 \text{ kg} = \dots \text{ gram}$
  - $18 \text{ kuintal} = \dots \text{ Kg}$
- Berikut ini adalah hasil pengukuran diameter dari sebuah tabung besi. (Skor 3)
  - Tabung A



Hitunglah hasil pengukuran ketiga diameter tabung besi tersebut dalam satuan mm!

3. Sebutkan 3 besaran pokok beserta satuan internasional dan alat ukurnya! (Skor 3)

**DAFTAR PENILAIAN SIKAP ILMIAH**

MATA PELAJARAN : IPA

KELAS : VII E

MATERI : KLASIFIKASI MATERI

HARI/ TANGGAL : JUMAT, 11 SEPTEMBER 2015

No	Nama Siswa	Sikap				Jumlah Skor	Nilai	
		Rasa ingin tahu	Ketelitian dan hati-hati	Ketekunan & Tanggung jawab	Berkomunikasi			
1.	ADIB FALIH ARMADANI SETIAWAN	3	2	2	3	10	8,33	B
2.	AKHDAN HANIF KARTIKA ZAMAN	3	2	3	3	11	91,68	SB
3.	ANNISHA SHALMA D. K	3	2	3	2	10	8,33	B
4.	ARDAN MUHAMMAD SYAFIQ G	2	2	3	2	9	75	C
5.	DEA ZAHRA AMALIA	3	2	2	3	10	8,33	B
6.	DELLA MUTIA	2	3	3	2	10	8,33	B
7.	DIMAS PUTRA PERDANA	3	2	2	2	9	75	C
8.	HARY PUTRA WIDIANTO	2	2	3	2	9	75	C
9.	HASNA AZIZAH	3	3	2	2	10	8,33	B
10.	HASNAURA PRATISTA SARASWATI	3	3	2	2	10	8,33	B
11.	INTAN ANANTYA KRISTANTO	2	3	2	2	9	75	C
12.	INTAN TSAQIILA	2	3	2	3	10	8,33	B
13.	IRMA OCTAVIANA	3	3	3	2	11	91,68	SB
14.	LESSANDRI WIDODARE	2	3	2	2	9	75	C
15.	MIRZA ZULHILMI FAJAR	3	3	2	1	9	75	C
16.	MUTIARA APRELIA 'AZIZAH	3	3	2	2	10	8,33	B
17.	MUTIARA DIAS FARADISA	3	3	2	3	11	91,68	SB
18.	NADYA SEKAR PRAMUDITA	3	3	2	2	10	8,33	B
19.	NAYA ZAHIRA ALYA PUTRI	2	3	3	2	10	8,33	B
20.	NIDA PUTRI HERDANITA	3	3	2	2	10	8,33	B
21.	OKTAVIANA TRI RIZKYANINGRUM	2	3	3	2	10	8,33	B
22.	PUTRA NURUL HUDA	2	2	3	2	9	75	C
23.	PUTRI HANA FADHILAH	2	2	3	3	10	8,35	B

24.	RINI ASTUTI	3	2	3	3	11	91,68	B
25.	RITMA SEPTIANA NUR CAHYANI	2	2	3	3	10	8,33	B
26.	SALSABILA ANDIRA LARASATY	2	3	3	2	10	8,33	B
27.	SALSBILA NUR KHASANAH	2	2	3	3	10	8,33	B
28.	SONIA RAHMA LAILA	2	3	3	2	10	8,33	B
29.	SURYA WIDI UTOMO	3	3	3	2	11	91,68	SB
30.	TIA PRABANTI	3	2	3	2	10	8,33	B
31.	WIDYAMAHENDRA BUWANA	2	3	3	2	10	8,33	B
32.	WILDAN TAUFIQUROHMAN	2	2	3	2	9	75	C

Yogyakarta, 11 September 2015

Menyetujui,

Mahasiswa

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

Santika Octavian H

NIP : 19590609 19783 2009

12315244018

## RUBRIK SIKAP ILMIAH

No	Aspek yang dinilai	Rubrik
1	Menunjukkan rasa ingin tahu	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, aktif dalam kegiatan kelompok</li> <li>2. Menunjukkan rasa ingin tahu, namun terlalu antusias, dan baru aktif dalam kegiatan kelompok ketika disuruh</li> <li>1. Tidak menunjukkan antusias dalam pengamatan, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok, walaupun telah mendorong untuk terlibat</li> </ul>
2	Ketelitian dan hati-hati	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Mengamati hasil pengamatan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan pengamatan</li> <li>2. Mengamati hasil pengamatan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan pengamatan</li> <li>1. Mengamati hasil pengamatan tidak sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan pengamatan</li> </ul>
3	Ketekunan dan tanggung jawab	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Tekun dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, berupaya tepat waktu</li> <li>2. Berupaya tepat waktu dalam menyelesaikan tugas, namun belum menunjukkan upaya terbaiknya</li> <li>1. Tidak bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas dan tugasnya tidak selesai</li> </ul>
4	Berkomunikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Aktif dalam tanya jawab, dapat mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain</li> <li>2. Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain.</li> <li>1. Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, kurang menghargai pendapat siswa lain</li> </ul>

**DAFTAR PENILAIAN KETRAMPILAN**

MATA PELAJARAN : IPA

KELAS : VII E

MATERI : KLASIFIKASI MATERI

HARI/ TANGGAL : JUMAT, 11 SEPTEMBER 2015

No	Nama Siswa	Ketrampilan			Jumlah Skor	Nilai	
		Melakukan Pengamatan	Melakukan analisis data dan menyimpulkan	Keterampilan berkomunikasi			
1.	ADIB FALIH ARMADANI SETIAWAN	3	2	3	8	88,89	B
2.	AKHDAN HANIF KARTIKA ZAMAN	3	2	3	8	88,89	B
3.	ANNISHA SHALMA D. K	3	2	3	8	88,89	B
4.	ARDAN MUHAMMAD SYAFIQ G	3	2	2	7	77,78	C
5.	DEA ZAHRA AMALIA	3	2	3	8	88,89	B
6.	DELLA MUTIA	3	2	3	8	88,89	B
7.	DIMAS PUTRA PERDANA	3	2	2	7	77,78	C
8.	HARY PUTRA WIDIANTO	3	2	2	7	77,78	C
9.	HASNA AZIZAH	3	2	2	7	77,78	C
10.	HASNAURA PRATISTA SARASWATI	3	2	2	7	77,78	C
11.	INTAN ANANTYA KRISTANTO	3	2	3	8	88,89	B
12.	INTAN TSAQIILA	3	2	2	7	77,78	C
13.	IRMA OCTAVIANA	3	2	3	8	88,89	B
14.	LESSANDRI WIDODARE	3	2	3	8	88,89	B
15.	MIRZA ZULHILMI FAJAR	3	2	2	7	77,78	C
16.	MUTIARA APRELIA 'AZIZAH	3	2	3	8	88,89	B
17.	MUTIARA DIAS FARADISA	3	2	2	7	77,78	C
18.	NADYA SEKAR PRAMUDITA	3	2	2	7	77,78	C
19.	NAYA ZAHIRA ALYA PUTRI	3	3	2	8	88,89	B
20.	NIDA PUTRI HERDANITA	3	2	3	8	88,89	B
21.	OKTAVIANA TRI RIZKYANINGRUM	3	2	3	8	88,89	B
22.	PUTRA NURUL HUDA	3	2	2	7	77,78	C

23.	PUTRI HANA FADHILAH	3	2	3	8	88,89	B
24.	RINI ASTUTI	3	2	3	8	88,89	B
25.	RITMA SEPTIANA NUR CAHYANI	3	2	3	8	88,89	B
26.	SALSABILA ANDIRA LARASATY	3	2	2	7	77,78	C
27.	SALSBILA NUR KHASANAH	3	2	2	7	77,78	C
28.	SONIA RAHMA LAILA	3	2	3	8	88,89	B
29.	SURYA WIDI UTOMO	3	2	3	8	88,89	B
30.	TIA PRABANTI	3	2	3	8	88,89	B
31.	WIDYAMA HENDRA BUWANA	3	2	2	7	77,78	C
32.	WILDAN TAUFIQUROHMAN	3	2	2	7	77,78	C

Yogyakarta, 11 September 2015

Menyetujui

Mahasiswa

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

Santika Octavian Hastogiri

NIP : 19590609 19783 2009

NIM.12315244018

**RUBRIK PENILAIAN KETRAMPILAN**

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
<b>1</b>	<b>Melakukan penyelidikan</b>			
	a. Melakukan pengamatan	Pengamatan tidak cermat	Pengamatan cermat tetapi mengandung inferensi	Pengamatan cermat dan bebas inferensi, mencatat data kuantitatif dan kualitatif
	b. Melakukan analisis data dan menyimpulkan	Tidak mampu	Dilakukan dengan bantuan guru	Berdasarkan data, dilakukan secara mandiri atau kelompok
<b>2.</b>	<b>Mengkomunikasikan hasil penyelidikan</b>			
	a. Keterampilan berkomunikasi	Penyampaian tidak mudah dipahami dan tidak komunikatif	Penyampaian kurang mudah dipahami dan kuarang komunikatif	Penyampaian mudah dipahami dan komunikatif

KELAS : VII E  
 SEMESTER : I / TAHUN 2014/2015  
 MAPEL : IPA

NO	NIS	NAMA	Sikap selama diskus		
			1	3	4
1	14661	ADIB FALIH ARMADANI SETIAWAN			4
2	14629	AKHDAN HANIF KARTIKA ZAMAN			4
3	14630	ANNISHA SHALMA D. K			
4	14631	ARDAN MUHAMMAD SYAFIQ G	1		
5	14632	DEA ZAHRA AMALIA			4
6	14633	DELLA MUTIA			
7	14634	DIMAS PUTRA PERDANA			
8	14635	HARY PUTRA WIDIANTO		3	
9	14736	HASNA AZIZAH			4
10	14737	HASNaura PRATISTA SARASWATI			4
11	14738	INTAN ANANTYA KRISTANTO			
12	14739	INTAN TSAQIILA			4
13	14740	IRMA OCTAVIANA			4
14	14741	LESSANDRI WIDODARE			4
15	14742	MIRZA ZULHILMI FAJAR		3	
16	14743	MUTIARA APRELIA 'AZIZAH			4
17	14744	MUTIARA DIAS FARADISA			
18	14745	NADYA SEKAR PRAMUDITA			4
19	14746	NAYA ZAHIRA ALYA PUTRI			4
20	14747	NIDA PUTRI HERDANITA			4
21	14748	OKTAVIANA TRI RIZKYANINGRUM			
22	14749	PUTRA NURUL HUDA	1		
23	14750	PUTRI HANA FADHILAH			4
24	14751	RINI ASTUTI			
25	14752	RITMA SEPTIANA NUR CAHYANI			
26	14753	SALSABILA ANDIRA LARASATY			4
27	14754	SALSABILA NUR KHASANAH			4
28	14755	SONIA RAHMA LAILA		3	
29	14756	SURYA WIDI UTOMO		3	
30	14757	TIA PRABANTI			4
31	14758	WIDYAMAHENDRA BUWANA			4
32	14759	WILDAN TAUFIQUROHMAN			4

## DAFTAR NILAI SIKAP

### Aspek yang dinilai dan skor

i	Bertanya					Menjawab Pertanyaan			
	5	1	3	4	5	1	3	4	5
			3				3		
				4				4	
5				4				4	
	1						3		
		3						4	
5				4				4	
5				4					5
				4			3		
				4				4	
				4				4	
5			3				3		
			3					4	
					5				5
		3						4	
		3					3		
				4				4	
5				4				4	
		3						4	
				4				4	
				4				4	
5				4			3		
	1					1			
				4			3		
5				4				4	
5				4				4	
	1						3		
				4				4	
		3						4	
				4				4	
				4				4	
				4				4	
				4				4	

