

**LAPORAN INDIVIDU**  
**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**DI SMP NEGERI 4 MAGELANG**  
**Jalan Pahlawan No.41 Magelang Jawa Tengah 56117 Telp (0293) 362338**  
**15 Juli – 15 September 2016**



**Oleh :**

**DESSY ROSEANAWATI**

**13312241015**

**JURUSAN PENDIDIKAN IPA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**2016**

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa:

Nama : Dessy Roseanawati  
NIM : 13312241015  
Program Studi : Pendidikan IPA  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

telah melaksanakan kegiatan PPL di SMP Negeri 4 Magelang dari tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Hasil kegiatan tercakup dalam laporan ini.

Laporan PPL ini telah disetujui dan disahkan pada:

Hari : Selasa  
Tanggal : 27 September 2016

Magelang, 27 September 2016

Dosen Pembimbing Lapangan

Susilowati, S.Pd.Si., M.Pd.Si

NIP. 19830623 200912 2 005

Guru Pembimbing

Sri Hartini, S.Pd

NIP.19670315 200701 2 013

Mengetahui

Koordinator PPL

Sri Hartini, S.Pd.

NIP. 19670315 200701 2 013



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Individu PPL di SMP Negeri 4 Magelang dengan baik. Penyusunan laporan ini merupakan tahap akhir dari serangkaian kegiatan PPL pada semester khusus dari tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Penyelesaian laporan ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan semua pihak, oleh karena itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan petunjuk, kekuatan dan kemudahan sehingga penyusun mampu melaksanakan PPL dengan baik dan dapat menyusun laporan ini dengan lancar.
2. Bapak Rochmat Wahab selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Parjopo selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 4 Magelang yang telah mengijinkan penyusun melaksanakan PPL.
4. Bapak Tri Indra Prasetya, S.Pd., M.Pd dan Sri Hartini, S.Pd. selaku koordinator PPL 2016 SMP Negeri 4 Magelang yang telah memberikan pengarahan dan bimbingannya.
5. Bapak Drs. Agustianto selaku Dosen Pembimbing Lapangan Praktik Pengalaman Lapangan yang telah memberikan dukungan, pengarahan dan motivasi.
6. Ibu Susilowati, S.Pd.Si., M.Pd.Si. selaku Dosen Pembimbing sekaligus dosen *microteaching* yang telah banyak memberikan inspirasi untuk menjadi pendidik dan pengajar yang inspiratif dan disukai siswanya.
7. Ibu Sri Hartini, S.Pd selaku Guru Pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusun melakukan PPL di SMP Negeri 4 Magelang .
8. Seluruh Guru, Karyawan, dan Siswa SMP Negeri 4 Magelang yang telah memberikan dukungan dan bantuan pada setiap program PPL.
9. Peserta didik SMP Negeri 4 Magelang yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada kami.
10. Teman-teman PPL SMP Negeri 4 Magelang, Alhamdulillah kita telah menyelesaikan program ini dengan baik. Semoga kebersamaan kita dapat menjadi sebuah kisah klasik untuk masa depan.
11. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa pelaksanaan PPL ini masih jauh dari sempurna. Dengan segala harapan penyusun mohon maaf apabila dalam pelaksanaan PPL ini masih banyak melakukan kesalahan.

Magelang, 15 September 2016

Penyusun

**Dessy Roseanawati**

**NIM 13312241015**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	v
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Analisis Situasi .....	2
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL .....	10
<b>BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL</b>	
A. Persiapan .....	15
B. Pelaksanaan PPL .....	17
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi .....	24
<b>BAB III. PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	27
B. Saran .....	28
<b>Daftar Pustaka</b>	
<b>Lampiran</b>	

## **ABSTRAK**

**Oleh:**

**Dessy Roseanawati**

**13312241015**

**Pendidikan IPA**

Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah praktik yang wajib ditempuh oleh mahasiswa sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan gelar sarjana pendidikan. Visi dari PPL adalah wahana pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang profesional. PPL dilaksanakan di SMP N 4 Magelang yang bertempat di Jalan Pahlawan No. 41 Magelang Jawa Tengah. Kegiatan ini dimulai pada tanggal 15 Juli 2016 dan diakhiri pada tanggal 15 September 2016.

Kegiatan PPL merupakan serangkaian kegiatan yang saling terkait satu dengan kegiatan lainnya. Adapun rangkaian kegiatan tersebut adalah persiapan, pelaksanaan dan kegiatan pasca PPL. Dalam tahap persiapan kegiatan observasi pra PPL yaitu observasi sekolah dan observasi kelas. Di tahap pelaksanaan, kegiatan persiapan mengajar (fisik dan psikis), pembuatan RPP, praktik mengajar dan pembuatan media pembelajaran, serta pelaksanaan belajar mengajar terbimbing dan mandiri di kelas VII C dan VII D pada mata pelajaran IPA. Dalam seminggu praktikan mengajar selama 20 jam mata pelajaran bersama dengan mahasiswa lain, ada yang sebagai pemateri dan observer.

MiskONSEPSI yang dahulu diterima waktu mahasiswa saat berada di bangku sekolah bisa diperbaiki karena sudah tahu hal-hal yang tepat di Universitas dan bisa ditransfer kepada siswa. Selama menjalani masa PPL, diharapkan pihak yang melaksanakan PPL dalam hal ini mahasiswa akan terus berusaha untuk membantu mengembangkan bakat dan kemampuannya di semua bidang, membantu peserta didik untuk menemukan cara mengajar yang efektif dan berorganisasi dengan dibimbing oleh guru pembimbing yang bersangkutan, Hal ini paling penting dari PPL ini adalah mahasiswa memperoleh kegiatan berharga dan juga hubungan kekeluargaan dengan siswa, guru, maupun masyarakat sekolah.

*Kata Kunci:PPL, Mahasiswa, SMP N 4 Magelang, IPA*



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Guru berperan penting dalam pelaksanaan pembelajaran disekolah, maka salah satu faktor kualitas atau tidaknya keluaran siswa tergantung dari kualitas guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Mahasiswa yang mengambil jurusan kependidikan disiapkan sebagai tenaga pengajar yang mempunyai kualitas dan kapasitas yang mampu mengelola kegiatan pembelajaran secara efektif dan efesien sehingga menghasilkan kualitas siswa yang mampu bersaing dalam bidang pengetahuan dan keterampilan penunjang lainnya. Mengingat besarnya andil tenaga pendidik dalam menentukan keberhasilan sistem pendidikan di Indonesia ini maka sangat perlu menciptakan guru-guru professional, yaitu yang memiliki kompetensi professional meliputi penguasaan bidang studi, menguasai metode pembelajaran, memiliki keterampilan mengajar, mampu menggunakan media pembelajaran yang sesuai, dan sifat kepribadian yang luhur.

Untuk itu Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) sebagai salah satu Perguruan Tinggi yang mempunyai misi dan tugas untuk menyiapkan dan menghasilkan tenaga-tenaga pendidik yang siap dalam bidangnya, mencantumkan beberapa mata kuliah pendukung yang menunjang tercapainya kompetensi, salah satunya yaitu Praktik Pengalaman Lapangan. Kegiatan PPL dapat digambarkan sebagai wahana untuk menerapkan berbagai ilmu yang diterima di bangku kuliah yang kemudian bisa diaplikasikan langsung di lapangan. Kegiatan PPL ini bertujuan memberikan pengalaman faktual mengenai proses pembelajaran dan kegiatan administrasi sekolah lainnya sehingga dapat digunakan sebagai bekal untuk menjadi tenaga pendidik yang professional, memiliki sikap ilmu pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dalam bidang keprofesiannya.

Program kegiatan PPL terintegrasi dan saling mendukung satu dengan yang lainnya untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru. Program-program yang diselenggarakan fokus pada komunitas internal dan eksternal sekolah yaitu guru, siswa, karyawan, komite sekolah dan masyarakat luar.

Praktik Pengalaman Lapangan merupakan kegiatan yang berkaitan dengan proses pembelajaran. Kegiatan PPL mencakup pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP ), pembuatan media belajar serta mempersiapkan perangkat yang menunjang kegiatan belajar. PPL memberi pengalaman kepada mahasiswa untuk

memperoleh kemampuan pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional melalui interaksi di dalam dan di luar wilayah sekolah.

Sebelum kegiatan PPL dilaksanakan, mahasiswa terlebih dahulu menempuh pembelajaran micro dan kegiatan observasi di sekolah. Kegiatan pembelajaran mikro merupakan mata kuliah wajib lulus sebagai syarat untuk melaksanakan kegiatan PPL. Kegiatan Pra PPL merupakan kegiatan sosialisasi PPL lebih awal kepada mahasiswa melalui observasi ke sekolah. Observasi dilaksanakan sebelum penerjunan mahasiswa PPL yaitu sebelum tanggal 15 Juli 2016. Kegiatan observasi dilakukan secara berkelanjutan selama masih membutuhkan informasi untuk menyusun program PPL. Kegiatan observasi PPL yang meliputi observasi proses pembelajaran dan kegiatan managerial, serta observasi potensi pengembangan sekolah. Kegiatan observasi di sekolah bertujuan agar mahasiswa memperoleh gambaran mengenai proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah beserta kelengkapan sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran.

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

#### A. Analisis Situasi

SMP Negeri 4 Magelang berlokasi di Jl. Pahlawan No.41 Kota Magelang. Potensi fisik yang ada pada sekolah ini yaitu luas lahan  $5.910\text{ m}^2$ , dan luas lahan yang sudah dibangun  $3.215\text{ m}^2$ . Kondisi lingkungan sekitar menunjang kegiatan pembelajaran karena lingkungan sekitar SMP Negeri 4 Magelang adalah sekolah. Kesehatan lingkungan cukup terjaga , tetapi pepohonan hijau di sekolah masih kurang memadai, hal ini dikarenakan lahan yang ada sangat terbatas. Disetiap sudut sekolah sudah tersedia tempat sampah. Sampah pun dipisah antara sampah organik dan non-organik.

SMP 4 terdiri dari 18 ruang kelas, ruang OSIS, ruang guru, ruang kepala sekolah, ruang BK, ruang komputer guru, ruang UKS, ruang Kesenian, Mushola, WC siswa, WC guru, koperasi sekolah, kantin, laboratorium komputer, laboratorium bahasa, laboratorium IPA, perpustakaan, gudang olah raga, dan aula. Kondisi ruang kelas sudah baik untuk kegiatan belajar mengajar. Fasilitas KBM di kelas sudah lengkap, bahkan di setiap kelas sudah dilengkapi dengan LCD, speaker, dan TV. Dengan tersedianya LCD, speaker, DVD, dan TV sangat membantu siswa.

dalam proses belajar mengajar. Penggunaan gambar, audio, video, juga dapat ditampilkan melalui fasilitas tersebut. Oleh karena itu, diharapkan para siswa dapat menggunakan fasilitas secara maksimal dan merawat fasilitas tersebut

## **1. Sejarah Singkat**

SMP Negeri 4 Magelang merupakan sekolah tua yang memiliki luas tanah 5.600 m<sup>2</sup> terletak di Jalan Pahlawan No. 41 Kota Magelang. Dari segi wilayah, sekolah ini berada di Kampung Botton, Kelurahan Magelang, Kecamatan Magelang Utara, Kota Magelang. Lulusan pertama sekolah ini sekitar tahun 1977. Sedangkan berdasarkan beberapa informasi yang ada, gedung sekolah ini dibangun pada tahun 1911. Pada masa itu kota Magelang hanya terdapat empat sekolah tingkat menengah, yaitu MULO (*Meer Uitgebreid Lager Onderwijs*), Sekolah Yayasan Kristen, Sekolah Menengah milik Perguruan Taman Siswa dan Sekolah Menengah Tingkat Atas MOSVIA (*Middlebare Opleiding School Voor Inlandische Ambtenaren*). MOSVIA adalah Sekolah yang mendidik calon-calon Pamong Praja. Sebelum SMP N 4 Magelang berdiri, Gedung Sekolah ini digunakan untuk Sekolah Menengah Ekonomi Pertama (SMEP) Magelang.