## DISKUSI

Menerima Pendapat				Jml	Modus	Perbaikan
1	3	4	5			
		4		14	3	
		4		16	4	
		4		17	3	
		4		9	3	
		4		15	3	
			5	18	5	
		4		18	4	
3				13	4	
		4		16	1	
		4		16	4	
			5	14	4	
3				14	3	
		4		18	4	
		4		15	4	
		4		13	4	
		4		16	4	
		4		17	4	
		4		15	3	
		4		16	4	
		4		16	4	
			5	17	5	
3				6	5	
		4		15	3	
			5	18	4	
			5	18	4	
3				11	1	
			5	17	4	
		4		14	4	
		4		15	4	
		4		16	4	
			5	17	4	
		4		16	5	



**PENILAIAN SIKAP GOTONG ROYONG**

MATA PELAJARAN : IPA

KELAS : VII E

MATERI : KLASIFIKASI BENDA

HARI/ TANGGAL : JUMAT, 4 SEPTEMBER 2015

No	Nama Peserta Didik	Aktif dalam kerja kelompok	Indikator				Skor	Nilai
			Y/N	Y/N	Y/N	Y/N		
	Skor	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			
1.	ADIB FALIH ARMADANI SETIAWAN	3	4	4	3	14	87,5	B
2.	AKHDAN HANIF KARTIKA ZAMAN	4	4	4	3	15	93,75	SB
3.	ANNISHA SHALMA D. K	4	3	4	3	14	87,55	B
4.	ARDAN MUHAMMAD SYAFIQ G	3	3	4	3	13	81,25	B
5.	DEA ZAHRA AMALIA	3	3	4	3	13	81,25	B
6.	DELLA MUTIA	3	3	4	3	13	81,5	B
7.	DIMAS PUTRA PERDANA	3	3	4	3	13	81,5	B
8.	HARY PUTRA WIDIANTO	3	3	4	3	13	81,5	B
9.	HASNA AZIZAH	3	3	4	3	13	81,5	B
10.	HASNAURA PRATISTA SARASWATI	3	3	4	3	13	81,5	B
11.	INTAN ANANTYA KRISTANTO	3	3	4	3	13	81,5	B
12.	INTAN TSAQIILA	3	3	4	3	13	81,5	B
13.	IRMA OCTAVIANA	4	3	4	3	14	87,5	B
14.	LESSANDRI WIDODARE	3	3	4	3	13	81,5	B
15.	MIRZA ZULHILMI FAJAR	2	4	4	3	13	81,5	B
16.	MUTIARA APRELIA 'AZIZAH	4	3	4	3	14	87,5	B

17.	MUTIARA DIAS FARADISA	3	3	4	3	13	81,5 B
18.	NADYA SEKAR PRAMUDITA	3	3	4	3	13	81,5 B
19.	NAYA ZAHIRA ALYA PUTRI	4	3	4	3	14	87,5 B
20.	NIDA PUTRI HERDANITA	4	3	4	3	14	87,5 B
21.	OKTAVIANA TRI RIZKYANINGRUM	4	3	4	3	14	87,5 B
22.	PUTRA NURUL HUDA	2	4	4	3	13	81,5 B
23.	PUTRI HANA FADHILAH	3	3	4	3	13	81,5 B
24.	RINI ASTUTI	4	4	4	3	15	93,75 SB
25.	RITMA SEPTIANA NUR CAHYANI	3	3	4	3	13	81,5 B
26.	SALSABILA ANDIRA LARASATY	3	3	4	3	13	81,5 B
27.	SALSBILA NUR KHASANAH	3	3	4	3	13	81,5 B
28.	SONIA RAHMA LAILA	3	3	4	3	13	81,5 B
29.	SURYA WIDI UTOMO	4	3	4	4	15	93,75 SB
30.	TIA PRABANTI	4	3	4	3	14	87,5 B
31.	WIDYAMA HENDRA BUWANA	3	3	4	3	13	81,5 B
32.	WILDAN TAUFIQUROHMAN	3	3	4	3	13	81,5 B

Yogyakarta, 4 September 2015

Menyetujui,

Mahasiswa

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Santika Octavian H

12315244018

## RUBRIK PENILAIAN

### **Rubrik Penilaian Sikap**

Skor 1. Jika tidak pernah berprilaku dalam kegiatan

Skor 2. Jika kadang-kadang berprilaku dalam kegiatan

Skor 3. Jika sering berprilaku dalam kegiatan

Skor 4. Jika selalu berprilaku dalam kegiatan

### **Kriteria Nilai :**

Predikat	Nilai
Sangat Baik (SB)	$90 \leq 100$
Baik (B)	$80 \leq 89$
Cukup (C)	$79 \leq 75$
Kurang (K)	$\leq 75$

$$Nilai = \frac{jumlah\ sekor}{16} \times 100$$

### Penilaian Sikap Ilmiah

MATA PELAJARAN  
KELAS  
MATERI  
HARI/ TANGGAL

: IPA  
: VII E  
: BESARAN TURUNAN  
: Rabu, 26 Agustus 2015

No	NIS	Nama Siswa	Ingin tahu	Teliti & hati-hati	Tekun & tanggung jawab	Komunikasi	Jumlah skor	Nilai	
1	14629	ADIB FALIH ARMADANI SETIAWAN	2	3	3	3	11	92	SB
2	14630	AKHDAN HANIF KARTIKA ZAMAN	3	3	3	3	12	100	SB
3	14631	ANNISHA SHALMA D. K	3	2	3	3	11	92	SB
4	14632	ARDAN MUHAMMAD SYAFIQ G	3	3	2	2	10	83	B
5	14633	DEA ZAHRA AMALIA	3	2	3	3	11	92	SB
6	14634	DELLA MUTIA	2	3	3	2	10	83	B
7	14635	DIMAS PUTRA PERDANA	3	2	2	3	10	83	B
8	14736	HARY PUTRA WIDIANTO	3	2	2	3	10	83	B
9	14737	HASNA AZIZAH	2	3	3	3	11	92	SB
10	14738	HASNAURA PRATISTA SARASWATI	2	2	3	3	10	83	B
11	14739	INTAN ANANTYA KRISTANTO	3	3	2	3	11	92	SB
12	14740	INTAN TSAQIILA	2	3	3	3	11	92	SB
13	14741	IRMA OCTAVIANA	3	3	3	2	11	92	SB
14	14742	LESSANDRI WIDODARE	3	2	2	3	10	83	B
15	14743	MIRZA ZULHILMI FAJAR	2	2	3	3	10	83	B
16	14744	MUTIARA APRELIA 'AZIZAH	3	3	2	3	11	92	SB
17	14745	MUTIARA DIAS FARADISA	3	3	2	3	11	92	SB
18	14746	NADYA SEKAR PRAMUDITA	2	3	3	2	10	83	B
19	14747	NAYA ZAHIRA ALYA PUTRI	2	3	3	3	11	92	SB
20	14748	NIDA PUTRI HERDANITA	3	2	3	3	11	92	SB
21	14749	OKTAVIANA TRI RIZKYANINGRUM	3	2	3	3	11	92	SB
22	14750	PUTRA NURUL HUDA	2	3	2	3	10	83	B
23	14751	PUTRI HANA FADHILAH	3	3	2	3	11	92	SB
24	14752	RINI ASTUTI	2	3	3	2	10	83	B
25	14753	RITMA SEPTIANA NUR CAHYANI	2	3	2	3	10	83	B
26	14754	SALSABILA ANDIRA LARASATY	2	3	2	3	10	83	B
27	14755	SALSBILA NUR KHASANAH	3	3	3	3	12	100	SB
28	14756	SONIA RAHMA LAILA	3	3	2	3	11	92	SB
29	14757	SURYA WIDI UTOMO	2	3	3	2	10	83	B
30	14758	TIA PRABANTI	3	3	2	2	10	83	B
31	14759	WIDYAMA HENDRA BUWANA	3	2	2	3	10	83	B
32	14760	WILDAN TAUFIQUROHMAN	2	3	3	3	11	92	SB

*Rubrik terlampir*

Yogyakarta, 26 Agustus 2015

Menyetujui,

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Mahasiswa

Santika Octavian H

12315244018

### Lembar Penilaian Sikap Sosial ( Jujur)

MATA PELAJARAN : IPA  
 KELAS : VII E  
 MATERI : Pengukuran Baku dan Tidak Baku  
 HARI/ TANGGAL : 12 Agustus 2015

No	Nama Peserta Didik	Indikator						Skor	Nilai
		Tidak nyontek dalam ulangan/ ulangan / tugas	Tidak melakukan plagiat	Mengungkap apa adanya	Menyampaikan informasi apa adanya	Mengakui kekurangan dan kesalahan diri			
Skor		4	4	4	4	4			
1	ADIB FALIH ARMADANI SETIAWAN	3	4	3	4	3	17	85	B
2	AKHDAN HANIF KARTIKA ZAMAN	4	3	4	3	4	18	90	SB
3	ANNISHA SHALMA D. K	4	3	2	4	3	16	80	B
4	ARDAN MUHAMMAD SYAFIQ G	3	3	3	2	4	16	80	B
5	DEA ZAHRA AMALIA	4	3	4	3	2	17	85	B
6	DELLA MUTIA	3	4	3	3	3	16	80	B
7	DIMAS PUTRA PERDANA	4	4	4	4	3	19	95	SB
8	HARY PUTRA WIDIANTO	3	3	4	4	3	17	85	B
9	HASNA AZIZAH	4	3	4	3	3	17	85	B
10	HASNAURA PRATISTA SARASWATI	4	3	3	4	4	18	90	SB
11	INTAN ANANTYA KRISTANTO	3	3	4	3	4	17	85	B
12	INTAN TSAQIILA	3	4	3	3	3	16	80	B
13	IRMA OCTAVIANA	4	3	3	4	4	18	90	SB
14	LESSANDRI WIDODARE	3	4	3	3	4	17	85	B
15	MIRZA ZULHILMI FAJAR	3	4	3	4	2	16	80	B
16	MUTIARA APRELIA 'AZIZAH	3	4	3	3	4	17	85	B
17	MUTIARA DIAS FARADISA	3	3	4	4	4	18	90	SB

18	NADYA SEKAR PRAMUDITA	3	4	3	3	4	17	85	B
19	NAYA ZAHIRA ALYA PUTRI	3	4	3	4	4	18	90	SB
20	NIDA PUTRI HERDANITA	3	4	2	3	4	16	80	B
21	OKTAVIANA TRI RIZKYANINGRUM	3	3	4	4	3	17	85	B
22	PUTRA NURUL HUDA	3	4	3	3	3	16	80	B
23	PUTRI HANA FADHILAH	3	4	4	4	4	19	95	SB
24	RINI ASTUTI	4	4	3	3	3	17	85	B
25	RITMA SEPTIANA NUR CAHYANI	4	3	3	4	4	18	90	SB
26	SALSABILA ANDIRA LARASATY	4	3	4	3	3	17	85	SB
27	SALSBILA NUR KHASANAH	3	4	3	4	4	18	90	SB
28	SONIA RAHMA LAILA	4	3	3	4	3	17	85	B
29	SURYA WIDI UTOMO	4	3	4	4	4	19	95	SB
30	TIA PRABANTI	3	4	3	3	3	16	80	B
31	WIDYAMAHENDRA BUWANA	3	3	3	4	3	16	80	B
32	WILDAN TAUFIQUROHMAN	4	4	3	3	4	18	90	SB

**Rubrik terlampir**

Yogyakarta, 12 Agustus 2015

Menyetujui,

Mahasiswa

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Santika Octavian H

12315244018

**PENILAIAN SIKAP SANTUN**

MATA PELAJARAN : IPA

KELAS : VII E

MATERI : KLASIFIKASI BENDA

HARI/ TANGGAL : JUMAT, 4 SEPTEMBER 2015

No	Nama Peserta Didik	Aspek					Skor	Nilai
		Menghormati orang yang lebih tua	Berterima kasih ketika menerima bantuan	Berbahasa santun ketika berpendapat	Berbahasa santun ketika mengkritik	3 S (salam, senyum, sapa) Ketika bertemu orang		
Skor		4	4	4	4	4		
1.	ADIB FALIH ARMADANI SETIAWAN	4	4	4	4	4	20	100 SB
2.	AKHDAN HANIF KARTIKA ZAMAN	4	4	4	4	4	20	100 SB
3.	ANNISHA SHALMA D. K	4	4	4	4	4	20	100 SB
4.	ARDAN MUHAMMAD SYAFIQ G	4	4	4	4	4	20	100 SB
5.	DEA ZAHRA AMALIA	4	4	4	4	4	20	100 SB
6.	DELLA MUTIA	4	4	4	4	4	20	100 SB
7..	DIMAS PUTRA PERDANA	4	4	3	4	4	19	95 SB
8.	HARY PUTRA WIDIANTO	4	4	4	4	4	20	100 SB
9.	HASNA AZIZAH	4	4	4	4	4	20	100 SB
10.	HASNAURA PRATISTA SARASWATI	4	4	4	4	4	20	100 SB
11.	INTAN ANANTYA KRISTANTO	4	4	4	4	4	20	100 SB
12.	INTAN TSAQIILA	4	4	4	4	4	20	100 SB
13.	IRMA OCTAVIANA	4	4	4	4	4	20	100 SB
14.	LESSANDRI WIDODARE	4	4	4	4	4	20	100 SB
15.	MIRZA ZULHILMI FAJAR	4	4	4	4	4	20	100 SB
16.	MUTIARA APRELIA 'AZIZAH	4	4	4	4	4	20	100 SB
17.	MUTIARA DIAS FARADISA	4	4	4	4	4	20	100 SB
18.	NADYA SEKAR PRAMUDITA	4	4	4	4	4	20	100 SB
19.	NAYA ZAHIRA ALYA PUTRI	4	4	4	4	4	20	100 SB
20.	NIDA PUTRI HERDANITA	4	4	4	4	4	20	100 SB
21.	OKTAVIANA TRI RIZKYANINGRUM	4	4	4		4	20	100 SB
22.	PUTRA NURUL HUDA	4	4	3	4	4	19	95 SB
23.	PUTRI HANA FADHILAH	4	4	4	4	4	20	100 SB
24.	RINI ASTUTI	4	4	4	4	4	20	100 SB
25.	RITMA SEPTIANA NUR CAHYANI	4	4	4	4	4	20	100 SB

26.	SALSABILA ANDIRA LARASATY	4	4	4	4	4	20	100	SB
27.	SALSBILA NUR KHASANAH	4	4	4	4	4	20	100	SB
28.	SONIA RAHMA LAILA	4	4	4	4	4	20	100	SB
29.	SURYA WIDI UTOMO	4	4	4	4	4	20	100	SB
30.	TIA PRABANTI	4	4	4	4	4	20	100	SB
31.	WIDYAMAHENDRA BUWANA	4	4	4	4	4	20	100	SB
32.	WILDAN TAUFIQUROHMAN	4	4	4	4	4	20	100	SB

Yogyakarta, 11 September 2015

Menyetujui,

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Mahasiswa

Santika Octavian H

12315244018

## RUBRIK PENILAIAN

### Rubrik Penilaian Sikap

Skor 1. Jika tidak pernah berprilaku dalam kegiatan

Skor 2. Jika kadang-kadang berprilaku dalam kegiatan

Skor 3. Jika sering berprilaku dalam kegiatan

Skor 4. Jika selalu berprilaku dalam kegiatan

**Kriteria Nilai :**

Predikat	Nilai
Sangat Baik (SB)	$90 \leq 100$
Baik (B)	$80 \leq 89$
Cukup (C)	$79 \leq 75$
Kurang (K)	$\leq 75$

$$Nilai = \frac{jumlah sekor}{20} \times 100$$

### Lembar Penilaian Sikap Sosial ( Toleran)

MATA PELAJARAN  
KELAS  
MATERI  
HARI/ TANGGAL

: IPA  
: VII E  
: BESARAN TURUNAN  
: Rabu, 26 Agustus 2015

No	Nama Peserta Didik	Menghormati teman	Menghormati budaya dan gender SARA,	Menerima kesepakatan meskipun beda pendapat	Menerima kekurangan orang lain	Memfasikan ksealahan orang lain	Indikator	
							Skor	Nilai
Skor	4	4	4	4	4	4		
1	ADIB FALIH ARMADANI SETIAWAN	4	3	3	4	4	18	90 SB
2	AKHDAN HANIF KARTIKA ZAMAN	4	3	4	3	3	17	85 SB
3	ANNISHA SHALMA D. K	3	4	3	4	4	18	90 SB
4	ARDAN MUHAMMAD SYAFIQ G	4	3	3	4	3	17	85 B
5	DEA ZAHRA AMALIA	2	3	4	3	4	16	80 B
6	DELLA MUTIA	3	4	3	3	3	16	80 B
7	DIMAS PUTRA PERDANA	4	4	4	4	3	19	95 SB
8	HARY PUTRA WIDIANTO	3	3	4	4	3	17	85 B
9	HASNA AZIZAH	4	3	4	3	3	17	85 B
10	HASNAURA PRATISTA SARASWATI	4	3	3	4	4	18	90 SB
11	INTAN ANANTYA KRISTANTO	3	4	3	3	4	17	85 B
12	INTAN TSAQIILA	3	4	3	4	2	16	80 B
13	IRMA OCTAVIANA	3	4	3	3	4	17	85 B
14	LESSANDRI WIDODARE	3	4	3	3	4	17	85 B
15	MIRZA ZULHILMI FAJAR	3	4	3	4	2	16	80 B
16	MUTIARA APRELIA 'AZIZAH	3	4	3	3	4	17	85 B
17	MUTIARA DIAS FARADISA	3	3	4	4	4	18	90 SB

18	NADYA SEKAR PRAMUDITA	3	4	3	3	4	17	85	B
19	NAYA ZAHIRA ALYA PUTRI	3	4	3	4	4	18	90	SB
20	NIDA PUTRI HERDANITA	3	4	2	3	4	16	80	B
21	OKTAVIANA TRI RIZKYANINGRUM	3	3	4	4	3	17	85	B
22	PUTRA NURUL HUDA	4	4	3	4	3	18	90	SB
23	PUTRI HANA FADHILAH	3	4	4	4	4	19	95	SB
24	RINI ASTUTI	4	4	3	3	3	17	85	B
25	RITMA SEPTIANA NUR CAHYANI	4	3	3	4	4	18	90	SB
26	SALSABILA ANDIRA LARASATY	4	3	4	3	3	17	85	SB
27	SALSBILA NUR KHASANAH	3	4	3	4	4	18	90	SB
28	SONIA RAHMA LAILA	4	3	3	4	3	17	85	B
29	SURYA WIDI UTOMO	3	4	4	3	4	18	90	SB
30	TIA PRABANTI	3	4	3	3	3	16	80	B
31	WIDYAMAHENDRA BUWANA	3	3	3	4	3	16	80	B
32	WILDAN TAUFIQUROHMAN	4	4	3	3	4	18	90	SB

**Rubrik terlampir**

Yogyakarta, 26 Agustus 2015

Menyetujui,

Mahasiswa

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

Santika Octavian H

NIP : 19590609 19783 2009

12315244018

### Lembar Penilaian Sikap Sosial ( Jujur)

MATA PELAJARAN  
KELAS  
MATERI  
HARI/ TANGGAL

: IPA  
: VII E  
: BESARAN POKOK  
: Jumat, 21 Agustus 2015

No	Nama Peserta Didik	Indikator						Skor	Nilai
		Melaksanakan tugas individu dengan baik	Menerima resiko dari tindakannya	Tidak menuduh orang tanpa bukti	Mengembalikan barang yang dipinjam	Meminta maaf atas kesalahan			
Skor		4	4	4	4	4			
1	ADIB FALIH ARMADANI SETIAWAN	3	4	3	4	4	18	90	SB
2	AKHDAN HANIF KARTIKA ZAMAN	4	3	4	4	4	19	95	SB
3	ANNISHA SHALMA D. K	4	3	4	4	3	18	90	SB
4	ARDAN MUHAMMAD SYAFIQ G	3	3	3	2	4	16	80	B
5	DEA ZAHRA AMALIA	4	3	4	3	2	17	85	B
6	DELLA MUTIA	3	4	3	3	3	16	80	B
7	DIMAS PUTRA PERDANA	4	4	4	4	3	19	95	SB
8	HARY PUTRA WIDIANTO	3	3	4	4	3	17	85	B
9	HASNA AZIZAH	4	3	4	3	3	17	85	B
10	HASNAURA PRATISTA SARASWATI	4	3	3	4	4	18	90	SB
11	INTAN ANANTYA KRISTANTO	3	3	4	3	4	17	85	B
12	INTAN TSAQIILA	4	4	3	4	3	18	90	SB
13	IRMA OCTAVIANA	4	3	3	4	4	18	90	SB
14	LESSANDRI WIDODARE	3	4	3	3	4	17	85	B
15	MIRZA ZULHILMI FAJAR	3	4	3	4	2	16	80	B
16	MUTIARA APRELIA 'AZIZAH	3	4	3	3	4	17	85	B
17	MUTIARA DIAS FARADISA	3	3	4	4	4	18	90	SB

18	NADYA SEKAR PRAMUDITA	3	4	3	3	4	17	85	B
19	NAYA ZAHIRA ALYA PUTRI	3	4	3	4	4	18	90	SB
20	NIDA PUTRI HERDANITA	3	4	2	3	4	16	80	B
21	OKTAVIANA TRI RIZKYANINGRUM	3	3	4	4	3	17	85	B
22	PUTRA NURUL HUDA	4	3	3	4	3	17	85	B
23	PUTRI HANA FADHILAH	3	4	4	4	4	19	95	SB
24	RINI ASTUTI	4	4	3	3	3	17	85	B
25	RITMA SEPTIANA NUR CAHYANI	4	3	3	4	4	18	90	SB
26	SALSABILA ANDIRA LARASATY	4	3	4	3	3	17	85	SB
27	SALSBILA NUR KHASANAH	3	4	3	4	4	18	90	SB
28	SONIA RAHMA LAILA	4	3	3	4	3	17	85	B
29	SURYA WIDI UTOMO	4	3	4	3	4	18	90	SB
30	TIA PRABANTI	3	4	3	3	3	16	80	B
31	WIDYAMAHENDRA BUWANA	3	3	3	4	3	16	80	B
32	WILDAN TAUFIQUROHMAN	4	4	3	3	4	18	90	SB