Dalam perjalannya, sekolah ini telah memberi sumbangsih yang besar terhadap Bangsa dan Negara serta masyarakat. Bukan karena faktor usianya yang tua, melainkan kualitas dan kiprah sekolah dalam menyiapkan lulusan yang bermutu. Begitu banyak alumni yang sukses dalam meniti karier dan mewujudkan karyanya. Kenyataan menunjukkan hal yang dilematis mengingat kurang adanya keseimbangan antara kualitas yang dihasilkan dengan sarana pendukung yang ada.

## **2. Visi dan Misi SMP N 4 Magelang**

### **VISI**

#### *U MANTAB*

Unggul dalam mutu, beriman, bertakwa, dan berbudaya

Semboyan “*Dari hero ke superhero*”

### **MISI**

1. Mewujudkan lulusan yang berprestasi akademik dan nonakademik
2. Melaksanakan proses pembelajaran yang mampu melejitkan kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan
3. Meningkatkan profesionalisme pendidik dan tenaga kependidikan
4. Mewujudkan sistem teknologi informasi dan komunikasi.
5. Melaksanakan manajemen berbasis sekolah dan organisasi pembelajar
6. Melaksanakan kegiatan ibadah

7. Melaksanakan kegiatan sedekah
8. Mewujudkan karakter jujur, disiplin, kreatif, kerja keras, dan empatik
9. Menciptakan karya seni berpotensi nasional dan global

### 3. Denah Ruang SMP N 4 Magelang



Luas lahan : 5.910 m<sup>2</sup>

#### Jumlah Ruangan

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 1) Ruang Kelas : 15 | 11) Ruang TU             |
| 2) Lab. Bahasa : 2  | 12) Ruang Kepala Sekolah |
| 3) Lab Komputer     | 13) Ruang Bimbingan      |
| 4) Lab Multimedia   | Konseling                |
| 5) Lab IPA          | 14) Ruang Komputer Guru  |
| 6) Perpustakaan     | 15) Ruang UKS            |
| 7) Ruang Kesenian   | 16) Gedung Olahraga      |
| 8) Aula             | 17) Mushola              |
| 9) Ruang Osis       | 18) WC Siswa             |
| 10) Ruang Guru      | 19) WC Guru              |

**4. SMP Negeri 4 Magelang memiliki 18 ruang kelas dengan perincian sebagai berikut:**

- a. 6 kelas untuk kelas VII, ABCDEF
- b. 6 kelas untuk kelas VIII, ABCDEF
- c. 6 kelas untuk kelas IX, ABCDEF

Disamping ruang kelas, praktikan juga mengadakan observasi kelengkapan gedung/fasilitas yang ada di SMP Negeri 4 Magelang, antara lain:

- 1) Ruang Laboratorium
  - a. Laboratorium IPA
  - b. Laboratorium Bahasa
  - c. Laboratorium Komputer
  - d. Laboratorium Multimedia
- 2) Ruang Perkantoran
  - a. Ruang Kantor Kepala
  - b. Ruang Kantor Guru
  - c. Ruang Kantor Bimbingan dan Konseling
  - d. Ruang Tata Usaha
  - e. Ruang Komputer Guru
- 3) Ruang Penunjang Proses Belajar Mengajar
  - a. Ruang Perpustakaan
  - b. Ruang UKS (putra dan putri)
  - c. Mushola
  - d. Kamar Mandi/WC guru dan karyawan
  - e. Kamar Mandi/WC siswa (4 Putra & 4 Putri )
  - f. Tempat parkir guru
  - g. Aula
- 4) Ruang Kegiatan Siswa
  - a. Ruang OSIS
  - b. Ruang Koperasi Siswa
  - c. Ruang Seni Musik
- 5) Ruang lain
  - a. Ruang Perlengkapan/Gudang
  - b. Kantin

## **5. Program Sarana dan Prasarana**

- a. Pengadaan/perawatan LCD
- b. Perawatan meja belajar kelas
- c. Pengadaan papan tulis berpetak
- d. Tempat cuci tangan kelas
- e. Perawatan gudang
- f. Kanopi penghubung ruang guru ke kelas
- g. Taman sekolah
- h. Atap tangga gedung baru
- i. Dag atap tangga aula
- j. CCTV
- k. Pengecatan kelas
- l. Ruang dan perkakas prakarya
- m. Pompa air dan pompa taman
- n. Pengadaan dan pemeliharaan taman
- o. POS alat, ruang, dan kegiatan
- p. Perawatan sanitasi: WC dan saluran air
- q. Pengelolaan sampah
- r. Pengadaan dan perawatan alat pembelajaran

## **6. Sarana Prasana pendukung kegiatan belajar mengajar**

### **1) Fasilitas KBM, Media**

SMP N 4 Magelang memiliki fasilitas KBM dan media yang cukup memadai. Ruang kelas tertata rapi dan terjaga kebersihannya. Setiap kelas sudah tersedia LCD, speaker, DVD, dan TV untuk menunjang proses belajar mengajar. Kondisi fasilitas dan media yang lain seperti *whiteboard*, *boardmarker*, penghapus, meja dan kursi cukup baik. Ruang kesenian, semua peralatan sudah lengkap.

### **2) Perpustakaan**

Perpustakaan SMP Negeri 4 Magelang berada di lantai 2 gedung utama. Keadaan fisik perpustakaan dalam keadaan baik, bersih, dan cukup nyaman. Di dalam perpustakaan terdapat TV, tata tertib perpustakaan juga terdapat di sana. Pencahayaan perpustakaan sudah baik, penataan meja dan kursi baik, penataan buku-buku di rak cukup rapi.

Perpustakawan SMP Negeri 4 Magelang belum memiliki pustakawan. Pengurus perpustakaan hanya 3 orang, 2 diantaranya guru mata pelajaran dan satu orang karyawan biasa. Hal ini mengakibatkan

penanganan perpustakaan kurang maksimal. Seperti pendataan indeks buku masih dilakukan secara manual atau ditulis tangan.

### 3) OSIS

Untuk fasilitas OSIS di SMP Negeri 4 Magelang yaitu Ruang Osis yang di gunakan untuk rapat, meja rapat serta kursi, dan lain - lainnya. Ruangan OSIS tersebut pernah di lakukan pemindahan ruangan maka dari itu ruangan OSIS yang sekarang di tempati adalah bukan ruangan yang pertama yaitu ruangan ke dua yang letaknya berdekatan dengan mushola sekolah. Pada fasilitas ini memiliki beberapa kekurangan yaitu ruang OSIS yang kurang luas, penataan kurang rapi dan tidak adanya struktur bagan OSIS dan foto Presiden maupun Wakilnya. Program Kesiswaan:

1. Pembentukan budaya sekolah
2. Pembinaan bakat dan minat: ekstrakurikuler
3. Penegakan disiplin: tanpa kekerasan, tanpa narkoba dan zat adiktif lainnya, tanpa SARA, tanpa pornografi pornoaksi, tanpa vandalisme, tanpa HP dan tablet
4. Prestasi Non Akademik
5. Orkes Klunthung
6. Pengelolaan alumni
7. Wisata siswa
8. Hari Jadi Spenapa
9. Kunjungan museum

### 4) UKS

Ruang UKS di SMP N 4 Magelang ada 2 ruang untuk putra dan putri. Fasilitas yang ada di UKS sudah lengkap dari obat-obatan maupun peralatan.

### 5) Ruang Bimbingan Konseling (BK)

Secara keseluruhan ruangan BK SMP Negeri 4 Magelang terletak di sebelah ruang guru lantai 1. Keadaan ruangan BK di SMP Negeri 4 Magelang mencakup ruangan guru BK dan ruang tamu.

## 7. SMP N 4 Magelang memiliki beberapa ekstrakurikuler yang aktif dilaksanakan

Pelaksanaan ekstrakurikuler yang ada sudah berjalan secara efektif. Ekstrakurikuler tersebut sudah dilaksanakan oleh siswa dengan didampingi oleh guru pembina ekstrakurikuler masing-masing bidang. Berikut ini daftar ekstrakurikuler yang efektif dilaksanakan oleh SMP N 4 Magelang:

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| a. Pramuka     | h. Band           |
| b. Basket      | i. Paduan Suara   |
| c. Drumband    | j. Seni Tari      |
| d. Kluntung    | k. Mading         |
| e. Voly        | l. Tartil Tilawah |
| f. PBB dan IUB | m. Rebana         |
| g. KIR         | n. Bela diri      |

SMP Negeri 4 Magelang memiliki 39 orang guru. Tugas dan tanggung jawab guru di SMP N 4 Magelang adalah sebagai berikut :

- 1) Membuat program pengajaran :
  - a. Analisis materi pembelajaran
  - b. Membuat program tahunan/program semester
  - c. Membuat satuan program pengajaran
  - d. Membuat rencana praktek pembelajaran
  - e. Membuat program mingguan kerja
  - f. Serta membuat lembar kerja siswa
- 2) Melaksanakan kegiatan pembelajaran
- 3) Melaksanakan kegiatan penilaian belajar, ulangan harian, semester/tahunan
- 4) Melakukan analisis ulangan harian
- 5) Menyusun dan melaksanakan program perbaikan dan pengayaan
- 6) Mengisi daftar nilai
- 7) Melaksanakan kegiatan membimbing guru dalam kegiatan proses belajar mengajar
- 8) Membuat alat peraga/alat pelajaran
- 9) Menciptakan karya seni
- 10) Mengikuti kegiatan pengembangan dan pemasyarakatan kurikulum
- 11) Melaksanakan tugas tertentu di sekolah
- 12) Mengadakan pengembangan bidang pengajaran yang menjadi tanggungjawabnya
- 13) Membuat catatan tentang kemajuan hasil belajar masing-masing
- 14) Meneliti daftar hadir siswa sebelum memulai pelajaran
- 15) Mengatur kebersihan ruang kelas dan ruang praktikum

## **8. Prestasi SMP N 4 Magelang**

### **PRESTASI PESERTA DIDIK**

- 1) UN peringkat 3 Kota Magelang (berimbang ke PPDB 2015/2016)
- 2) OSN bulutangkis juara 3 Nasional
- 3) OSN IPA, Baca Puisi, Tilawah maju tingkat Provinsi
- 4) Band (drum) Asia Got Talent; Jateng-DIY juara 2
- 5) OSN bulutangkis juara 3 Provinsi
- 6) TUB PBB dan pencak silat juara Kedu
- 7) KS dan Guru Berprestasi Kota Magelang
- 8) PMR maju tingkat Provinsi
- 9) Kluster 4 Kurikulum 2013
- 10) Kluntung: Kirab Adipura Kencana, Jambore Nasionalisme

### **PRESTASI PTK**

- 1) Koordinator MGMP Bahasa Indonesia
- 2) Juara 4 LKG tingkat Nasional
- 3) Juara 5 Penulisan Cerita tingkat Provinsi
- 4) Juara 1 KS Berprestasi tingkat Kota
- 5) Juara 1 Guru Berprestasi tingkat Kota
- 6) Juara 6 KS Berprestasi tingkat Provinsi
- 7) Juara 2 *Best Practice* Guru tingkat Kota
- 8) Finalis Lomba Inovasi Pembelajaran tingkat Provinsi
- 9) Finalis Lomba Karya Ilmiah tingkat Nasional
- 10) Juara 2 OSN Guru tingkat Kota
- 11) 5 guru menjadi Ketua MGMP

## **9. Susunan Komite Sekolah**

1. Penasihat : Drs. Parjopo

Kholid Abidin, ST.

2. Ketua : Drs. Aris Nugroho, M.Si
3. Wakil Ketua : Drs. Mustadi Haryanto, M.Pd.
4. Sekertaris : Ardi Gunawan
5. Wakil Sekertaris : Subandi, S.Pd.
6. Bendahara : Heni Hermawan
7. Wakil Bendahara : M. Bazzari

Ninuk Setyaningsih P.

8. Bidang Urusan Pengembangan Pendidikan dan Kurikulum :

Zuriati

Dra. Hj. Sri Ambarwati

Titi, S.Pd.