***Rubrik terlampir***

Yogyakarta, 21 Agustus 2015

Menyetujui,

Mahasiswa

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Santika Octavian H

12315244018

**Penilaian Tugas Proyek**

**MATA PELAJARAN**

: IPA

**KELAS**

: VII E

**MATERI**

: OBJEK IPA DAN PENGAMATANNYA

**HARI/ TANGGAL**

: Jumat, 11 September 2015

No	NIS	Nama Siswa	Ingi n tahu	Teliti & hati- hati	Tekun & tanggu ng jawab	Kom unik asi	Ker apia n	Jumla h skor	Nilai	
1	14629	ADIB FALIH ARMADANI SETIAWAN	2	3	3	3	3	14	93	SB
2	14630	AKHDAN HANIF KARTIKA ZAMAN	3	3	3	2	3	14	93	SB
3	14631	ANNISHA SHALMA D. K	3	2	3	3	2	13	87	B
4	14632	ARDAN MUHAMMAD SYAFIQ G	2	3	3	3	2	13	87	B
5	14633	DEA ZAHRA AMALIA	3	3	2	3	3	14	93	SB
6	14634	DELLA MUTIA	2	3	3	3	2	13	87	B
7	14635	DIMAS PUTRA PERDANA	2	3	2	3	3	13	87	B
8	14736	HARY PUTRA WIDIANTO	2	3	3	3	2	13	87	B
9	14737	HASNA AZIZAH	3	3	3	3	2	14	93	SB
10	14738	HASNAURA PRATISTA SARASWATI	3	3	2	3	3	14	93	SB
11	14739	INTAN ANANTYA KRISTANTO	2	3	3	3	2	13	87	B
12	14740	INTAN TSAQIILA	3	3	2	2	3	13	87	B
13	14741	IRMA OCTAVIANA	3	2	3	3	2	13	87	B
14	14742	LESSANDRI WIDODARE	3	2	2	3	3	13	87	B
15	14743	MIRZA ZULHILMI FAJAR	2	3	3	3	2	13	87	B
16	14744	MUTIARA APRELIA 'AZIZAH	3	3	2	3	2	13	87	B
17	14745	MUTIARA DIAS FARADISA	3	3	2	3	3	14	93	SB
18	14746	NADYA SEKAR PRAMUDITA	2	3	3	2	2	13	87	B
19	14747	NAYA ZAHIRA ALYA PUTRI	2	3	3	3	3	14	93	SB
20	14748	NIDA PUTRI HERDANITA	3	3	3	3	2	14	93	SB
21	14749	OKTAVIANA TRI RIZKYANINGRUM	3	2	3	3	2	13	87	B
22	14750	PUTRA NURUL HUDA	3	3	3	3	2	14	93	SB
23	14751	PUTRI HANA FADHILAH	2	3	3	3	2	13	87	B
24	14752	RINI ASTUTI	2	3	3	3	2	13	87	B
25	14753	RITMA SEPTIANA NUR CAHYANI	3	3	2	3	2	14	93	SB
26	14754	SALSABILA ANDIRA LARASATY	3	3	2	3	2	13	87	B
27	14755	SALSBILA NUR KHASANAH	3	2	2	3	3	13	87	B
28	14756	SONIA RAHMA LAILA	2	2	3	3	3	13	87	B
29	14757	SURYA WIDI UTOMO	3	3	3	3	2	14	93	SB
30	14758	TIA PRABANTI	3	3	2	3	3	14	93	SB
31	14759	WIDYAMA HENDRA BUWANA	2	3	3	2	3	13	87	B
32	14760	WILDAN TAUFIQUROHMAN	2	3	3	3	3	14	93	SB

*Rubrik terlampir*

Yogyakarta, 11 September 2015

**Menyetujui,**

**Mahasiswa**

**Guru Pembimbing**

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Santika Octavian H

12315244018

## Penilaian Sikap Ilmiah

MATA PELAJARAN  
KELAS  
MATERI  
HARI/ TANGGAL

: IPA  
: VII F  
: Besaran Pokok  
: Selasa, 18 Agustus 2015

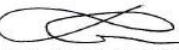
No	NIS	Nama Siswa	Ingin tahu	Teliti & hati-hati	Tekun & tanggung jawab	Komunikasi	Jumlah skor	Nilai	
1	14661	ADELIA AYURVEDA KANIA	2	3	2	2	9	75	C
2	14662	AISYA RIFDA QOTRUNNADA	2	3	3	2	10	83	B
3	14663	ANDHIKA ADI PRASETYA	2	2	3	3	10	83	B
4	14664	ANDI WIBOWO	2	3	2	2	9	75	C
5	14665	ANINDYA GITA FAKHIRA	2	2	3	3	10	83	B
6	14666	ANISA NUR FADHILA	2	3	3	2	10	83	B
7	14667	ANNISA DANI WIJAYA	3	2	2	3	10	83	B
8	14768	BAYANA AFIFAH DHARMAJATI	3	2	2	3	10	83	B
9	14769	BHAKTI NOVIANTO	3	3	3	3	10	83	B
10	14770	CHELSEA OKTAVIA ANJANI	2	2	3	3	10	83	B
11	14771	DIAN ADI PUSPITA SARI	2	2	2	3	9	67	C
12	14772	DIAN DWI SEKAR FAATIHAH	2	3	3	3	11	92	SB
13	14773	GARNETA FITRIA AMANDILLA P	3	3	3	2	11	92	SB
14	14774	HANUN SALSABILA KHOIRUNNISA	3	2	2	3	10	83	B
15	14775	HIMAWARI PUTRI AI	2	2	3	3	10	83	B
16	14776	ILHAM WIDI FRISTIawan	3	3	2	3	11	92	SB
17	14777	MAHENDRA DEWA PUTRA A	3	3	2	3	11	92	SB
18	14778	MUHAMMAD ABDULLAH MUZAKI	2	3	3	2	10	83	B
19	14779	MUHAMMAD ATA FADLULLAH A.M	2	3	3	3	11	92	SB
20	14780	MUHAMMAD DWI PRASETYA	3	2	3	3	11	92	SB
21	14781	MUHAMMAD NAUFAL AKIYO	3	2	3	3	10	83	B
22	14782	MUHAMMAD ROMADHON NUR H	3	3	3	2	11	92	SB
23	14783	NAUFAL HANIFALWAN	3	3	2	3	11	92	SB
24	14784	NILAM FIRMANDAYU	2	3	3	2	10	83	B
25	14785	RAIHAN ROZAQ TSANI SALIM	2	3	2	3	10	83	B
26	14786	RAKA NUR KHALIS	2	3	2	3	10	83	B
27	14787	RASYID THORIQ WAHYU O	3	3	3	3	12	100	SB
28	14788	RENATA AYU PRAMESTI	3	3	2	3	11	92	SB
29	14789	ROS ENDAH RAHMAWATI	3	3	3	3	10	100	SB
30	14790	ROSA ALIVIANA	3	2	2	2	9	75	C
31	14791	SABRINA NOVIANA AULIA R	3	3	2	3	11	92	SB
32	14792	VIKA SEPTI RAHMAWATI	2	3	3	3	11	92	SB

*Rubrik terlampir*

Yogyakarta, 18 Agustus 2015

Menyetujui,

Guru Pembimbing

  
Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Mahasiswa



Santika Octavian H

12315244018



## Penilaian Sikap Ilmiah

MATA PELAJARAN  
KELAS  
MATERI  
HARI/ TANGGAL

: IPA  
: VII F  
: Besaran Turunan  
: Sabtu, 22 Agustus 2015

No	NIS	Nama Siswa	Ingin tahu	Teliti & hati-hati	Tekun & tanggung jawab	Komunikasi	Jumlah skor	Nilai	
1	14661	ADELIA AYURVEDA KANIA	2	2	3	3	10	83	B
2	14662	AISYA RIFDA QOTRUNNADA	3	3	2	3	11	92	SB
3	14663	ANDHIKA ADI PRASETYA	2	3	3	3	11	92	SB
4	14664	ANDI WIBOWO	3	3	3	2	11	92	SB
5	14665	ANINDYA GITA FAKHIRA	3	2	2	3	10	83	B
6	14666	ANISA NUR FADHILA	2	2	3	3	10	83	B
7	14667	ANNISA DANI WIJAYA	3	3	2	3	11	92	SB
8	14768	BAYANA AFIFAH DHARMAJATI	3	3	2	3	11	92	SB
9	14769	BHAKTI NOVIANTO	2	3	3	2	10	83	B
10	14770	CHELSEA OKTAVIA ANJANI	2	3	3	3	11	92	SB
11	14771	DIAN ADI PUSPITA SARI	3	2	3	3	11	92	SB
12	14772	DIAN DWI SEKAR FAATIHAH	3	2	3	3	10	83	B
13	14773	GARNETA FITRIA AMANDILLA P	3	3	3	2	11	92	SB
14	14774	HANUN SALSABILA KHOIRUNNISA	3	3	2	3	11	92	SB
15	14775	HIMAWARI PUTRI AI	2	2	3	3	10	83	B
16	14776	ILHAM WIDI FRISTIawan	3	3	2	3	11	92	SB
17	14777	MAHENDRA DEWA PUTRA A	2	3	3	3	11	92	SB
18	14778	MUHAMMAD ABDULLAH MUZAKI	2	3	3	2	10	83	B
19	14779	MUHAMMAD ATA FADLULLAH A.M	2	3	3	3	11	92	SB
20	14780	MUHAMMAD DWI PRASETYA	3	2	3	3	11	92	SB
21	14781	MUHAMMAD NAUFAL AKIYO	3	2	3	3	10	83	B
22	14782	MUHAMMAD ROMADHON NUR H	2	3	3	3	11	92	SB
23	14783	NAUFAL HANIFALWAN	2	3	3	2	10	83	B
24	14784	NILAM FIRMANDAYU	2	2	3	3	10	83	B
25	14785	RAIHAN ROZAQ TSANI SALIM	3	3	2	2	10	83	B
26	14786	RAKA NUR KHALIS	2	2	3	3	10	83	B
27	14787	RASYID THORIQ WAHYU O	2	3	3	2	10	83	B
28	14788	RENATA AYU PRAMESTI	3	2	2	3	10	83	B
29	14789	ROS ENDAH RAHMAWATI	3	2	2	3	10	83	B
30	14790	ROSA ALIVIANA	3	3	3	3	10	83	B
31	14791	SABRINA NOVIANA AULIA R	3	3	2	3	11	92	SB
32	14792	VIKA SEPTI RAHMAWATI	2	3	3	3	11	92	SB