9. Bidang Urusan Kesiswaan : Dady Mahendradi

Titiek Lestari, S. Pd.

Budi Sulendro

10. Bidang Urusan Humas : Sugeng Waluyo

Setyowati, S.Pd.

11. Bidang Urusan Pengembangan Sekolah dan Sarana Prasarana :

Tonny Purnama S.

Bambang Haryanto

Sunardi

12. Bidang Pemeriksa dan Pengendali Keuangan :

Hj. Herma Nung Rahayu

Muhlasin

13. Bidang Urusan Pengembangan SDM :

Tri Sulistiyono, S.H.

Drs. Iskandar, S.Kom.

Farid Setyawan, S.Pd.

14. Bidang Usaha : Hj. Titik Tugaswati, S.H.

Desak Made Indrayani

Titik Rochyati

Al. Hermawan, S.Pd.

## **B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL**

Praktik Pengalaman Lapangan bertujuan agar mahasiswa memiliki pengalaman mengenai dunia yang akan digelutinya di masa yang akan datang, sekaligus menjadi kawah candradimuka tempat mahasiswa menempa diri berkaitan dengan aplikasi ilmu yang didapatkan di bangku kuliah. Berdasarkan analisis situasi dan kondisi, maka dalam penyusunan program PPL, mahasiswa memiliki acuan. Acuan inilah yang kemudian dipelajari dan dikembangkan untuk mengasah skill ketrampilan dan maksimalisasi Praktik mengajar di

sekolah. Sebelum PPL dilaksanakan, ada beberapa tahap yang harus dijalani mahasiswa, antara lain:

#### **1) Tahap Pengajaran Mikro (*Microteaching*)**

Ada mata kuliah wajib bagi mahasiswa kependidikan yang akan menempuh PPL, yaitu pengajaran mikro atau *microteaching*. Kuliah sebanyak 2 SKS ini ditempuh untuk bekal mahasiswa sebelum terjun di sekolah dan juga bekal di masa yang akan datang. Untuk mengikuti PPL, mahasiswa disyaratkan untuk memiliki nilai minimal B di matakuliah ini. Pengajaran mikro sangat berguna untuk PPL dan bekal mengajar yang lainnya karena didalamnya mahasiswa diberikan teknik-teknik mengajar yang baik, aplikatif, asyik, dan tidak membosankan. Penyusunan RPP juga diasah di pengajaran mikro ini.

#### **2) Tahap Observasi**

Pada tahap observasi ini dilakukan dalam dua bentuk, yaitu observasi pra PPL dan observasi kelas pra mengajar.

##### a. Observasi pra PPL

Observasi pra PPL ini dilakukan sebanyak 1 kali, yaitu meliputi:

1. Observasi proses pembelajaran, mahasiswa melakukan pengamatan proses pembelajaran dalam kelas, meliputi metode yang digunakan, administrasi mengajar berupa RPP dan strategi pembelajaran

2. Observasi siswa meliputi perilaku siswa ketika proses pembelajaran ataupun di luar pembelajaran. Hal ini digunakan sebagai masukan untuk menyusun strategi pembelajaran.

##### b. Observasi kelas pra mengajar

Dilakukan pada kelas yang akan digunakan untuk praktik mengajar, tujuan kegiatan ini antara lain : Mempelajari situasi kelas. Mempelajari kondisi peserta didik (aktif/ tidak aktif) dan memiliki rencana konkret untuk mengajar

#### **3) Tahap Pembekalan**

Pembekalan dilaksanakan di kampus dengan tujuan untuk memberikan persiapan materi teknis dan memberikan wawasan bagi praktikan tentang segala hal yang berkaitan dengan PPL secara global. Pembekalan dilakukan oleh Dosen Pembimbing Lapangan untuk prodi Pendidikan IPA, yaitu Ibu Susilowati, M.Pd.Si

#### **4) Tahap Penerjunan**

Tahap ini merupakan tahap diterjunkannya mahasiswa yang akan mengikuti program PPL secara serempak dari seluruh kelompok mahasiswa

PPL. Dalam penerjunan ini, kami didampingi oleh Bapak Drs. Agustianto, M.Pd dari Prodi Seni Musik selaku DPL Pamong di SMP Negeri 4 Magelang.

#### **5) Tahap Penyerahan**

Tahap ini merupakan tahap di mulainya pelaksanaan PPL. Setelah penyerahan ini mahasiswa langsung terjun ke sekolah. Penyerahan dari pihak Universitas diwakili oleh Dosen Pembimbing Lapangan Pamong, kepada Kepala Sekolah, koordinator PPL sekolah.

#### **6) Tahap Observasi PPL**

Observasi kelas dilakukan sebelum praktikan resmi diterjunkan ke lokasi praktik pengalaman lapangan. Pada tahap ini mahasiswa datang langsung ke sekolah yang ditunjuk dan melakukan pengamatan kegiatan belajar mengajar secara langsung di dalam kelas. Dalam kegiatan ini mahasiswa mengamati aspek-aspek yang meliputi aktivitas guru selama proses pembelajaran di dalam kelas diantaranya membuka pelajaran, penyajian materi, metode pembelajaran, penggunaan bahasa, penggunaan waktu, gerak, cara memotivasi siswa, teknik bertanya, teknik penguasaan kelas,bentuk dan cara evaluasi, serta menutup pelajaran. Tahap ini dilaksanakan pada 25 Juli 2016.

Pada tahap ini mahasiswa diberi kesempatan untuk observasi/ pengamatan terhadap proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru pembimbing. Untuk pelaksanaannya dilakukan secara insidental, disesuaikan dengan jadwal guru pembimbing. Di samping itu mahasiswa dapat melakukan koordinasi dengan guru pembimbing tentang standar kompetensi yang akan diajarkan. Kemudian mahasiswa menyusun RPP berdasarkan silabus dan kurikulum yang diterapkan oleh sekolah.

#### **7) Tahap Pelaksanaan Praktik Mengajar**

Mahasiswa mendapatkan kesempatan melakukan minimal 8 kali Praktik mengajar, baik Praktik mengajar terbimbing maupun Praktik mengajar mandiri. Dalam hal ini, mahasiswa telah melaksanakan Praktik mengajar dengan sistem *team teaching*, di mana satu orang mahasiswa bertindak sebagai guru utama dan seorang lainnya di belakangm untuk menjadi guru *observer* dan membantu apabila siswa ada kesulitan. Saya mengampu kelas VII C dan VII D sedang teman saya, Maya mengampu kelas VII A dan VII B. Jadwal Praktik mengajar telah disesuaikan dengan jadwal mengajar guru pembimbing sehingga guru pembimbing selalu bisa

memantau perkembangan teknik dan mentalitas mahasiswa saat di dalam kelas.

Hasil dari tahap praktik mengajar ini merupakan data-data observasi maupun kegiatan dialog dengan sumber yang berlangsung di tempat Praktik, disusun sedemikian rupa sehingga dalam menjalankan tugas di sekolah, mahasiswa mampu menjadi pengajar yang baik.

### **8) Tahap Evaluasi**

Evaluasi dilakukan oleh mahasiswa bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan mahasiswa di dalam kelas. Evaluasi ini bisa menjadi tolok ukur sejauh mana keberhasilan mahasiswa dalam mengajar di dalam kelas dan juga kemampuan siswa. Hasil evaluasi bisa menjadi bahan pertimbangan untuk langkah dan teknik dalam pertemuan berikutnya. Tes evaluasi ini dapat berupa kuis, ulangan harian, maupun pertanyaan spontan dan diskusi ringan.

### **9) Tahap Penyusunan Laporan**

Tahap ini merupakan tahap akhir dari keseluruhan PPL yang telah dilakukan kurang lebih 2 bulan. Semua data dan pengalaman yang didapatkan selama menjalani PPL dituangkan dalam bentuk laporan akhir yang memuat segala rekam jejak PPL mahasiswa di suatu sekolah tempat ia Praktik mengajar

### **Perumusan Program PPL**

Kegiatan PPL UNY dilaksanakan selama 2 bulan mulai tanggal 1 Juli sampai 15 September 2016. Perumusan program dilakukan setelah mengetahui berbagai permasalahan yang terpotret dalam kegiatan observasi pembelajaran di kelas dan observasi peserta didik sekolah SMP Negeri 4 Magelang. Langkah selanjutnya adalah penyusunan program kerja yang dapat mengatasi dalam hal pemecahan permasalahan yang dihadapi ketika pembelajaran di kelas. Perumusan program ini disusun melalui hasil musyawarah yang melibatkan mahasiswa PPL, Kepala Sekolah, Guru Pembimbing Lapangan, Dosen Pembimbing Lapangan serta pihak-pihak terkait yang menjadi sasaran kegiatan ini. Hal ini dimaksudkan agar dalam pelaksanaan program kerja nantinya menjadi tanggungjawab bersama dan tidak terjadi kesalahpahaman dengan pihak-pihak yang terkait.

### **Rancangan Kegiatan PPL**

Rangkaian kegiatan PPL dimulai sejak mahasiswa di kampus sampai di sekolah tempat praktik. Penyerahan mahasiswa di sekolah

dilaksanakan pada tanggal 15 Juli 2016. Sebelum melaksanakan kegiatan PPL tentunya harus dipersiapkan rancangan kegiatan PPL terlebih dahulu sehingga kegiatan PPL tersebut dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuannya. Rancangan kegiatan PPL digunakan sebagai bahan acuan untuk pelaksanaan PPL di sekolah. Berikut ini adalah rancangan kegiatan PPL secara global sebelum melakukan praktik mengajar di kelas :

- a. Konsultasi dengan guru pembimbing mengenai jadwal mengajar, pembagian materi, dan persiapan mengajar, yang akan dilaksanakan pada bulan Agustus 2016.
- b. Membantu guru dalam mengajar serta mengisi kekosongan kelas apabila guru pembimbing tidak masuk.
- c. Menyusun persiapan untuk praktik terbimbing, artinya bahwa materi atau tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa ditentukan oleh guru.
- d. Melaksanakan praktik mengajar terbimbing, yaitu bimbingan dari guru masih relatif ketat yang dilaksanakan pada kelas dengan materi berbeda.
- e. Menyusun persiapan untuk praktik mengajar secara mandiri, artinya materi yang diajarkan dipilih sendiri oleh mahasiswa dan diberi kesempatan untuk mengelola proses pembelajaran secara penuh, namun tetap ada bimbingan dan pemantauan dari guru.
- f. Mempelajari dan mengerjakan tugas-tugas guru seperti menyusun program tahunan, program semester, program satuan pelajaran, rencana pembelajaran serta alat evaluasi.
- g. Menerapkan inovasi pembelajaran yang cocok dengan keadaan siswa.
- h. Melakukan diskusi dan refleksi terhadap tugas yang telah dilakukan, baik yang terkait dengan kompetensi profesional, sosial, maupun interpersonal, yang dilakukan dengan teman sejawat, guru koordinator sekolah, dosen pembimbing, dan kepala sekolah.
- i. Menyusun laporan PPL pada akhir kegiatan PPL.

Demikianlah rancangan kegiatan PPL yang pokok, sedangkan program lainnya yang bersifat penunjang disesuaikan dengan keadaan yang terjadi selama pelaksanaan PPL.

## **BAB II**

### **PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL**

Kegiatan PPL ini dilaksanakan selama kurang lebih waktu aktif dua bulan, terhitung mulai tanggal 15 Juli-15 September 2016. Sebelum pelaksanaan program ada beberapa persiapan yang perlu dilakukan demi kelancaran program tersebut.

#### **A. PERSIAPAN**

Sebelum melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) terlebih dahulu praktikan mengikuti pembekalan yang bertujuan untuk memberikan gambaran tentang pelaksanaan PPL. Selain itu praktikan juga harus melakukan beberapa persiapan, yaitu sebagai berikut:

##### **1) Mengikuti mata kuliah pengajaran mikro**

Pengajaran mikro merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa untuk mengambil mata kuliah PPL. Pengajaran mikro merupakan kegiatan praktek mengajar dalam kelompok kecil dengan mahasiswa-mahasiswa lain sebagai siswanya. Kelompok kecil dalam pengajaran mikro terdiri dari 8 orang mahasiswa, dimana seorang mahasiswa praktikan harus mengajar dan mencoba menyampaikan materi seperti guru dihadapan teman-temannya. Materi pengajaran mikro adalah pelajaran IPA untuk jenjang SMP yang disesuaikan dengan target penerjunan sehingga mahasiswa dapat mempersiapkan secara dini sebelum praktek yang sesungguhnya. Selain itu praktikan juga belajar menyusun RPP dengan variasi metode yang akan digunakan untuk praktik mengajar.

##### **2) Sosialisasi dan Koordinasi**

Sosialisasi dan koordinasi bertujuan untuk memperlancar pelaksanaan program PPL dengan adanya koordinasi antara semua pihak, yaitu antar anggota kelompok PPL, antara mahasiswa dengan Dosen Pembimbing, dengan Koordinator PPL, dan mahasiswa dengan guru pembimbing PPL di SMP N 4 Magelang.

##### **3) Observasi**

Praktikan melakukan observasi yang bertujuan untuk mengetahui metode ajar yang digunakan oleh guru di sekolah dan karakteristik siswa selama KBM berlangsung serta dinamika kehidupan di SMP N 4 Magelang. Kegiatan observasi dilakukan dalam bentuk:

- a. Observasi perangkat pembelajaran yang mencakup kurikulum yang digunakan, silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Setiap

guru menerapkan Kurikulum 2013. Berdasarkan kurikulum tersebut, silabus disusun oleh guru untuk membantu dalam menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang biasanya disusun oleh guru sebelum melaksanakan kegiatan belajar dan mengajar.

- b. Observasi kegiatan proses belajar mengajar, yang mana bertujuan untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman pendahuluan mengenai proses belajar mengajar yang berlangsung. Kegiatan-kegiatan yang mencakup didalamnya adalah :
  - 1. Membuka pelajaran
  - 2. Penyajian materi
  - 3. Metode pembelajaran
  - 4. Penggunaan bahasa
  - 5. Penggunaan waktu
  - 6. Gerak
  - 7. Cara memotivasi siswa
  - 8. Teknik bertanya
  - 9. Teknik penguasaan kelas
  - 10. Penggunaan media
  - 11. Bentuk dan cara evaluasi
  - 12. Menutup pelajaran
- c. Observasi perilaku siswa di dalam dan di luar kelas. Dengan pengamatan ini, praktikan mempunyai tujuan untuk mengetahui perilaku, sifat serta sikap para siswa yang nantinya akan diajarnya di dalam kelas ataupun luar kelas.
- d. Observasi lingkungan sekolah atau lapangan juga bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang aspek-aspek karakteristik komponen kependidikan dan norma yang berlaku di tempat PPL. Diskusi hasil observasi dalam pengajaran mikro sangat berguna sehingga mahasiswa dapat memprediksikan yang seharusnya dimiliki seorang guru dalam mengkondisikan kelas agar siswa memiliki minat terhadap materi yang diberikan.

#### **4) Pembekalan PPL**

Sebelum terjun di lapangan dalam rangka PPL, diperlukan kesiapan diri baik fisik, mental, maupun materi yang nantinya dibutuhkan dalam pelaksanaan PPL. Oleh karena itu, selain praktik mengajar mikro, mahasiswa calon praktikan dibekali dengan materi

tambahan yang berupa pembekalan PPL yang dilaksanakan di fakultas masing-masing.

Pembekalan PPL satu kali, yaitu pembekalan *mikro teaching* yang dilaksanakan setiap jurusan. Pembekalan mikro dilaksanakan selama satu hari yang meliputi semua masalah berkaitan dengan kurikulum, administrasi guru, dan teknik mengajar yang baik. Dari pembekalan ini mahasiswa mendapatkan informasi mengenai kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi disekolah selama pelaksanaan PPL sehingga program akan disesuaikan dengan pengalaman pada bidang yang ditekuni.

#### **5) Penyerahan Tim PPL**

Sebelum berlangsungnya program PPL, Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) Bapak Drs. Agustianto, M.Pd secara resmi menyerahkan mahasiswa PPL kepada pihak sekolah. Penyerahan itu berlangsung pada tanggal 15 Juli 2016. Pihak-pihak yang terlibat dalam acara penyerahan tersebut antara lain, Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), kepala sekolah, guru koordinator PPL, mahasiswa PPL.

#### **6) Konsultasi dengan guru pembimbing**

Setelah melakukan observasi, praktikan kemudian mengadakan konsultasi dengan guru pembimbing untuk meminta persetujuan tentang program yang akan dilaksanakan sehubungan dengan kegiatan PPL.

#### **7) Mengumpulkan alat dan bahan**

Setelah program telah disetujui oleh guru pembimbing, selanjutnya praktikan mempersiapkan peralatan dan bahan-bahan atau materi yang akan digunakan dalam pelaksanaan kegiatan PPL.

#### **8) Membuat matrik kegiatan**

Tujuannya adalah untuk mengontrol jalannya kegiatan agar sesuai dengan waktu yang telah dialokasikan.

### **B. PELAKSANAAN PPL**

Tahapan ini merupakan tahapan yang sangat penting yang merupakan tahapan untuk mengetahui kemampuan mahasiswa dalam mengadakan pembelajaran di lapangan. Setiap mahasiswa diwajibkan mengajar 4 kali mengajar terbimbing dan 4 kali mengajar mandiri. Latihan mengajar terbimbing adalah latihan mengajar yang dilakukan mahasiswa di bawah bimbingan guru pembimbing, sedangkan latihan mengajar mandiri yaitu yang dilakukan yang dilakukan di lapangan sebagaimana layaknya seorang guru bidang studi.

a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dibuat berdasarkan silabus yang digunakan di sekolah yang bersangkutan. Mahasiswa diharuskan membuat RPP sebelum melaksanakan praktik mengajar sebagai pedoman pengajaraan untuk setiap kali pertemuan.

b. Praktik mengajar

Praktik mengajar bertujuan untuk menerapkan, mempersiapkan dan mengembangkan kemampuan mahasiswa sebagai calon pendidik, sebelum mahasiswa terjun langsung ke dunia pendidikan seutuhnya. Praktik mengajar dibagi menjadi dua macam yaitu praktik mengajar terbimbing dan praktik mengajar mandiri. Dalam praktik mengajar terbimbing, mahasiswa didampingi oleh guru pembimbing. Guru tersebut mempunyai peran yang sangat penting untuk memberikan *feedback* pada mahasiswa berkaitan dengan metode mengajar dan proses pembuatan RPP.

Pada setiap awal proses pembelajaran diawali dengan berdoa, salam, menanyakan kabar siswa, menyanyi lagu wajib sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan kemudian melakukan kegiatan membaca buku non pelajaran selama 15 menit (budaya literasi buku). Dilanjutkan dengan presensi dan apresepsi serta motivasi. Apresepsi diberikan dengan cara memberikan pertanyaan untuk mengulas dan mengingatkan materi pelajaran sebelumnya, sebelum memasuki materi yang akan disampaikan pada saat proses pembelajaran. Sehingga terjadi interaksi dan komunikasi dua arah antara praktikan dengan peserta didik sejak awal, hal ini lah yang akan memancing peran aktif peserta didik dalam setiap kegiatan tatap muka.

Selanjutnya metode mengajar yang digunakan praktikan adalah ceramah, diskusi, praktikum, observasi, tanya jawab. Pada saat praktikan menyampaikan materi, praktikan selalu memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya apabila ada hal-hal yang belum dipahami. Tahapan yang biasanya dilakukan pada saat mengajar adalah praktikan terlebih dahulu menjelaskan materi pembelajaran tertentu, kemudian praktikan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya, dan sebelum praktikan menjawab pertanyaanya, biasanya praktikan melemparkan pertanyaan kepada forum (mungkin dari siswa ada yang ingin atau pun bisa menjawab), jika siswa ada yang menjawab selanjutnya praktikan mengambil kesimpulan dan meluruskan apabila jawaban dari siswa kurang tepat.

Sesuai penyampaian materi, praktikan memberikan penugasan untuk dikerjakan di rumah, dilanjutkan dengan memberikan kesimpulan tentang pembelajaran yang telah dilakukan dan menyampaikan tema atau judul yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Sebelum menutup pembelajaran peserta didik SMP 4 Magelang diwajibkan untuk menyanyikan lagu daerah sesuai dengan jadwal yang tersedia, kemudia baru pembelajaran ditutup dan berdoa.

Selama kurang lebih 2 bulan praktikan mengajar kelas VII C dan VII D, masing masing kelas selama satu minggu mengajar 5 jam pelajaran serta menjadi observer mahasiswa lain untuk kelas VII A dan kelas VII B masing-masing selama satu minggu mengajar 5 jam pelajaran. Berarti selama satu minggu praktikan mengajar 20 jam pelajaran pada mata pelajaran IPA. Jadwal pelajaran mata pelajaran IPA yang praktikan ampu sebagai berikut:

<b>Hari</b>	<b>Waktu</b>	<b>Kelas</b>	<b>Jam ke-</b>
Senin	07.40-09.55	VII D	2-4
Selasa	10.50-13.30	VII C	6-8
Rabu	11.30-13.30	VII D	7 dan 8
Kamis	08.35-09.55	VII C	3 dan 4

Rincian kegiatan praktek mengajar disesuaikan dengan jadwal mengajar dari Ibu Sri Hartini, S.Pd yang telah dilaksanakan sejak tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016 di kelas VII C dan VII D adalah sebagai berikut:  
Agenda Pelaksanaan Pembelajaran

<b>No.</b>	<b>Hari/Tanggal</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Keterangan</b>
1.	Senin, 25 Juli 2016	Observasi kelas 7 D bersama guru pembimbing	Observasi di kelas 7 D memahami karakteristik siswa, kondisi/proses pembelajaran di kelas. Mahasiswa diminta melanjutkan presentasi kelompok dan menutup kelas serta memberikan beberapa komentar. Anak 7 D berjumlah 32 kebanyakan

			anak pemalu, diam/kelas tenang, butuh motivasi.
2.	Selasa, 26 Juli 2016	Observasi kelas 7 A bersama guru pamong	Anak-anak kelas 7 A aktif saat guru mulai menyampaikan materi metode ilmiah dalam penyelidikan IPA. Mahasiswa memahami alur proses pembelajaran seperti pembukaan, menyanyikan lagu nasional, membaca 15 menit, materi, dan saat jam pelajaran terakhir berdoa kemudian dilanjutkan menyanyikan lagu daerah.
		Observasi kelas 7 C bersama guru pamong	Anak-anak kelas 7 C aktif dan ramai saat guru mulai menyampaikan materi metode ilmiah dalam penyelidikan IPA. Siswa yang hadir 32 anak
3.	Rabu, 27 Juli 2016	Observasi kelas 7 B	Anak-anak 7 B aktif dan tenang. Materi diisi oleh guru pamong, mahasiswa diminta untuk melanjutkan presentasi mengenai materi penyelidikan dalam IPA. Kelas 7 D kosong sebab guru ada kegiatan halal bihalal
4.	Kamis, 28 Juli 2016	Observasi kelas 7 A	Guru menyampaikan satuan baku dan tak baku di kelas 7 A. Mempelajari cara guru pembimbing melakukan pembelajaran
		Observasi kelas 7 C	Di kelas 7 C Dessy Roseanawati diminta untuk