*Rubrik terlampir*

Yogyakarta, 22 Agustus 2015

Menyetujui,

Mahasiswa

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Santika Octavian H

12315244018

## Penilaian Sikap Ilmiah

MATA PELAJARAN  
KELAS  
MATERI  
HARI/ TANGGAL

: IPA  
: VII F  
: Klasifikasi Benda  
: Sabtu, 5 September 2015

No	NIS	Nama Siswa	Ingin tahu	Teliti & hati-hati	Tekun & tanggung jawab	Komunikasi	Jumlah skor	Nilai	
1	14661	ADELIA AYURVEDA KANIA	2	3	3	3	11	92	SB
2	14662	AISYA RIFDA QOTRUNNADA	2	3	3	2	10	83	B
3	14663	ANDHIKA ADI PRASETYA	2	2	3	3	10	83	B
4	14664	ANDI WIBOWO	3	3	2	2	10	83	B
5	14665	ANINDYA GITA FAKHIRA	2	2	3	3	10	83	B
6	14666	ANISA NUR FADHILA	2	3	3	2	10	83	B
7	14667	ANNISA DANI WIJAYA	3	2	2	3	10	83	B
8	14768	BAYANA AFIFAH DHARMAJATI	3	2	2	3	10	83	B
9	14769	BHAKTI NOVIANTO	3	3	3	3	10	83	B
10	14770	CHELSEA OKTAVIA ANJANI	2	2	3	3	10	83	B
11	14771	DIAN ADI PUSPITA SARI	3	3	2	3	11	92	SB
12	14772	DIAN DWI SEKAR FAATIHAH	2	3	3	3	11	92	SB
13	14773	GARNETA FITRIA AMANDILLA P	3	3	3	2	11	92	SB
14	14774	HANUN SALSABILA KHOIRUNNISA	3	2	2	3	10	83	B
15	14775	HIMAWARI PUTRI AI	2	2	3	3	10	83	B
16	14776	ILHAM WIDI FRISTIawan	3	3	2	3	11	92	SB
17	14777	MAHENDRA DEWA PUTRA A	3	3	2	3	11	92	SB
18	14778	MUHAMMAD ABDULLAH MUZAKI	2	3	3	2	10	83	B
19	14779	MUHAMMAD ATA FADLULLAH A.M	2	3	3	3	11	92	SB
20	14780	MUHAMMAD DWI PRASETYA	3	2	3	3	11	92	SB
21	14781	MUHAMMAD NAUFAL AKIYO	3	2	3	3	10	83	B
22	14782	MUHAMMAD ROMADHON NUR H	3	3	3	2	11	92	SB
23	14783	NAUFAL HANIFALWAN	3	3	2	3	11	92	SB
24	14784	NILAM FIRMANDAYU	2	3	3	2	10	83	B
25	14785	RAIHAN ROZAQ TSANI SALIM	2	3	2	3	10	83	B
26	14786	RAKA NUR KHALIS	2	3	2	3	10	83	B
27	14787	RASYID THORIQ WAHYU O	3	3	3	3	12	100	SB
28	14788	RENATA AYU PRAMESTI	3	3	2	3	11	92	SB
29	14789	ROS ENDAH RAHMAWATI	2	3	3	2	10	83	B
30	14790	ROSA ALIVIANA	3	3	2	2	10	83	B
31	14791	SABRINA NOVIANA AULIA R	3	3	2	3	11	92	SB
32	14792	VIKA SEPTI RAHMAWATI	2	3	3	3	11	92	SB

*Rubrik terlampir*

Yogyakarta, 5 September 2015

Menyetujui,

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Mahasiswa

Santika Octavian H

12315244018

## Penilaian Sikap Ilmiah

MATA PELAJARAN  
KELAS  
MATERI  
HARI/ TANGGAL

: IPA  
: VII F  
: Klasifikasi Materi  
: 8 September 2015

No	NIS	Nama Siswa	Ingin tahu	Teliti & hati-hati	Tekun & tanggung jawab	Komunikasi	Jumlah skor	Nilai	
1	14661	ADELIA AYURVEDA KANIA	2	3	3	3	11	92	SB
2	14662	AISYA RIFDA QOTRUNNADA	2	3	3	2	10	83	B
3	14663	ANDHIKA ADI PRASETYA	2	2	3	3	10	83	B
4	14664	ANDI WIBOWO	3	3	2	2	10	83	B
5	14665	ANINDYA GITA FAKHIRA	3	2	3	3	11	92	SB
6	14666	ANISA NUR FADHILA	2	3	3	2	10	83	B
7	14667	ANNISA DANI WIJAYA	3	2	2	3	10	83	B
8	14768	BAYANA AFIFAH DHARMAJATI	3	2	2	3	10	83	B
9	14769	BHAKTI NOVIANTO	2	3	3	3	11	92	SB
10	14770	CHELSEA OKTAVIA ANJANI	2	2	3	3	10	83	B
11	14771	DIAN ADI PUSPITA SARI	3	3	2	3	11	92	SB
12	14772	DIAN DWI SEKAR FAATIHAH	2	3	3	3	11	92	SB
13	14773	GARNETA FITRIA AMANDILLA P	3	3	3	2	11	92	SB
14	14774	HANUN SALSABILA KHOIRUNNISA	3	2	2	3	10	83	B
15	14775	HIMAWARI PUTRI AI	2	2	3	3	10	83	B
16	14776	ILHAM WIDI FRISTIawan	3	3	2	3	11	92	SB
17	14777	MAHENDRA DEWA PUTRA A	3	3	2	3	11	92	SB
18	14778	MUHAMMAD ABDULLAH MUZAKI	2	3	3	2	10	83	B
19	14779	MUHAMMAD ATA FADLULLAH A.M	2	3	3	3	11	92	SB
20	14780	MUHAMMAD DWI PRASETYA	3	2	3	3	11	92	SB
21	14781	MUHAMMAD NAUFAL AKIYO	3	2	3	3	10	83	B
22	14782	MUHAMMAD ROMADHON NUR H	3	3	3	2	11	92	SB
23	14783	NAUFAL HANIFALWAN	3	3	2	3	11	92	SB
24	14784	NILAM FIRMANDAYU	2	3	3	2	10	83	B
25	14785	RAIHAN ROZAQ TSANI SALIM	2	3	2	3	10	83	B
26	14786	RAKA NUR KHALIS	2	3	2	3	10	83	B
27	14787	RASYID THORIQ WAHYU O	3	3	3	3	12	100	SB
28	14788	RENATA AYU PRAMESTI	3	3	2	3	11	92	SB
29	14789	ROS ENDAH RAHMAWATI	2	3	3	2	10	83	B
30	14790	ROSA ALIVIANA	3	3	2	2	10	83	B
31	14791	SABRINA NOVIANA AULIA R	3	2	2	3	10	83	B
32	14792	VIKA SEPTI RAHMAWATI	2	3	3	3	11	92	SB

*Rubrik terlampir*

Yogyakarta, 8 September 2015

Menyetujui,

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Mahasiswa

Santika Octavian H

12315244018

### Lembar Penilaian Sikap Sosial ( Toleran)

MATA PELAJARAN  
KELAS  
MATERI  
HARI/ TANGGAL

: IPA  
: VII F  
: Klasifikasi Benda  
: Sabtu, 5 September 2015

No	Nama Peserta Didik	Indikator					Skor	Nilai
		Aktif dalam kerja kelompok	Suka menolong teman / orang lain	Sedia melakukan tugas sesuai kesepakatan	Rela berkorban untuk orang lain			
	Skor	4	4	4	4			
1	ADELIA AYURVEDA KANIA	3	4	4	3	14	87,5	B
2	AISYA RIFDA QOTRUNNADA	4	3	4	3	14	87,5	B
3	ANDHIKA ADI PRASETYA	3	3	4	3	13	81,5	B
4	ANDI WIBOWO	2	4	4	3	13	81,5	B
5	ANINDYA GITA FAKHIRA	4	3	4	3	14	87,5	B
6	ANISA NUR FADHILA	3	3	4	3	13	81,5	B
7	ANNISA DANI WIJAYA	4	3	4	3	14	87,5	B
8	BAYANA AFIFAH DHARMAJATI	3	3	4	3	13	81,5	B
9	BHAKTI NOVIANTO	3	3	4	3	13	81,5	B
10	CHELSEA OKTAVIA ANJANI	3	3	4	3	13	81,5	B
11	DIAN ADI PUSPITA SARI	3	3	4	3	13	81,5	B
12	DIAN DWI SEKAR FAATIHAH	3	3	4	3	13	81,5	B
13	GARNETA FITRIA AMANDILLA P	4	3	4	3	14	87,5	B
14	HANUN SALSABILA KHOIRUNNISA	3	3	4	3	13	81,5	B
15	HIMAWARI PUTRI AI	2	4	4	3	13	81,5	B
16	ILHAM WIDI FRISTIawan	4	3	4	3	14	87,5	B
17	MAHENDRA DEWA PUTRA A	3	3	4	3	13	81,5	B

18	MUHAMMAD ABDULLAH MUZAKI	3	3	4	3	13	81,5	B
19	MUHAMMAD ATA FADLULLAH A.M	4	3	4	4	15	93,75	SB
20	MUHAMMAD DWI PRASETYA	4	3	4	3	14	87,5	B
21	MUHAMMAD NAUFAL AKIYO	3	3	4	3	13	81,5	B
22	MUHAMMAD ROMADHON NUR H	3	3	4	3	13	81,5	B
23	NAUFAL HANIFALWAN	3	3	4	3	13	81,5	B
24	NILAM FIRMANDAYU	4	4	4	3	15	93,75	SB
25	RAIHAN ROZAQ TSANI SALIM	3	3	4	3	13	81,5	B
26	RAKA NUR KHALIS	3	3	4	3	13	81,5	B
27	RASYID THORIQ WAHYU O	3	3	4	3	13	81,5	B
28	RENATA AYU PRAMESTI	3	3	4	3	13	81,5	B
29	ROS ENDAH RAHMAWATI	4	3	4	4	15	93,75	SB
30	ROSA ALIVIANA	4	3	4	3	14	87,5	B
31	SABRINA NOVIANA AULIA R	3	3	4	3	13	81,5	B
32	VIKA SEPTI RAHMAWATI	4	4	4	3	15	93,75	SB

*Rubrik terlampir*

Yogyakarta, 5 September 2015

Menyetujui,

Mahasiswa

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Santika Octavian H

12315244018

### Lembar Penilaian Sikap Sosial ( Jujur)

MATA PELAJARAN  
KELAS  
MATERI  
HARI/ TANGGAL

: IPA  
: VII G  
: Pengukuran Baku dan Tidak Baku  
: 13 Agustus 2015

No	Nama Peserta Didik	Indikator						Skor	Nilai
		Tidak nyontek dalam ulangan/ ulangan / tugas	Tidak melakukan plagiat	Mengungkap apa adanya	Menyampaikan informasi apa adanya	Mengakui kekurangan dan kesalahan diri			
Skor		4	4	4	4	4			
1	ACINTYA DAMAYANTI	3	4	3	4	3	17	85	B
2	AGUNG KURNIAWAN	3	3	4	2	4	16	80	B
3	AHMAD WIDI KURNIAWAN	4	3	2	4	3	16	80	B
4	AL-FATIH BERLIAN PALSA	3	3	3	2	4	16	80	B
5	AMALIA FADLILAH AMRI	4	3	4	3	2	17	85	B
6	ANGGIT SATRIA PAMUNGKAS	3	4	3	3	3	16	80	B
7	ANNISA KURNIA RUSDIANINGRUM	4	4	4	4	3	19	95	SB
8	ANUGERAH ABIZARD	3	3	4	4	3	17	85	B
9	AUDIA NURIASARI	4	3	4	3	3	17	85	B
10	AZZAHRA NURUL APRIANI	4	3	3	4	4	18	90	SB
11	BAGUS FATHONI ALFIAT	3	3	4	3	4	17	85	B
12	BHAGASKARA ATHA ADIASTA	3	4	3	3	3	16	80	B
13	BRIYANANDO DIMAS SURYATAMA	4	3	3	4	4	18	90	SB
14	DHINI WIDYANING OKTAVIANI	3	4	3	3	4	17	85	B
15	ETMAN ADLY PATRIA	3	4	3	4	2	16	80	B
16	FAZA ISNAN NASRULAH	3	4	3	3	4	17	85	B
17	HANIZA RARASWATI	3	3	4	4	4	18	90	SB
18	INAS NUSHAIBAH AHMAD	3	4	3	3	4	17	85	B

19	INDHI RESTU DEWANTARI	3	4	3	4	4	18	90	SB
20	KAYANA NARESWARI	3	4	2	3	4	16	80	B
21	MUHAMAD DHIYA ULHAQ	3	3	4	4	3	17	85	B
22	NABILA SIWI KHOIRUNNISA	4	4	3	4	3	18	90	SB
23	NADIA NURRAHMAH PUTRI	3	4	4	4	4	19	95	SB
24	NAUFAL FAIQ AZHAR	4	4	3	3	3	17	85	B
25	RAISSA LUDMILA BAGJA	4	3	3	4	4	18	90	SB
26	RATRIANA WAHYU NUGRAHENI	4	3	4	3	3	17	85	SB
27	RIZA MUHAMMAD AKBAR	3	4	3	4	4	18	90	SB
28	SALMA NOOR FADHILA	4	3	3	4	3	17	85	B
29	SEPTIANA WIDYANING SURYARINI	2	3	4	3	4	16	80	B
30	SHAFA REGITA PUTRI	3	4	3	3	3	16	80	B
31	TATAG ERISTA GEDEIMANE	3	3	3	4	3	16	80	B
32	TYAS NISWATUN SA'IDAH	4	4	3	3	4	18	90	SB