			melanjutkan materi sampai besaran dan satuan.
5.	Jum'at, 29 Juli 2016	Mengisi materi di kelas 7 B	Mengisi materi satuan baku dan tak baku dengan metode tanya jawab. Siswa aktif dalam menyampaikan pendapat dan gagasan mereka tentang konsep satuan baku dan tak baku
6.	Senin, 1 Agustus 2016	Mengajar di kelas 7 D	Saya melanjutkan presentasi 3 kelompok pengamatan terhadap teman dan mengajar di kelas 7 D materi satuan baku dan tak baku.
7.	Selasa, 2 Agustus 2016	Mengajar di kelas 7 C	Materi yang disampaikan di laboratorium mengenai cara membaca dan mengukur dengan menggunakan alat ukur yaitu stopwatch, neraca lengan, mikrometer sekrup, neraca pegas, jangka sorong.
8.	Rabu, 3 Agustus 2016	Mengajar kelas 7 D	Materi yang disampaikan di laboratorium mengenai cara membaca dan mengukur dengan menggunakan alat ukur yaitu stopwatch, neraca lengan, mikrometer sekrup, neraca pegas, jangka sorong.
9.	Senin, 8 Agustus 2016	Mengajar di kelas 7 D dibersamai dengan guru pembimbing, dosen pembimbing,	Saya mengajar materi percobaan mengukur luas daun secara berkelompok dan pengmpulan dalam bentuk laporan di buku tugas

		dan mahasiswa	
10.	Selasa, 9 Agustus 2016	Mengajar di kelas 7 C	Materi besaran turunan
11.	Rabu, 10 Agustus 2016	Mengajar kelas 7 D	Ulangan harian bab 1 pengukuran
12.	Kamis, 11 Agustus 2016	Mengajar kelas 7 C	Ulangan harian bab 1 pengukuran
13.	Senin, 15 Agustus 2016	Mengajar di kelas 7 D	Remedial dan pengayaan BAB 1
14.	Selasa, 16 Agustus 2016	Mengajar kelas 7 C	Remedial dan pengayaan bab 1
15.	Kamis, 18 Agustus 2016	Mengajar kelas 7 C	Materi ciri-ciri makhluk hidup
16.	Senin, 22 Agustus 2016	Mengajar di kelas 7 D.	Mengajar dengan mempresentasikan PR yang sudah dikerjakan mengenai benda mati dan tak hidup.
17.	Selasa, 23 Agustus 2016	Mengajar kelas 7 C	Materi ciri-ciri makhluk hidup
18.	Rabu, 24 Agustus 2016	Saya tidak mengajar kelas 7 D	Saya tidak mengajar 7 D dikarenakan ada takziah dan seluruh kelas kosong. Mahasiswa diminta untuk mengisi kelas yang kosong
19.	Kamis, 25 Agustus 2016	Mengajar di kelas 7 C didampingi dosen pembimbing (Ibu Susilowati)	Materi klasifikasi dan takson
20.	Senin, 29 Agustus 2016	Mengajar di kelas 7 D	Materi kunci dikotomi dan kunci determinasi
21.	Selasa, 30 Agustus 2016	Mengajar di kelas 7 C	Materi kunci dikotomi dan kunci determinasi

22.	Rabu, 31 Agustus 2016	Mengajar kelas 7 D	Melanjutkan materi kunci dikotomi dan kunci determinasi
23.	Kamis, 1 September 2016	Mengajar kelas 7 C	Materi cara menggunakan mikroskop dan bagian-bagian mikroskop
24.	Senin, 5 September 2016	Mengajar di kelas 7 D	Materi monera, protista dan fungi
25.	Selasa, 6 September 2016	Mengajar 7 C	Materi monera, protista dan fungi

c. Umpan Balik Pembimbing

Setelah melaksanakan praktik mengajar, praktikan mendapat pengarahan dari guru pembimbing mengenai hasil evaluasi dalam mengajar sehingga praktikan mengetahui kelemahan dalam mengajar. Pengarahan ini bertujuan agar praktikan dapat memperbaiki kesalahan dan kekurangan yang ada sehingga mampu meningkatkan kualitas dalam mengajar.

d. Evaluasi

Praktikan dinilai oleh guru pembimbing secara keseluruhan sudah baik, penguasaan materi sudah bagus. Namun ada hal yang perlu ditingkatkan lagi, yaitu kemampuan dalam penguasaan kelas, serta perlu meningkatkan ketegasan dalam mengajar. Praktikan diminta untuk sering menemui guru pembimbing membahas masalah pembelajaran di kelas dan selalu berkomunikasi. Praktikan juga melakukan evaluasi terhadap peserta didik dengan memberikan tugas, baik individu maupun tugas kelompok serta melaksanakan ulangan. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan peserta didik yang telah diajar selama pelaksanaan PPL dalam menyerap materi yang diberikan.

e. 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 dan Kepala Sekolah.

f. Penarikan

Penarikan mahasiswa PPL dilakukan pada tanggal 15 September 2015 oleh Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) Bapak Drs.Augustianto, M.Pd, koordinator PPL SMP N 4 Magelang, kepala sekolah dan mahasiswa.

## C. ANALISIS HASIL

a. Analisis Hasil Pelaksanaan

Praktik mengajar yang dilakukan mulai tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 16 September 2016. Praktikan telah mengajar sebanyak 12 kali. Praktikan hanya mengajar 2 kelas, yaitu kelas VII C dan VII D. Jadwal mengajar praktikan sebanyak 10 jam pelajaran selama seminggu untuk kelas VII C dan VII D.

Selama mengajar di kelas, praktikan mengalami beberapa hambatan, seperti kurang mahir dalam penguasaan kelas dan materi, kurang bisa memanage waktu dengan efektif. Akan tetapi setelah konsultasi dengan guru pembimbing, praktikan mendapatkan arahan tentang metode yang biasa digunakan dengan cara-cara menguasai kelas.

Semua warga sekolah baik guru, siswa, karyawan di SMP N 4 Magelang menerima dengan baik mahasiswa PPL. Untuk mengatasi siswa yang kurang memperhatikan saat proses pembelajaran di kelas bisa dilakukan hal seperti :

- a) Melakukan pendekatan dengan siswa dengan menanyakan dan memberikan pertanyaan tentang materi IPA yang sudah pernah dipelajari.
- b) Menggunakan variasi metode pembelajaran yang lebih banyak melibatkan peserta didik dan dapat diikuti oleh peserta didik. Salah satunya menggunakan metode diskusi dan percobaan yang membuat siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran.
- c) Memberikan reward ( hadiah) bagi siswa yang paling banyak menjawab pertanyaan dengan baik dan benar.

Manfaat yang dapat diambil dari kegiatan PPL ini adalah praktikan dapat belajar bahwa untuk mengajar dengan baik diperlukan penguasaan materi dan pemilihan metode yang tepat sehingga materi yang disampaikan dapat diterima oleh peserta didik. Oleh karena itu, sebelum mengajar diperlukan persiapan yang matang.

Kesulitan, hambatan dan tantangan dalam melaksanakan program PPL dapat diatasi dengan baik melalui bimbingan guru pembimbing lapangan (guru pamong), beserta dosen pembimbing lapangan. Mahasiswa berusaha mengoptimalkan kemampuannya dalam melaksanakan program ini. Secara ringkas rincian praktik mengajar yang telah terlaksana adalah sebagai berikut:

- 1) Praktik Mengajar, praktik mengajar dimulai tanggal 15 Juli-15 September 2016. Mahasiswa mempunyai guru pembimbing dalam kegiatan pembelajaran dikelas. Jumlah jam mengajar per minggu disesuaikan dengan jumlah jam pelajaran untuk masing-masing mata pelajaran yang diampu oleh guru pembimbing.
- 2) Pembuatan atau Penambahan Media Pembelajaran, berupa modul dan alat pembelajaran yang dapat digunakan untuk memperlancar kegiatan belajar mengajar di kelas. Kegiatan ini dapat dilaksanakan oleh mahasiswa PPL dibawah bimbingan dari guru pengampu mata pelajaran yang bersangkutan.
- 3) Administrasi Guru, mahasiswa juga belajar melaksanakan administrasi guru seperti pengisian perangkat administrasi guru seperti presensi siswa, daftar nilai dan rekapitulasi hasil evaluasi tes formatif.
- 4) Jumlah pertemuan atau jam praktik mengajar mahasiswa tergantung dengan kesepakatan guru pembimbing lapangan masing-masing. Pelaksanaannya sesuai dengan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang telah dirancang. Praktik mengajar ini sangat bermanfaat bagi mahasiswa.

b. Refleksi

1. Faktor Pendukung

- a) Guru sangat perhatian, sehingga kekurangan-kekurangan praktikan dalam proses pembelajaran dapat diketahui. Selain itu praktikan diberikan masukan-masukan untuk perbaikan.
- b) Guru pembimbing sangat rapi dalam administrasi, sehingga praktikan mendapatkan banyak ilmu dan pengalaman dalam pembuatan administrasi guru.

2. Faktor Penghambat

- a) Media pembelajaran yang digunakan sudah bagus hanya saja LCD di kelas VII D tidak bisa digunakan sehingga penyampaian materi kurang maksimal.
- b) Perlu adanya jadwal pembelajaran di Laboratorium sehingga semua kelas dapat menggunakan Ruang Laboratorium untuk melaksanakan percobaan/praktikum.

- c) Salah satu dari sikap siswa yang kadang-kadang kurang mendukung Kegiatan Belajar Mengajar ( KBM ).
  - d) Tingkat pemahaman siswa dalam menerima materi berbeda-beda.
3. Solusi untuk Mengatasi Hambatan PPL
- 1) Banyak melakukan koordinasi dengan pihak sekolah dalam melakukan hal-hal yang tidak terencana.
  - 2) Mengingatkan siswa akan pentingnya mencatat untuk mata pelajaran yang bersifat materi dan perhitungan.
  - 3) Berusaha semaksimal mungkin menyampaikan materi satu persatu kepada siswa dan memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila belum jelas. Dan juga dapat ditempuh dengan bimbingan di luar kelas, bagi siswa yang memang belum paham tentang materi tersebut.
  - 4) Dalam menyampaikan materi, menggunakan media lain selain ceramah di depan kelas, seperti menggunakan media software power point, eksperimen, diskusi, dan adanya kegiatan pengamatan benda secara langsung.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Setelah melakukan PPL di SMP N 4 Magelang selama kurang lebih 2 bulan, terhitung mulai 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016, para praktikan dalam menyelesaikan program-program tersebut memperoleh banyak pengalaman. Pengalaman ini diperoleh baik secara langsung maupun tidak langsung dan program-program kerja yang direncanakan telah berjalan dengan baik dan lancar.

Program PPL yang telah dilaksanakan oleh para praktikan mulai dari persiapan, praktik mengajar dan persekolahan hingga pembuatan laporan hasil PPL ini telah banyak memberikan manfaat dan dapat menjadi bekal sebagai calon tenaga pendidik yang profesional. Berdasarkan pelaksanaan praktik pengalaman tugas mengajar yang telah dialami, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Praktikan PPL mendapat pengalaman mengajar secara langsung khususnya bagaimana mengelola kelas hingga kondusif dan cara menyampaikan materi yang jelas.
2. Praktikan PPL bertujuan untuk memberi pengalaman factual tentang proses pembelajaran dan administrasi sekolah lainnya sehingga dapat digunakan sebagai bekal untuk menjadi tenaga kependidikan yang profesional, memiliki nilai, sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dalam profesional.
3. Praktikan PPL mendapatkan pelajaran tersendiri dari praktik mengajarnya yaitu terlatih kesabarannya dalam menghadapi sejumlah siswa yang memiliki karakteristik yang beraneka ragam serta dalam berinteraksi dan bersosialisasi dengan mereka.
4. Praktikan PPL mendapat pengalaman bagaimana berinteraksi dan berkoordinasi dengan Bapak-Ibu Guru di sekolah bahkan dengan Kepala Sekolah.

Selama melaksanakan kegiatan-kegiatan tersebut tentunya menemui hambatan, namun hambatan tersebut dapat diatasi dan bahkan memberikan banyak pelajaran bagi para praktikan PPL sehingga dapat mendidik pribadi mereka menjadi lebih dewasa dan lebih bertanggung jawab dalam melaksanakan setiap tugasnya.

## **B. Saran**

Demi mewujudkan pelaksanaan program PPL yang lebih baik di masa yang akan datang, maka berikut ini ada beberapa saran yang penting diperhatikan.

1. Untuk Mahasiswa PPL, hendaknya :
  - a. Manjaga nama baik diri nya sendiri sebagai mahasiswa, warga sekolah dan wakil Universitas.
  - b. Mampu menempatkan diri dan menyesuaikan diri dengan peraturan dan budaya yang ada di sekolah.
  - c. Mampu untuk berfikir kreatif dengan melaksanakan program-program yang memiliki tujuan dan manfaat yang jelas.
  - d. Mampu menjaga solidaritas dalam tim serta mau dan mampu bekerja sama dan berbaur dengan setiap personil yang terlibat dalam setiap program yang dilaksanakan.
  - e. Persiapan dalam melaksanakan proses pembelajaran sangatlah penting. Oleh karena itu, hendaknya mahasiswa PPL mempersiapkan satuan pembelajaran dan rencana pembelajaran beberapa hari sebelum praktik dilaksanakan sebagai pedoman dalam mengajar, supaya pada saat mengajar dapat menguasai materi dengan baik dan sering berkonsultasi pada guru dan dosen pembimbing sebelum dan sesudah mengajar, supaya bisa diketahui kelebihan, kekurangan dan permasalahan selama mengajar. Dengan demikian proses pembelajaran akan mengalami peningkatan kualitas secara terus menerus.
  - f. Hendaknya mahasiswa PPL memanfaatkan waktu dengan seefektif dan seefisien mungkin untuk mendapatkan pengetahuan dan pengalaman mengajar, serta manajemen sekolah dan memanajemen pribadi secara baik dan bertanggung jawab.
2. Untuk pihak Sekolah, hendaknya :
  - a. Memberikan masukan secara langsung kepada mahasiswa dalam setiap kegiatan terutama saat melaksanakan program atau kegiatan tertentu sehingga akan mencapai suatu hubungan sinergi yang saling menguntungkan kedua belah pihak.
  - b. Meningkatkan hubungan baik antara pihak sekolah dan UNY dengan cara saling memberi masukan.
  - c. Meningkatkan kedisiplinan serta koordinasi dikalangan warga sekolah sehingga semua kegiatan pembelajaran dan persekolahan dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan.

3. Untuk pihak Universitas Negeri Yogyakarta, hendaknya :
  - a. Mengadakan koordinasi yang jelas dan teratur dengan para mahasiswa PPL, DPL, pihak sekolah dan pihak lain yang terkait selama PPL berlangsung. .
  - b. Meningkatkan koordinasi antara LPPMP, DPL, Guru pembimbing di sekolah dan sekolah tempat para mahasiswa melaksanakan PPL.
  - c. Kontrol dari pihak Universitas yang dalam hal ini diwakili oleh DPL.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Mahardikawati, Rizki Ageng. 2014. *Laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)*. Yogyakarta: FMIPA UNY.

Tim LPPMP UNY. 2016. *Materi Pembekalan PPL*. Yogyakarta: UNY.

Tim LPPMP UNY. 2016. *Panduan PPL/ Magang III Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta: UNY.

## **Daftar Lampiran**

1. Laporan Observasi
2. Kalender Pendidikan
3. Jadwal Mengajar
4. Program Tahunan
5. Program Semester
6. Daftar Hadir Siswa
7. RPP, LKS dan Soal Ulangan
8. Analisis Butir Soal dan Daftar Nilai
9. Matriks Kegiatan PPL
10. Laporan Mingguan
11. Dokumentasi

Lampiran I

	<b>KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/LEMBAGA</b> <b>PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL</b> <b>LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY</b> <b>TAHUN ...2016.</b>					<b>F04</b>  <b>UNTUK MAHASISWA</b>
<p>Nama Sekolah/ Lembaga : <u>SMP N. 4 MAGELANG</u>      Alamat Sekolah/ Lembaga : <u>Jalan Pahlawan No. 41 Magelang</u> Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga :      Nama DPL PPL/ Magang III : <u>Suci Lowati, M.Pd.Si</u>      Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : <u>Pendidikan IPA / MIPA</u>      Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : <u>2 orang (Derxy Rosecanawati dan Maya Nurhamawati)</u> </p>						
No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III	
1.	Jumat 22 Juli 2016	2	RPP, karakteristik siswa			
2.	Senin 25 Agustus 2016	2	Observasi di kelas 7D			
3.	Jumat 19 Agustus 2016	2	observasi di kelas di 7B			
4	Kamis 25 Agustus 2016	2	Observasi di kelas di 7C.			

**PERHATIAN :**

- ☞ Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mhs PPL/ Magang III (1 kartu untuk 1 prodi).
- ☞ Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini harus diisi materi bimbingan dan diminta 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.



\* SMP NEGERI 4 MAGELANG \*

Dinas Pendidikan  
Kepala Sekolah / Lembaga

Kota Magelang

Drs. YOSOPO...  
19680220 199903 1009

Magelang, 27 September 2016

Mhs PPL/ Magang III Prodi Pendidikan

Derxy Rosecanawati Maya Nurhamawati

NIM : 13312241015

NIM : 13312241016

NIM : 13312241017

## LAMPIRAN 8



Universitas Negeri Yogyakarta

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

NPma.1

Lembar mahasiswa

NAMA MAHASISWA : DESSY ROSEANAWATI PUKUL ...10.55 - 13.10 WIB  
 NO. MAHASISWA : 13312291015 TEMPAT PRAKTIK : SMP N 9 Magelang  
 TGL. OBSERVASI : 29 Februari 2016 FAK/JUR/PRODI : Pendidikan IPA

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)/ Kurikulum 2013	Kurikulum 2013
	2. Silabus	Gelombang
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).	Gelombang muncul 5 M
B	Proses Pembelajaran	Membuka pelajaran bagai muncul apresiasi dan Guru memerlukan kembali materi gelombang konstruktivisme, siswa melakukan percobaan jelas, efektif dan kompetitif sesuai dengan RPP, efisien mengevaluasi bagaimana membimbing siswa dengan cara melihat langsung percobaan siswa diminta mendengarkan tanya sebelum hasil dapat diterapkan bertanya mengenai media percobaan gelombang presentasi per kelompok (tali dan tali presentasi disimpulkan guru salah sertifikat)
	1. Membuka pelajaran	
	2. Penyajian materi	
	3. Metode pembelajaran	
	4. Penggunaan bahasa	
	5. Penggunaan waktu	
	6. Gerak	
	7. Cara memotivasi siswa	
	8. Teknik bertanya	
	9. Teknik penguasaan kelas	
	10. Penggunaan media	
	11. Bentuk dan cara evaluasi	
	12. Menutup pelajaran	
C	Perilaku siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	aktif, berdiskusi, berinisiatif, tujuan pembelajaran,
	2. Perilaku siswa di luar kelas	berinteraksi, berkenalan, bertemu dengan guru bersalamans!

Yogyakarta, 29 Februari 2016

Guru Pembimbing

NIP. 19620124 198403 1056

Mahasiswa,

DESSY ROSEANAWATI  
NIM: 13312291015

- ada  
PR  
tujuan  
pembelajaran,  
evaluasi  
siswa

Lampiran 2

**KALENDER PENDIDIKAN  
TAHUN PELAJARAN 2016/2017  
SMP NEGERI 4 MAGELANG**

BULAN HARI		JULI 2016					AGUSTUS 2016					SEPTEMBER 2016					OKTOBER 2016						
MINGGU		3	10	17	24	31	7	14	21	28		4	11	18	25	2	9	16	23	30			
SENIN		4	11	18	25		1	8	15	22	29		5	★	19	26		3	10	17	24	31	
SELASA		5	12	19	26		2	9	16	23	30		6	13	20	27		4	11	18	25		
RABU		6	13	20	27		3	10	17	24	31		7	14	21	28		5	12	19	26		
KAMIS		7	14	21	28		4	11	18	25			1	8	15	22	29		6	13	20	27	
JUM'AT		8	15	22	29		5	12	19	26			2	9	16	23	30		7	14	21	28	
SABTU		9	16	23	30		6	13	20	27			3	10	17	24		1	8	15	22	29	

BULAN HARI		NOVEMBER 2016					DESEMBER 2016					JANUARI 2017					FEBRUARI 2017					
MINGGU		6	13	20	27		4	11	18	25		1	8	15	22	29		5	12	19	26	
SENIN		7	14	21	28		5	12	19	26		2	9	16	23	30		6	13	20	27	
SELASA		8	15	22	29		6	13	20	27		3	10	17	24	31		7	14	21	28	
RABU		9	16	23	30		7	14	21	28		4	11	18	25		1	8	15	22		
KAMIS		10	17	24			8	15	22	29		5	12	19	26		2	9	16	23		
JUM'AT		11	18	25			9	16	23	30		6	13	20	27		3	10	17	24		
SABTU		12	19	26			10	17	24	31		7	14	21	28		4	11	18	25		

BULAN HARI		MARET 2017					APRIL 2017					MEI 2017					JUNI 2017						
MINGGU		5	12	19	26		2	9	16	23	30		7	14	21	28		4	11	18	25		
SENIN		6	13	20	27		3	10	17	24	31		8	15	22	29		5	12	19	26		
SELASA		7	14	21	28		4	11	18	25		2	9	16	23	30		6	13	20	27		
RABU		8	15	22	29		5	12	19	26		3	10	17	24	31		7	14	21	28		
KAMIS		9	16	23	30		6	13	20	27		4	10	17	24	31		1	8	15	22	29	
JUM'AT		10	17	24	31		7	14	21	28		5	12	19	26		2	9	16	23	30		
SABTU		11	18	25			1	8	15	22	29		6	13	20	27		3	10	17	24		

Keterangan

- Libur Akhir Semester Gasal
- Libur Akhir Semester Genap
- Hari Pertama masuk( Keg.MOPD )
- Libur Sebelum dan sesudah 1 Syawal 1437 H
- Libur Idul Fitri 1436 H
- ★ Libur hari raya idul adha
- Mengikuti upacara hari besar
- Kegiatan Tengah Jeda Semester
- Ulanagan Akhir Semester
- Penyerahan Buku Laporan Hasil Belajar
- Perkiraan Pra Ujian Nasional
- Perkiraan Ujian Sekolah
- Perkiraan Ujian Nasional
- Ujian Nasional Susulan
- ✖ Libur hari besar keagamaan
- Waktu pembelajaran efektif
- Kegiatan tengah semester gasal
- Kegiatan tengah semester genap
- ★ Hari Ulang Tahun 4 Magelang