**Rubrik terlampir**

Yogyakarta, 13 Agustus 2015

Menyetujui,

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Mahasiswa

Santika Octavian H

12315244018

### Lembar Penilaian Sikap Sosial ( Santun)

MATA PELAJARAN  
KELAS  
MATERI  
HARI/ TANGGAL

: IPA  
: VII F  
: Klasifikasi Materi  
: Selasa, 8 September 2015

No	Nama Peserta Didik	Indikator						Skor	Nilai
		Menghormati orang yang lebih tua	Berterima kasih ketika menerima bantuan	Berbahasa santun ketika berpendapat	Berbahasa santun ketika mengkritik	3 S (salam, senyum, sapa) ketika bertemu orang			
Skor		4	4	4	4	4			
1	ADELIA AYURVEDA KANIA	4	4	4	4	4	20	100	SB
2	AISYA RIFDA QOTRUNNADA	4	4	4	4	4	20	100	SB
3	ANDHIKA ADI PRASETYA	4	4	4	4	4	20	100	SB
4	ANDI WIBOWO	4	4	4	4	4	20	100	SB
5	ANINDYA GITA FAKHIRA	4	4	4	4	4	20	100	SB
6	ANISA NUR FADHILA	4	4	4	4	4	20	100	SB
7	ANNISA DANI WIJAYA	4	4	3	4	4	19	95	SB
8	BAYANA AFIFAH DHARMAJATI	4	4	4	4	4	20	100	SB
9	BHAKTI NOVIANTO	4	4	4	4	4	20	100	SB
10	CHELSEA OKTAVIA ANJANI	4	4	4	4	4	20	100	SB
11	DIAN ADI PUSPITA SARI	4	4	4	4	4	20	100	SB
12	DIAN DWI SEKAR FAATIHAH	4	4	4	4	4	20	100	SB
13	GARNETA FITRIA AMANDILLA P	4	4	4	4	4	20	100	SB
14	HANUN SALSAHILA KHOIRUNNISA	4	4	4	4	4	20	100	SB
15	HIMAWARI PUTRI AI	4	4	4	4	4	20	100	SB
16	ILHAM WIDI FRISTIawan	4	4	4	4	4	20	100	SB
17	MAHENDRA DEWA PUTRA A	4	4	4	4	4	20	100	SB

18	MUHAMMAD ABDULLAH MUZAKI	4	4	4	4	4	20	100	SB
19	MUHAMMAD ATA FADLULLAH A.M	4	4	4	4	4	20	100	SB
20	MUHAMMAD DWI PRASETYA	4	4	4	4	4	20	100	SB
21	MUHAMMAD NAUFAL AKIYO	4	4	4		4	20	100	SB
22	MUHAMMAD ROMADHON NUR H	4	4	3	4	4	19	95	SB
23	NAUFAL HANIFALWAN	4	4	4	4	4	20	100	SB
24	NILAM FIRMANDAYU	4	4	4	4	4	20	100	SB
25	RAIHAN ROZAQ TSANI SALIM	4	4	4	4	4	20	100	SB
26	RAKA NUR KHALIS	4	4	4	4	4	20	100	SB
27	RASYID THORIQ WAHYU O	4	4	4	4	4	20	100	SB
28	RENATA AYU PRAMESTI	4	4	4	4	4	20	100	SB
29	ROS ENDAH RAHMAWATI	4	4	4	4	4	20	100	SB
30	ROSA ALIVIANA	4	4	4	4	4	20	100	SB
31	SABRINA NOVIANA AULIA R	4	4	4	4	4	20	100	SB
32	VIKA SEPTI RAHMAWATI	4	4	4	4	4	20	100	SB

*Rubrik terlampir*

Yogyakarta, 8 September 2015

Menyetujui,

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Mahasiswa

Santika Octavian H

12315244018

### Lembar Penilaian Sikap Sosial ( Jujur)

MATA PELAJARAN : IPA  
 KELAS : VII F  
 MATERI : Besaran Pokok  
 HARI/ TANGGAL : Selasa, 18 Agustus 2015

No	Nama Peserta Didik	Indikator						Skor	Nilai
		Melaksanakan tugas individu dengan baik	Menerima resiko dari tindakannya	Tidak menuduh orang tanpa bukti	Mengembalikan barang yang dipinjam	Meminta maaf atas kesalahan			
	Skor	4	4	4	4	4			
1	ADELIA AYURVEDA KANIA	3	4	4	4	4	19	95	SB
2	AISYA RIFDA QOTRUNNADA	4	4	3	3	3	17	85	B
3	ANDHIKA ADI PRASETYA	4	3	3	4	4	18	90	SB
4	ANDI WIBOWO	4	3	4	3	3	17	85	SB
5	ANINDYA GITA FAKHIRA	3	4	3	4	4	18	90	SB
6	ANISA NUR FADHILA	4	3	3	4	3	17	85	B
7	ANNISA DANI WIJAYA	2	3	4	3	4	16	80	B
8	BAYANA AFIFAH DHARMAJATI	3	4	3	3	3	16	80	B
9	BHAKTI NOVIANTO	3	3	3	4	3	16	80	B
10	CHELSEA OKTAVIA ANJANI	4	4	3	3	4	18	90	SB
11	DIAN ADI PUSPITA SARI	3	4	4	4	4	19	95	SB
12	DIAN DWI SEKAR FAATIHAH	4	4	3	3	3	17	85	B
13	GARNETA FITRIA AMANDILLA P	4	3	3	4	4	18	90	SB
14	HANUN SALSABILA KHOIRUNNISA	4	3	4	3	3	17	85	SB
15	HIMAWARI PUTRI AI	3	4	3	4	4	18	90	SB
16	ILHAM WIDI FRISTIawan	4	3	3	4	3	17	85	B
17	MAHENDRA DEWA PUTRA A	2	3	4	3	4	16	80	B

18	MUHAMMAD ABDULLAH MUZAKI	3	4	3	3	4	17	85	B
19	MUHAMMAD ATA FADLULLAH A.M	3	4	3	4	4	18	90	SB
20	MUHAMMAD DWI PRASETYA	3	4	2	3	4	16	80	B
21	MUHAMMAD NAUFAL AKIYO	3	3	4	4	3	17	85	B
22	MUHAMMAD ROMADHON NUR H	4	4	3	4	3	18	90	SB
23	NAUFAL HANIFALWAN	3	4	3	4	3	17	85	B
24	NILAM FIRMANDAYU	3	3	4	2	4	16	80	B
25	RAIHAN ROZAQ TSANI SALIM	4	3	2	4	3	16	80	B
26	RAKA NUR KHALIS	3	3	3	2	4	16	80	B
27	RASYID THORIQ WAHYU O	4	3	4	3	2	17	85	B
28	RENATA AYU PRAMESTI	3	4	3	3	3	16	80	B
29	ROS ENDAH RAHMAWATI	4	4	4	4	3	19	95	SB
30	ROSA ALIVIANA	3	3	4	4	3	17	85	B
31	SABRINA NOVIANA AULIA R	4	3	4	3	3	17	85	B
32	VIKA SEPTI RAHMAWATI	4	3	3	4	4	18	90	SB

*Rubrik terlampir*

Yogyakarta, 18 Agustus 2015

Menyetujui,

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Mahasiswa

Santika Octavian H

12315244018

### Lembar Penilaian Sikap Sosial ( Toleran)

MATA PELAJARAN  
KELAS  
MATERI  
HARI/ TANGGAL

: IPA  
: VII F  
: Besaran Turunan  
: Sabtu, 22 Agustus 2015

No	Nama Peserta Didik	Menghormati teman	Menghormati budaya dan gender SARA,	Menerima kesepakatan meskipun beda pendapat	Menerima kekurangan orang lain	Memahaskan ksealahan orang lain	Indikator	
							Skor	Nilai
Skor	4	4	4	4	4	4		
1	ADELIA AYURVEDA KANIA	3	4	3	4	4	18	90 SB
2	AISYA RIFDA QOTRUNNADA	3	4	2	3	4	16	80 B
3	ANDHIKA ADI PRASETYA	3	3	4	4	3	17	85 B
4	ANDI WIBOWO	4	4	3	4	3	18	90 SB
5	ANINDYA GITA FAKHIRA	3	4	4	4	4	19	95 SB
6	ANISA NUR FADHILA	4	4	3	3	3	17	85 B
7	ANNISA DANI WIJAYA	4	3	3	4	4	18	90 SB
8	BAYANA AFIFAH DHARMAJATI	4	3	4	3	3	17	85 SB
9	BHAKTI NOVIANTO	4	3	4	3	3	17	85 B
10	CHELSEA OKTAVIA ANJANI	4	3	3	4	4	18	90 SB
11	DIAN ADI PUSPITA SARI	3	4	3	3	4	17	85 B
12	DIAN DWI SEKAR FAATIHAH	3	4	3	4	2	16	80 B
13	GARNETA FITRIA AMANDILLA P	3	4	3	3	4	17	85 B
14	HANUN SALSABILA KHOIRUNNISA	3	4	3	3	4	17	85 B
15	HIMAWARI PUTRI AI	3	4	3	4	2	16	80 B
16	ILHAM WIDI FRISTIAWAN	3	4	3	3	4	17	85 B
17	MAHENDRA DEWA PUTRA A	3	3	4	4	4	18	90 SB

18	MUHAMMAD ABDULLAH MUZAKI	3	4	3	3	4	17	85	B
19	MUHAMMAD ATA FADLULLAH A.M	4	3	3	4	4	18	90	SB
20	MUHAMMAD DWI PRASETYA	4	3	4	3	3	17	85	SB
21	MUHAMMAD NAUFAL AKIYO	3	4	3	4	4	18	90	SB
22	MUHAMMAD ROMADHON NUR H	4	3	3	4	3	17	85	B
23	NAUFAL HANIFALWAN	2	3	4	3	4	16	80	B
24	NILAM FIRMANDAYU	3	4	3	3	3	16	80	B
25	RAIHAN ROZAQ TSANI SALIM	4	4	4	4	3	19	95	SB
26	RAKA NUR KHALIS	3	3	4	4	3	17	85	B
27	RASYID THORIQ WAHYU O	4	3	3	4	4	18	90	SB
28	RENATA AYU PRAMESTI	4	3	3	4	3	17	85	B
29	ROS ENDAH RAHMAWATI	2	3	4	3	4	16	80	B
30	ROSA ALIVIANA	3	4	3	3	3	16	80	B
31	SABRINA NOVIANA AULIA R	3	3	3	4	3	16	80	B
32	VIKA SEPTI RAHMAWATI	4	4	3	3	4	18	90	SB