## Lampiran 3

### JADWAL PELAJARAN SMP NEGERI 4 MAGELANG TAHUN PELAJARAN 2016/2017

HARI	JAM KE	Waktu	Kelas 7						Kelas 8						Kelas 9						Pet.	Keterangan	
			a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	e	f			
Senin	1	07.00 - 07.40																					
	2	07.40 - 08.35	30	8	24	32	2	13	28	17	3	20	39	37	21	19	9	12	15	16	3	Drs. Parjopo : B.Indonesia	
	3	08.35 - 09.15	30	8	24	32	2	13	28	17	3	20	39	37	21	19	9	12	15	16	4	Dra.Yustina Tri R., S.Pd : BJawa	
	4	09.15 - 09.55	30	8	2	32	25	24	15	12	3	20	14	37	21	28	9	16	31	16	5	Lilik Nurhayati, S.Pd : PIOK	
		09.55 - 10.10																			6	Setyowati, S.Pd. : IPS	
	5	10.10 - 10.50	35	5	2	13	25	24	15	12	39	17	14	10	23	28	19	36	31	11	7	Supinah, S.Pd. : BK	
	6	10.50 - 11.30	35	18	9	13	25	8	16	12	39	17	6	10	23	21	19	14	32	11	8	Titiiek Lester, S.Pd. : BK	
	7	11.30 - 12.10	1	19	9	35	24	8	16	11	10	19	17	25	28	21	2	14	39	31	9	Maesaroh, S.Pdi : P. Agama Islam	
		12.10 - 12.30																			10	Sri Purwanti, S.Pd. : Matematika	
		12.30 - 12.50																			11	Edi Yusuf N, S.Pd. : Seni Budaya	
Selasa	8	12.50 - 13.30	1	19	9	35	24	8	16	11	10	19	17	25	28	21	2	14	37	31	10	Djuwaeni, S.Pd. : IPS	
	1	07.00 - 07.55	1	35	30	24	31	9	21	3	17	17	10	36	19	15	23	4	11	25	11	Drs. Widianto, M.Pd. : B.Indonesia	
	2	07.55 - 08.35	1	35	30	24	31	9	21	3	17	17	10	36	19	15	23	4	11	25	12	Da'olah, S.Pd. : IPA	
	3	08.35 - 09.15	32	2	30	8	20	9	21	3	12	17	14	18	15	23	28	16	7	25	13	Surahmi, S.Pd. : IPS	
	4	09.15 - 09.55	32	2	24	8	20	30	3	10	12	18	14	38	15	23	28	16	7	11	14	Yulastuti, S.Pd. : Matematika	
		09.55 - 10.10																			15	Siti Munawaroh,S.Pd : Prakarya	
	5	10.10 - 10.50	32	13	24	8	20	30	3	10	12	19	14	38	26	23	15	16	7	11	16	Sri Murwaningsih, S.Pd : Seni Budaya	
	6	10.50 - 11.30	18	13	24	18	8	30	3	21	16	19	17	38	26	9	15	20	14	7	17	Titi, S.Pd. : B.Enggris	
	7	11.30 - 12.10	13	24	32	2	8	25	10	21	16	17	17	39	28	9	25	20	14	7	18	Drs. Iskandar : TIK	
		12.10 - 12.30																			19	Farida Kistiwati, S.Pd. : B.Enggris	
Rabu	8	12.30 - 12.50																			20	Titik Nurdyati, S.Pd. : PKN	
	1	07.00 - 07.55	2	32	8	13	37	24	28	15	21	14	19	30	7/29	3	33	12	20	25	21	Drs. S.Prapto Sulatno : Matematika	
	2	07.55 - 08.35	2	32	8	13	37	24	28	15	21	14	19	30	7/29	3	33	12	20	25	22	Al. Hermawan T.T. : P.Agama Katholik	
	3	08.35 - 09.15	19	32	34	31	37	8	17	11	21	38	7/29	30	7/29	3	33	12	20	14	23	Tri Indra P. S.Pd, M.Pd. : IPA	
	4	09.15 - 09.55	19	30	34	31	5	8	17	11	33	36	25	39	23	25	7	3	27	14	Elia Rosita, S.Pd. : B.Indonesia		
		09.55 - 10.10																			24	Istarodah, M.Pd. : IPA	
	5	10.10 - 10.50	5	30	34	24	13	31	12	2	33	17	7/5	39	2/2	28	7	3	11	4	25	Farid Setyawan, S.Pd. : IPS	
	6	10.50 - 11.30	34	30	35	24	13	31	12	2	33	17	20	25	2/2	28	7	3	11	4	26	Mudji Suprajitno,S.Pd : BK	
	7	11.30 - 12.10	34	19	35	32	24	13	12	17	39	10	20	25	2	26	28	11	4	31	27	Sri Hartini, S.Pd. : IPA	
		12.10 - 12.30																			28	Sukarsih, S.Pd. : PKN	
Kamis	8	12.30 - 12.50																			29	Tri Haryani, S.Fd. : PKN	
	1	07.00 - 07.55	32	24	13	9	30	2	33	11	17	12	16	10	3	21	23	4	14	36	30	Elia Joseph K., S.Th. : P.Agama Kristen	
	2	07.55 - 08.35	32	24	13	9	30	2	33	11	17	12	16	10	3	21	23	4	14	36	31	Yulius Kusumastuti, S.Pd. : PIOK	
	3	08.35 - 09.15	29/37	34	32	9	30	24	33	7/22	39	17	16	20	3	19	23	15	31	35	32	Arlina Candra D., M.Pd. : B.Enggris	
	4	09.15 - 09.55	29/37	34	32	8	25	24	28	7/22	39	10	17	20	21	19	3	15	31	11	33	Sri Hartini, S.Pd. : IPA	
		09.55 - 10.10																			34	Tri Haryani, S.Fd. : PKN	
	5	10.10 - 10.50	29/37	34	19	8	25	18	28	7/22	15	30	17	20	21	23	3	31	32	11	35	35	Ifana Ida Yahya, S.Pd. : B.Eng/Prakarya
	6	10.50 - 11.30	8	12/37	19	34	9	25	7/29	16	15	30	18	17	37	23	3	31	32	20	36	Pilar Sidik Pratomo, S.Pd. : BJawa	
	7	11.30 - 12.10	8	12/37	24	34	9	25	7/29	16	12	39	15	17	33	28	21	14	11	20	37	Miftahul Ullum, S.Pd.I : P.Agama Islam	
		12.10 - 12.30																			38	Drs.Kukuh Adi Santoso : Matematika	
	8	12.30 - 12.50	8	12/37	24	34	9	25	7/29	16	12	39	15	6	33	28	21	14	11	20	39	Prawesda Garta Ida G.,S.Pd : B.Indonesia	
Jumat	1	07.00-07.40																			40	Wali Kelas	
	2	07.40-08.35*	13	29	8	30	24	5	2	21	10	16	25	38	35	7/22	28	31	3	27	41	1 Kelas 7 A = Ifana Ida Yahya, S.Pd.	
	3	08.35-09.15	13	32	8	30	24	37	2	21	10	16	25	38	9	7/22	28	31	3	14	42	2 Kelas 7 B = Sri Hartini, S.Pd.	
		09.15-19.35																			43	3 Kelas 7 C = Supinah, S.Pd.	
	4	09.35-10.15	1	24	8	30	13	37	10	12	21	16	39	15	9	7/22	19	11	3	14	44	4 Kelas 7 D = Yulius Kusumastuti, S.Pd.	
	5	10.15-10.55	1	24	18	5	13	37	10	12	21	6	39	15	9	27	19	11	35	14	45	5 Kelas 7 E = Ella Rosita, S.Pd.	
		09.55-10.10																			46	6 Kelas 7 F = Sri Purwantji, S.Pd.	
	6	10.10-10.50	9	13	19	37	35	20	17	33	18	10	16	27	2	21	7	4	15	47	7 Kelas 8 A = Da'olah, S.Pd.		
	7	10.50-11.30	9	8	13	37	31	35	17	33	2	15	10	16	19	25	21	7	36*	48	8 Kelas 8 B = Titik, S.Pd.		
		11.30-12.10	9	8	13	37	31	35	18	33	2	15	10	16	19	26	21	27	36	49	9 Kelas 8 C = Djuwaeni, S.Pd.		
Sabtu	1	07.00-07.55	19	9	37	24	8	31	12	10	7	14	30	39	28	33	26	35	16	3	50	10 Kelas 8 D = Pilar Sidik Pratomo, S.Pd.	
	2	07.55-08.35	19	9	37	24	8	31	12	10	7	14	30	39	28	33	26	11	16	3	51	11 Kelas 8 E = Sri Murwaningsih,S.Pd	
	3	08.35-09.15	8	9	37	31	18	20	21	6	7	14	30	37	26	33	35	11	16	3	52	12 Kelas 8 F = Siti Munawaroh,S.Pd	
		09.15-09.55	8	13	19	31	35	20	21	18	6	10	16	37	26	2	27	7	4	15	53	13 Kelas 9 A = Muji Suprajitno, S.Pd.	
	4	09.55-10.10																			54	14 Kelas 9 B = Dra.Yustina Tri R.SR	
		10.10-10.50	9	13	19	37	35	20	17	33	18	10	16	27	2	21	7	4	15	55	15 Kelas 9 C = Farida Kistiwati, S.Pd		
	5																						

Lampiran 4

PROGRAM TAHUNAN

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VII

Tahun Pelajaran : 2016/2017

No	Standar Kompetensi/Materi Pokok	Jumlah (jam-pel)	SEMESTER
1.	Obyek IPA dan Pengamatannya	15	I
2.	Klasifikasi Makhluk Hidup	14	
3.	Klasifikasi Materi dan Perubahannya	15	
4.	Suhu dan Perubahannya	15	
5.	Kalor dan Perpindahannya	15	
6.	Energi dalam Sistem kehidupan	14	
	Jumlah	88	
1.	Sistem Organisasi Kehidupan	18	II
2.	Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya	13	
3.	Pencemaran Lingkungan	15	
4.	Pemanasan Global	15	
5.	Struktur Bumi dan Dinamikanya	15	
6.	Tata Surya	14	
	Jumlah	90	

Magelang, Juli 2016

Mengetahui,

Kepala SMP N 4 Magelang

Guru Mata Pelajaran



Drs. Paripo

Sri Hartini, S.Pd

NIP.19670315 200701 2 013

Lampiran 5

PROGRAM SEMESTER 1																		
MATA PELAJARAN KELAS SEMESTER TAHUN PELAJARAN			: IPA : VII : 1 : 2016 / 2017		ALOKASI													
KOMPETENSI DASAR			WAKTU (jam pel)		Juli		Agustus			September			Oktober			November		
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Obyek IPA dan Pengamatannya	14																
	Penyelidikan IPA	3																
	Pengukuran	2																
	Besaran Pokok Massa Panjang dan Waktu dan Pengukurannya	2																
1.	Besaran Pokok	2																
	Besaran Turunan	2																
	Tes Evaluasi	1																
	Pengayaan dan Remedial	2																
2.	Klasifikasi Makhluk Hidup	13																
	Mengidentifikasi Benda - Benda Sekitar	2																
	Membedakan Makhluk Hidup Dan Makhluk Tak Hidup	3																
2.	Mengelompokan makhluk hidup berdasarkan prinsip klasifikasi	3																
	Tes Harian	1																
	Kerja Proyek	2																
	Pengayaan dan remedial	2																
3.	Klasifikasi Materi dan Perubahannya	13																
	Karakteristik Materi Unsur, Senyawa dan Campuran	3																
	Campuran dan sifat Larutan sam basa	2																
	Pemisahan Campuran ( filtrasi, sentrifugasi dan kromatografi )	2																
	Pemisahan Campuran ( distilasi dan sublimasi )	2																
	Sifat Fisika dan Kimia serta perubahan Fisika dan kimia	3																
	Tes Evaluasi	1																
4.	Suhu Dan perubahannya	15																
	Pengertian suhu dan Termometer (1)	3																
	Skala suhu 1 ( Pembuatan termometer ) (2)	2																
4.	Skala suhu 2 ( Skala suhu dan mengamati Pemuaian ) (3)	3																
	Pemuaihan Panjang, Luas dan Volume (4)	2																
	Pemuaihan Zat cair (5)	2																
	Tugas Proyek (6)	2																
	Tes (7)	1																
5.	Kalor dan Perpindahannya	15																
	Konsep Kalor (1)	3																
	Konsep Hubungan Kalor dan Perubahan suhu benda (2)	2																
5.	Konsep Hubungan Kalor dan Perubahan Zat benda (3)	3																
	Perpindahan kalor dengan konveksi dan konduksi	2																
	Tugas Proyek	2																
	Tes Evaluasi	1																
6.	Energi dalam Sistem Kehidupan	15																
	Konsep Energi dan Sumber Energi	3																
	Transformasi Energi dalam Sel dan Metabolisme Sel	3																
	Respirasi	2																
	Pencernaan Makanan	2																
	Fotosintesis	3																
	Presentasi Tugas	1																
	Tes Evaluasi	1																
LIBUR AKHIR SEMESTER GENAP dan IDUL FITRI												LIBUR AKHIR SEMESTER GENAP dan IDUL FITRI			LIBUR AKHIR SEMESTER GENAP dan IDUL FITRI			
TAHUN PELAJARAN 2015/2016												TAHUN PELAJARAN 2015/2016			TAHUN PELAJARAN 2015/2016			
PLS												PLS			PLS			
KEGIATAN TENGAH SEMESTER GENAP												KEGIATAN TENGAH SEMESTER GENAP			KEGIATAN TENGAH SEMESTER GENAP			
Magelang, Juli 2016												GADANG			GADANG			
Guru Mata Pelajaran												PERSIAPAN PENGERIAN RAPORT			PERSIAPAN PENGERIAN RAPORT			
Istarodah, M.Pd												LIBUR SEMESTER 1			LIBUR SEMESTER 1			
NIP.19691119 200201 2 003												LIBUR SEMESTER 1			LIBUR SEMESTER 1			
Mengetahui												Kepala SMPN 4 Kota Magelang			Kepala SMPN 4 Kota Magelang			
Drs Parjopo												NIP 19680920 199903 1 004			NIP 19680920 199903 1 004			