*Rubrik terlampir*

Yogyakarta, 22 Agustus 2015

Menyetujui,

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Mahasiswa

Santika Octavian H

12315244018

**Penilaian Tugas Proyek**

**MATA PELAJARAN**  
**KELAS**  
**MATERI**  
**HARI/ TANGGAL**

: IPA  
: VII F  
: Objek IPA dan Pengamatannya  
: Jumat, 11 September 2015

No	NIS	Nama Siswa	Ingi n tahu	Teliti & hati- hati	Tekun & tanggu ng jawab	Kom unik asi	Ker apia n	Jumla h skor	Nilai	
1	14693	ADELIA AYURVEDA KANIA	2	3	3	3	3	14	93	SB
2	14694	AISYA RIFDA QOTRUNNADA	3	2	3	3	3	14	93	SB
3	14695	ANDHIKA ADI PRASETYA	3	2	3	3	2	13	87	B
4	14696	ANDI WIBOWO	3	3	3	2	3	14	93	SB
5	14697	ANINDYA GITA FAKHIRA	3	3	2	3	3	14	93	SB
6	14698	ANISA NUR FADHILA	2	3	3	3	2	13	87	B
7	14699	ANNISA DANI WIJAYA	2	3	2	3	3	13	87	B
8	14700	BAYANA AFIFAH DHARMAJATI	3	3	3	3	3	15	100	SB
9	14701	BHAKTI NOVIANTO	3	3	3	3	3	15	100	SB
10	14702	CHELSEA OKTAVIA ANJANI	3	3	2	3	3	14	93	SB
11	14703	DIAN ADI PUSPITA SARI	2	3	3	2	3	13	87	B
12	14704	DIAN DWI SEKAR FAATIHAH	3	3	2	2	3	15	100	SB
13	14705	GARNETA FITRIA AMANDILLA P	3	2	3	3	2	13	87	B
14	14706	HANUN SALSAHILA KHOIRUNNISA	3	2	2	3	3	13	87	B
15	14707	HIMAWARI PUTRI AI	3	3	3	3	3	15	100	SB
16	14708	ILHAM WIDI FRISTIawan	3	3	2	3	2	13	87	B
17	14709	MAHENDRA DEWA PUTRA A	3	3	2	3	3	14	93	SB
18	14710	MUHAMMAD ABDULLAH MUZAKI	2	3	3	2	3	13	87	B
19	14711	MUHAMMAD ATA FADLULLAH A.M	2	3	3	3	3	14	93	SB
20	14712	MUHAMMAD DWI PRASETYA	3	2	3	3	3	14	93	SB
21	14713	MUHAMMAD NAUFAL AKIYO	3	2	3	3	2	13	87	B
22	14714	MUHAMMAD ROMADHON NUR H	3	3	3	2	3	14	93	SB
23	14715	NAUFAL HANIFALWAN	3	3	2	3	3	14	93	SB
24	14716	NILAM FIRMANDAYU	2	3	3	3	2	13	87	B
25	14717	RAIHAN ROZAQ TSANI SALIM	2	3	2	3	3	13	87	B
26	14718	RAKA NUR KHALIS	3	3	2	3	2	13	87	B
27	14719	RASYID THORIQ WAHYU O	3	2	2	3	3	13	87	B
28	14720	RENATA AYU PRAMESTI	2	2	3	3	3	13	87	B
29	14721	ROS ENDAH RAHMAWATI	3	3	2	3	2	13	87	B
30	14722	ROSA ALIVIANA	3	3	2	3	3	14	93	SB
31	14723	SABRINA NOVIANA AULIA R	2	3	3	2	3	13	87	B
32	14724	VIKA SEPTI RAHMAWATI	3	3	3	3	3	15	100	SB

*Rubrik terlampir*

Yogyakarta, 11 September 2015

**Menyetujui,**

**Mahasiswa**

**Guru Pembimbing**

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Santika Octavian H

12315244018

## DAFTAR NIL

KELAS : VII F  
 SEMESTER : I / TAHUN 2014/2015  
 MAPEL : IPA

NO	NIS	NAMA	Aspek yang dinilai dan skor											
			Sikap selama diskusi				Bertanya				Menjawab Pertanyaan			
			1	3	4	5	1	3	4	5	1	3	4	
1	14661	ADELIA AYURVEDA KANIA		3					4					4
2	14662	AISYA RIFDA QOTRUNNADA			4				4					4
3	14663	ANDHIKA ADI PRASETYA			4				4			3		
4	14664	ANDI WIBOWO		3				3				3		
5	14665	ANINDYA GITA FAKHIRA			4				4					4
6	14666	ANISA NUR FADHILA		3					4					4
7	14667	ANNISA DANI WIJAYA				5			4					
8	14768	BAYANA AFIFAH DHARMAJATI			4				4					4
9	14769	BHAKTI NOVANTO		3				3				3		
10	14770	CHELSEA OKTAVIA ANJANI			4				4					4
11	14771	DIAN ADI PUSPITA SARI			4			3				3		
12	14772	DIAN DWI SEKAR FAATIHAH		3				3				3		
13	14773	GARNETA FITRIA AMANDILLA P			4			3				3		
14	14774	HANUN SALASABILA KHOIRUNNISA			4			3						4
15	14775	HIMAWARI PUTRI AI		3					4					4
16	14776	ILHAM WIDI FRISTIawan			4				4					4
17	14777	MAHENDRA DEWA PUTRA A			4				4			3		
18	14778	MUHAMMAD ABDULLAH MUZAKI		3				3				3		
19	14779	MUHAMMAD ATA FADLULLAH A.M			4				4					4
20	14780	MUHAMMAD DWI PRASETYA		3				3				3		
21	14781	MUHAMMAD NAUFAL AKIYO			3			3				3		
22	14782	MUHAMMAD ROMADHON NUR H				5			4					4
23	14783	NAUFAL HANIFALWAN		3					4			3		
24	14784	NILAM FIRMANDAYU			4			3						4

25	14785	RAIHAN ROZAQ TSANI SALIM		3			1			1		
26	14786	RAKA NUR KHALIS			4				4			4
27	14787	RASYID THORIQ WAHYU O		3					4		3	
28	14788	RENATA AYU PRAMESTI			4				4			4
29	14789	ROS ENDAH RAHMAWATI			4			3			3	
30	14790	ROSA ALIVIANA			4			3			3	
31	14791	SABRINA NOVIANA AULIA R			4				4		3	
32	14792	VIKA SEPTI RAHMAWATI				5			4			

## .AI SIKAP DISKUSI

Menerima Pendapat					Jml	Modus	Perbaikan
n	1	3	4	5			
			4		15	3	
			4		16	4	
			4		15	3	
			4		13	3	
			4		16	3	
			4		18	5	
5			4		18	4	
			4		16	4	
			5		14	1	
			4		16	4	
			4		14	4	
			4		13	3	
			4		14	4	
			4		15	4	
			4		15	4	
			4		16	4	
			4		15	4	
			4		13	3	
			4		16	4	
3					12	4	
			4		13	5	
			5		18	4	
			4		14	3	
			4		15	4	

			4		9	4	
			4		16	1	
			4		14	4	
			4		16	4	
			4		14	4	
			4		14	4	
			4		15	4	
5			4		18	5	





## LAMPIRAN HUT SMP N 1 SLEMAN KE-65



### LAMPIRAN PIKET 3S



### LAMPIRAN MENGAJAR





Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN  
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) UNY

F02

Kelompok Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMP Negeri 1 Piyungan  
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Bhayangkara 27, Medari, Sleman  
GURU PEMBIMBING : Ery Hatni Anulati, M.Pd  
TAHUN PELAJARAN : 2015//2016

NAMA MAHASISWA : Santika Octavian H  
NO. MAHASISWA : 12315244018  
FAK/ PRODI : MIPA/ Pend. IPA Internasional  
DOSEN PEMBIMBING : Dr. Insih Wilujeng M.Pd

No	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif/Kualitatif	Serapan Dana (Dalam Rupiah)				
			Swadaya/ Sekolah/ Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor/ Lembaga Lainnya	Jumlah
1.	Pembuatan LKS	a. LKS Pengukuran Satuan Baku dan Tidak Baku $6 \times @3 \text{ lembar} = 18 \text{ lembar}$ b. LKS Besaran Pokok $12 \times @3 \text{ lembar} = 36 \text{ lembar}$ c. LKS Besaran Turunan $12 \times @3 \text{ lembar} = 36 \text{ lembar}$ d. LKS Tugas Proyek		Rp 30.000	-	-	Rp 30.000

		6 x @2 lembar = 12 lembar e. LKS Makhluk Hidup dan Tak Hidup 6 x @2 lembar = 12 lembar f. LKS Klasifikasi Materi 12 x @ 2 lembar = 36 lembar					
2	Pembuatan RPP	a. RPP Pengukuran Satuan Baku dan Tidak Baku b. RPP Pengukuran Besaran Pokok c. RPP Pengukuran Besaran Turunan d. RPP Tugas Proyek e. RPP Klasifikasi Makhluk Hidup f. RPP Klasifikasi Materi	-	Rp 48.000	-	-	Rp 48.000
3.	Pembuatan Soal Ulangan	a. Soal Objek IPA dan Pengamatannya 64 x @2 lembar = 128 lembar	-	Rp 32.000	-	-	Rp 32.000
4.	Pembuatan Soal Remidi	a. Soal Gerak 34 x @1 lembar = lembar	-	Rp 8.500	-	-	Rp 8.500
5.	Pembuatan	a. Pembelian CD dan tempat	-	Rp 54.000	-	-	Rp 54.000

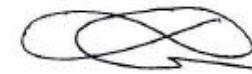
	Laporan	b. Print Laporan c. Jilid Laporan					
<b>TOTAL</b>							<b>Rp. 172.500</b>

Yogyakarta, 12 September 2015

Mengetahui,



Guru Pembimbing



Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Mahasiswa



Santika Octavian H

NIM : 12315244018

**JURNAL MENGAJAR SMP N 1 SLEMAN**

**BULAN AGUSTUS – SEPTEMBER**

2015

No.	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Solusi
1.	Rabu, 12 Agustus 2015	09.15 – 10.35	Mengajar Kelas 7E	Jumlah siswa kelas 7E berjumlah 32 siswa dan hadir semua. Hari ini belajar dengan materi pengenalan pengukuran baku dan tidak baku. Siswa mengukur benda di sekitar laboratorium IPA dengan menggunakan pengukuran baku dan tidak baku. Dan memberikan pekerjaan rumah mengukur benda di sekitar kamar tidur siswa minimal 7 benda dengan menggunakan pengukuran baku (mistar, meteran) dan pengukuran tidak baku (jengkal, jari, langkah, buku).	Ada beberapa siswa yang rame jadi mengganggu teman yang lain.
2.	Jumat, 14 Agustus 2015	09.15 – 11.15	Mengajar di Kelas 7E	Siswa yang hadir sebanya 32 siswa. Hari ini belajar mengenai pengukuran besaran pokok, alat ukur, dan cara mengukur menggunakan alatnya. (panjang: jangka sorong, micrometer sekrup, massa: neraca 3 lengan dan neraca 4 lengan, suhu:	Waktu pengukuran untuk mengukur macam-macam besaran pokok kurang. Alat yang digunakan untuk mengukur sangat terbatas dan jumlah siswa di kelas terlalu banyak, sehingga demonstrasi pengenalan

				thermometer badan, waktu: stopwatch	alat dan demonstrasi cara membaca alat tidak begitu jelas di depan kelas, walupun menggunakan bantuan media gambar yang ditayangkan di LCD, siswa masih belum paham.
3.	Selasa, 18 Agustus 2015	10.35 – 13.05	Mengajar di Kelas 7F	Siswa hadir semua yaitu 32 siswa. Materi pada hari ini yaitu Besaran Pokok.	Alat jangka sorong yang sedikit dan menggunakan media LCD namun gambarnya belum jelas dan harus mengulang beberapa kali untuk mengajari cara membaca skala pada jangka sorong.
4.	Rabu, 19 Agustus 2015	09.15 – 10.35	Mengajar 7E	Melanjutkan besaran pokok (micrometer sekrup, waktu, massa). Hadir semua yaitu 32 siswa.	Siswa sangat rame dan harus menuntun satu persatu, sehingga memakan waktu yang lama untuk menjelaskan pengukuran besaran pokok.
5.	Jumat, 21 Agustus 2015	09.15 – 11.15	Mengajar 7E	Siswa hadir semua yaitu 32 siswa.dengan materi melanjutkan besaran pokok pengukuran suhu dan mendiskusikan soal diskusi dan menyimpulkan kegiatan pengukuran besaran pokok kemudian dilanjutkan menerangkan pengertian besaran	Pada saat melakukan pengukuran besaran pokok yaitu suhu, salah satu anggota kelompok 3 memecahkan thermometer suhu,karena kurang berhati-hati ketika menurunkan suhu pada thermometer suhu.

				turunan dan macam-macam besaran turunan serta menerangkan rumus untuk menghitung besaran turunan	
6.	Selasa, 25 Agustus 2015	10.35 – 13.05	Mengajar 7F	Siswa yang hadir 32 siswa dengan materi besaran turunan	Keadaan kelas kurang kondusif tidak seperti sebelumnya. Ketika dilapangan melakukan aktifitas lari dan melakukan perhitungan denyut nadi sangat sulit diatur, sehingga perhitungan denyut nadi tidak sesuai dengan denyut nadi normal setelah melakukan aktifitas.
7.	Jumat, 28 Agustus 2015	09.55 – 10.35	Mengajar di kelas 7E	Melanjutkan materi hari rabu, yaitu pengukuran denyut nadi, dan membahas diskusi dan hasil pengukuran serta menyimpulkan hasil kegiatan pengukuran besaran turunan dan menjelaskan konversi satuan serta memberi soal latihan konversi satuan.	Ketika sedang melakukan pengukuran denyut nadi, ada beberapa siswa yang tidak berkonsentrasi, sehingga denyut nadi hilang ketika di tengah-tengah pengukuran, dan berteriak, sehingga mengganggu konsentrasi teman yang lain dan banyak siswa menjadi tidak konsentrasi dan banyak yang hilang denyut nadinya dan berhenti menghitung.
8.	Selasa, 1 September 2015	10.35 – 13.05	Ulangan	1,5 jam mengerjakan soal harian 1 dan 1,5b jam	1 siswa tidak berangkat karena sakit ilham

			harian 1 kelas 7F	membahas jawaban pilihan ganda dan esay serta memberikan tugas proyek.	widi
9.	Jum'at, 4 September 2015	09.15 – 11.15	Mengajar kelas 7E	siswa berangkat semua sejumlah 32 siswa. Hari ini kegiatan belajarnya yaitu yang pertama membagikan hasil ulangan dan membahas sedikit mengenai jangka sorong dan konversi satuan. Kemudian dilanjutkan dengan belajar klasifikasi benda, siswa melakukan kegiatan pengamatan di luar kelas untuk mengamati banda hidup dan tak hidup. Siswa dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok beranggotakan 5-6 siswa. Dan menjelaskan sedikit materi klasifikasi materi. Yaitu macam wujud zat berdasarkan wujudnya dan contohnya.	
10.	Selasa, 8 September 2015	10.35 – 13.05	Mengajar di kelas 7F	Materi yang disampaikan yaitu klasifikasi materi, yaitu siswa mengelompokkan zat padat, zat cair dan zat gas. Siswa melakukan pengamatan di dalam laoratorium dengan bahan yang telah di sediakan oleh guru, membahas data pengamatan dan soal	Ketika melakukan pengamatan ada beberapa siswa bermain bahan untuk pengamatan.

				diskusi serta masuk materi baru yaitu senyawa, unsur, dan campuran	
11.	Jumat, 11 September 2015	09.15 – 11.15	Mengajar di kelas 7E	Siswa yang hadir 32 siswa dan materi pembelajaran pada hari ini adalah klasifikasi materi	Ada satu siswa yang rame dan mengganggu pengamatan teman satu kelompoknya

Yogyakarta 15 September 2015

Menyetujui

Mahasiswa

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Santika Octavian H

NIM : 12315244018

**DAFTAR NAMA STAF TATA USAHA DAN KARYAWAN**  
**SMP NEGERI 1 SLEMAN**  
Keadaan Agustus 2015

NO.	NAMA	NIP	TUGAS/ PEKERJAAN
<b>PNS</b>			
1	Rustumaji, S.Pd	19640818 198303 1 003	Pustakawan/ Koordinator Tata Usaha
2	Sri Lestari	19670728 199003 2 006	Bendahara BOS
3	Siti Asiyah	19590921 198903 2 003	Bendahara Gaji
<b>PEGAWAI TIDAK TETAP (PTT)</b>			
4	Semi Raharjo	-	Petugas Kebersihan
5	Arief Nurhadi	-	Petugas Perpustakaan
6	Roviudin Akhmad	-	Laboran Lab. IPA
7	Fitri Nurhayati, S.E	-	Staf Urusan Kesiswaan
8	Muhammad Abdul Ghofur, A.Md	-	Teknisi Komputer
9	Suhari	-	Petugas Kebersihan
10	Suradi Wiyono	-	Keamanan/ Satpam
11	Nuryadi	-	Keamanan/ Satpam
12	Tugiman	-	Keamanan/ Satpam
13	Achmad Fauzan	-	Keamanan/ Satpam
14	Sri Nurhayati, S.Pd	-	Staf Urusan Kepegawaian
15	Djuwahir	-	Pembantu Bendahara
16	Siti Handayani	-	Petugas Koperasi Siswa
17	Erwan Listiyanto	-	Petugas Kebersihan

**Jumlah Karyawan PNS**

L	P
1	2
<b>JUMLAH</b>	<b>3</b>

**Jumlah PTT**

L	P
11	3
<b>JUMLAH</b>	<b>14</b>

**REKAP JUMLAH KARYAWAN**  
**SMP NEGERI 1 SLEMAN**  
Keadaan September 2015

	L	P	Jumlah
Staf TU PNS	1	2	3
Staf TU PTT	1	2	3
Laboran	1	0	1
Teknisi Komputer	1	0	1
Pustakawan	1	0	1
Tenaga Kebersihan	3	0	3
Satpam	4	0	4
Petugas Kopsis+UKS	0	1	1
<b>JUMLAH</b>			<b>17</b>

L  
P  
P  
L  
L  
L  
L  
L  
L  
P  
L  
P  
L



## LAMPIRAN MENGAJAR



## **Lembar Penilaian Diri Sikap Disiplin**

MATA PELAJARAN  
KELAS  
MATERI  
HARI/ TANGGAL

- : IPA
- : VII E
- : Klasifikasi Materi
- : Selasa, 8 September 2015

	PUTRI												
20	NIDA PUTRI HERDANITA	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100		SB
21	OKTAVIANA TRI RIZKYANINGRUM	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100		SB
22	PUTRA NURUL HUDA	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100		SB
23	PUTRI HANA FADHILAH	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100		SB
24	RINI ASTUTI	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100		SB
25	RITMA SEPTIANA NUR CAHYANI	4	4	3	4	4	4	4	4	31	96		SB
26	SALSABILA ANDIRA LARASATY	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100		SB
27	SALSBILA NUR KHASANAH	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100		SB
28	SONIA RAHMA LAILA	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100		SB
29	SURYA WIDI UTOMO	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100		SB
30	TIA PRABANTI	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100		SB
31	WIDYAMAHENDRA BUWANA	4	3	4	4	4	4	4	4	31	96		SB
32	WILDAN TAUFIQUROHMAN	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100		SB

*Rubrik terlampir*

Yogyakarta, 8 September 2015

Menyetujui

Guru Pembimbing

Ery Hatni Anulati, M.Pd

NIP : 19590609 19783 2009

Mahasiswa

Santika Octavian H

NIM : 12315244018





PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA

**SMP NEGERI 1 SLEMAN**

Jalan Bhayangkara 27 Medari, Caturharjo, Sleman 55515

Telepon (0274) 868810, Faksimilie : (0274) 866355

Website : <http://smpn1sleman.sch.id>, Email : smpnsatusleman@yahoo.com

**DATA ROMBONGAN BELAJAR DAN JUMLAH SISWA**

NO.	NAMA KELAS	JUMLAH SISWA		JUMLAH SISWA	JUMLAH SISWA BERDASARKAN AGAMA						JUMLAH SISWA
		L	P		ISLAM	KATHOLIK	KRISTEN	HINDU	BUDHA	LAINNYA	
1	KELAS 7A	9	23	32	26	5	1	-	-	-	32
2	KELAS 7B	14	18	32	31	1	-	-	-	-	32
3	KELAS 7C	10	22	32	30	-	2	-	-	-	32
4	KELAS 7D	12	20	32	32	-	-	-	-	-	32
5	KELAS 7E	10	22	32	32	-	-	-	-	-	32
6	KELAS 7F	14	18	32	32	-	-	-	-	-	32
7	KELAS 7G	14	18	32	32	-	-	-	-	-	32
JUMLAH KELAS 7		83	141	224	215	6	3	0	0	0	224
8	KELAS 8A	17	15	32	24	7	1	-	-	-	32
9	KELAS 8B	14	18	32	32	-	-	-	-	-	32
10	KELAS 8C	14	18	32	32	-	-	-	-	-	32
11	KELAS 8D	15	17	32	32	-	-	-	-	-	32
12	KELAS 8E	16	16	32	32	-	-	-	-	-	32
13	KELAS 8F	14	18	32	32	-	-	-	-	-	32
14	KELAS 8G	13	19	32	32	-	-	-	-	-	32
JUMLAH KELAS 8		103	121	224	216	7	1	0	0	0	224
15	KELAS 9A	12	20	32	18	11	3	-	-	-	32
16	KELAS 9B	11	21	32	32	-	-	-	-	-	32
17	KELAS 9C	13	18	31	31	-	-	-	-	-	31
18	KELAS 9D	13	18	31	31	-	-	-	-	-	31
19	KELAS 9E	12	20	32	32	-	-	-	-	-	32
20	KELAS 9F	11	21	32	32	-	-	-	-	-	32
21	KELAS 9G	12	20	32	32	-	-	-	-	-	32
JUMLAH KELAS 9		84	138	222	208	11	3	0	0	0	222
	<b>JUMLAH TOTAL KELAS 7,8,9</b>			670	639	24	7	0	0	0	670

Sleman, 15 Agustus 2015

Kepala SMP Negeri 1 Sleman

Drs. NUGROHO WAHYUDI, S.Pd.

NIP. 19560705 197703 1 004

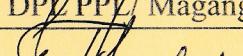
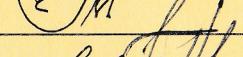


**KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA  
PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL  
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY  
TAHUN .....**

**F04**

## UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah/ Lembaga : SMP Negeri 1 Sleman  
Alamat Sekolah/ Lembaga : Jl. Bhayangkara 27 Medari, Sleman Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga :  
Nama DPL PPL/ Magang III : Dr. Insih Wilweng, M.Pd  
Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : Pendidikan IPA / FMIPA  
Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 15

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL Magang III
1	4/8 2015	15	Penjelaskan umum Pembimbingan dan teknik bimbingan	Baik	
2	18/8 2015	15	Observasi kelas 7E	Baik	
3	5-9-2015	15	Observasi kelas 7E	Baik	
4	12-9-2015	15	Diskusi lap & Penarikan	Baik	

## **PERHATIAN :**

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



Mengetahui,  
Kepala Sekolah / Lembaga

Mhs PPL/ Magang III Prodi .....

12

Santika Octavian H