**PROGRAM SEMESTER 2**

**M A T A P E L A J A R A N  
K E L A S  
S E M E S T E R  
T A H U N P E L A J A R A N**

**: IPA**  
**: VII**  
**: 2**  
**: 2014 / 2015**

**Mengetahui  
Kepala SMPN 4 KOTA MAGELANG**

Magelang, Juli 2014  
Guru Mata Pelajaran

Drs Parjopo  
NIP 19680920 199903 1 004

Tri Indra Prasetya, M.Pd  
NIP 19770321 200012 1 002

Lampiran 7



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama sekolah : SMP NEGERI 4 MAGELANG  
Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas/semester : VII / 1  
Topik : Objek dan Pengamatannya  
Alokasi waktu : 15 x 40 menit (7 TM)

### A. INDIKATOR DAN TUJUAN PEMBELAJARAN

INDIKATOR	TUJUAN
3.1.1 Menjelaskan 3 komponen keterampilan proses penyelidikan IPA	3.1.1.1 Peserta Didik dapat menjelaskan tiga komponen keterampilan proses/metode ilmiah penyelidikan IPA (pengamatan, inferensi, dan komunikasi) berdasarkan kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan.
3.1.2 Menjelaskan kegunaan mempelajari IPA.	3.1.2.1 Peserta Didik dapat menjelaskan kegunaan mempelajari IPA.
3.1.3 Menyebutkan objek yang dipelajari dalam IPA.	3.1.3.1 Peserta Didik dapat menyebutkan objek yang dipelajari dalam IPA
3.1.4 Menjelaskan pengertian pengukuran.	3.1.4.1 Peserta Didik dapat menjelaskan pengertian pengukuran.
3.1.5 Menyebutkan hal yang dapat diukur (besaran) dan tidak dapat diukur (bukan besaran)	3.1.5.1 Peserta Didik dapat menyebutkan hal yang dapat diukur (besaran) dan tidak dapat diukur (bukan besaran).

3.1.6 Membandingkan satuan baku dan tidak baku.	3.1.6.1 Peserta Didik dapat membandingkan satuan baku dan tidak baku.
3.1.7 Memahami kegunaan satuan baku dalam pengukuran	3.1.7.1 Peserta Didik dapat memahami kegunaan satuan baku dalam pengukuran
3.1.8 Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional)	3.1.8.1 Peserta Didik dapat mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional).
3.1.9 Menjelaskan pengertian besaran pokok	3.1.9.1 Peserta Didik dapat menjelaskan pengertian besaran pokok.
3.1.10 Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya.	3.1.10.1 Peserta Didik dapat menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya.
3.1.11 Menjelaskan pengertian besaran turunan	3.1.11.1 Peserta Didik dapat menjelaskan pengertian besaran turunan.
3.1.12 Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta satuannya.	3.1.12.1 Peserta Didik dapat menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta satuannya.
4.1.1 Menyajikan hasil pengamatan, inferensi, dan mengomunikasikan hasil.	4.1.1.1 Peserta Didik dapat menyajikan hasil pengamatan, inferensi, dan mengomunikasikan hasil melalui kegiatan “Mengamati Temanmu” dan “Kerja dalam IPA”.
4.1.2 Melakukan pengukuran dengan satuan tak baku	4.1.2.1 Peserta Didik melakukan pengukuran dengan satuan tidak baku.
4.1.3 Melakukan pengukuran besaran-besaran panjang, massa, waktu dengan alat ukur yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari	4.1.3.1 Peserta Didik melakukan pengukuran besaran-besaran panjang, massa, waktu dengan alat ukur yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.
4.1.4 Melakukan pengukuran besaran-	4.1.4.1 Peserta Didik dapat melakukan

besaran turunan sederhana yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari	pengukuran besaran-besaran turunan sederhana yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.
--	--

## B. KOMPETENSI INTI (KI) DAN KOMPETENSI DASAR (KD)

KOMPETENSI INTI (KI)	KOMPETENSI DASAR (KD)
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran.
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.	4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku.

## C. MATERI PEMBELAJARAN

### *Materi esensial*

#### 1. Materi pertemuan 1 Metode Ilmiah dalam Penyelidikan IPA

Metode Ilmiah dalam Penyelidikan IPA, meliputi pengamatan, menginferensi, dan mengomunikasikan. Kegunaan mempelajari IPA di antaranya adalah memahami berbagai hal di sekitar kita, menyelesaikan masalah, berpikir logis dan kritis, serta meningkatkan kualitas hidup.

Adapun objek IPA adalah seluruh benda yang ada di alam dengan segala interaksinya untuk dipelajari pola keteraturannya. Pengamatan objek dengan menggunakan indra merupakan kegiatan penting menghasilkan deskripsi suatu benda.

## 2. Materi pertemuan 2 dan 3 Pengukuran

Pengukuran merupakan bagian dari pengamatan. Pengukuran merupakan proses membandingkan besaran dengan besaran lain yang sejenis sebagai satuan. Hasil pengukuran berupa nilai (angka) dan satuan. Satuan adalah sesuatu yang digunakan sebagai pembanding dalam pengukuran. Satuan terdiri atas satuan yang tidak standar (tidak baku), dan satuan baku. Satuan tidak baku misalnya jengkal (dari jarak ujung ibu jari sampai dengan jari kelingking), dan depa (jarak ujung telunjuk tangan kiri sampai dengan telunjuk tangan kanan ketika tangan direntangkan ke samping kiri dan kanan). Contoh satuan baku (standar), dalam Sistem Internasional, misalnya meter, sekon, yang menggunakan kelipatan 10 (metrik).

Dalam melakukan pengukuran, seringkali akan berhadapan dengan bilangan yang sangat besar (misalnya, radius rata-rata Matahari = 696.000.000 m) atau bilangan yang sangat kecil (misalnya, radius atom hidrogen = 0,000 000 000 053 m), sehingga kita mengalami kesulitan. Untuk menyelesaikan masalah tersebut disusunlah bilangan secara ilmiah yang disebut notasi ilmiah. Dalam notasi ilmiah dapat dituliskan bilangan sebagai hasil kali bilangan  $a$  ( $1 < a < 10$ ) dengan bilangan 10 berpangkat yang disebut orde.

Contoh:  $140.000 = 1,4 \times 10^5$  dan  $0,0037 = 3,7 \times 10^{-3}$

## 3. Materi pertemuan 4 besaran pokok

Besaran Pokok adalah besaran yang satuannya telah ditetapkan terlebih dahulu dan tidak bergantung pada satuan-satuan besaran lain. Dalam Sistem Internasional, ada 7 besaran pokok, yaitu panjang (m), massa (kg), waktu (s), kuat arus listrik (A), suhu (K), jumlah zat (mol), intensitas cahaya (Cd).

Berikut ini akan diuraikan definisi satuan standar untuk 3 besaran pokok, yaitu meter untuk besaran panjang, kilogram untuk besaran massa, dan sekon untuk besaran waktu.

a. Meter Standar

Satu meter adalah jarak yang ditempuh cahaya dalam selang waktu  $1/299.792.458$  sekon. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur panjang adalah meteran, penggaris (1 mm), jangka sorong (0,1 mm), mikrometer sekrup (0,01 mm).

b. Massa standar

Satu kilogram adalah massa silinder campuran *Platina-Iridium* yang disimpan di *International Bureau of Weight and Measures* di kota Sevres dekat Paris, Perancis. Massa standar satu kilogram dipilih sedemikian rupa sehingga sama dengan massa 1 liter air murni pada suhu  $4^{\circ}$  C. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur massa suatu benda padat adalah neraca dua lengkap atau neraca tiga lengkap.

c. Sekon standar

Satuan waktu standar ditetapkan berdasarkan jam atom Cesium. Satu sekon didefinisikan sebagai waktu yang diperlukan oleh atom Cesium-133 (Cs-133) untuk bergetar sebanyak 9.192.631.770 kali. Alat yang digunakan untuk mengukur waktu, antara lain jam matahari, jam dinding, arloji (dengan ketelitian 1 sekon), dan stopwatch (ketelitian 0,1 sekon).

4. Materi pertemuan 5 besaran turunan

Besaran turunan merupakan besaran yang diturunkan dari satu atau lebih besaran pokok, seperti luas, volume, konsentrasi, dan laju. Luas diturunkan dari dua besaran panjang, yaitu panjang dan lebar. Volume diturunkan dari tiga besaran panjang, yaitu panjang, lebar, dan tinggi. Konsentrasi larutan diturunkan dari satu besaran mol dan tiga besaran panjang. Laju diturunkan dari satu besaran panjang dan satu besaran waktu. Tidak hanya dalam bidang fisika, besaran turunan dapat ditemukan pada masalah kimia, seperti konsentrasi gula. Begitu pula dengan masalah

biologi, seperti laju pertumbuhan tanaman, laju respirasi (penggunaan oksigen), dan lain-lain.

#### *Materi Pengayaan*

Bagi peserta didik yang sudah memenuhi KKM namun masih belum memasuki bab berikutnya, maka diberi soal kegiatan eksploratori yang bersifat umum yang dirancang untuk disajikan kepada Peserta Didik. Peserta didik diberi soal uraian berjumlah lima. Berisi pendalaman penggunaan alat ukur besaran pokok dan besaran turunan berserta konversi ke satuan SI, perbedaan satuan baku dan tak baku.

#### *Materi Remidi*

Materi remedial merupakan materi reguler. Materi ini diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar. Materi di berikan kepada peserta didik dengan indikator yang sama pada ulangan harian tetapi berbeda soal. Materi yang diberikan disesuaikan dengan bagian materi yang belum dikuasai peserta didik pada indikator pencapaian kompetensi tertentu dan guru dapat menggunakan strategi dan metode yang berbeda dengan pembelajaran sebelumnya (reguler).

### D. MODEL, PENDEKATAN, METODE PEMBELAJARAN

Model : *Cooperatif Learning, PBL (Problem Based Learning), Direct Instruction*

Pendekatan : *Saintifik*

Metode :

- |                           |                |
|---------------------------|----------------|
| 1. Pengamatan (observasi) | 4. Demonstrasi |
| 2. Diskusi                | 5. Tanya jawab |
| 3. Percobaan              |                |

### E. MEDIA PEMBELAJARAN

- a. Media : LKS mengenai pengukuran besaran pokok dan besaran turunan
- b. Alat dan bahan: mistar, jengkal (tangan), neraca pegas, stopwatch, jangka sorong, mikrometer sekrup, neraca O'hauss, beban, daun, kertas millimeter, selotip, dan pensil.

## F. SUMBER BELAJAR

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Semester 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Internet “<http://www.dunia-mulyadi.com>”
4. Internet “<http://www.ipapedia.web.id>”

## G. LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan I : Penyelidikan IPA

Alokasi Waktu 3 x 40 menit

Model pembelajaran : *Cooperatif Learning*

Langkah-Langkah Pembelajaran	Langkah-Langkah Model <i>Cooperatif Learning</i>	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<i>Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik</i>	Guru menyapa dan menyampaikan tujuan percobaan kepada siswa. Guru memberi pertanyaan yang memancing siswa mengenai berbagai objek IPA dan pengamatannya, seperti kekayaan alam berupa keaneragaman flora dan fauna serta berbagai produk IPA, seperti jagung hibrida, rekayasa genetika.	10 menit
<b>Inti</b>	<i>Menyajikan Informasi</i>	Guru memberi arahan kepada siswa untuk membuka buku siswa	100 menit

	<p><i>Menanya</i></p> <p><i>Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar</i></p> <p><i>Mengamati</i></p> <p><i>Membimbing kelompok belajar dan bekerja</i></p> <p><i>Mengasosiasi</i></p>	<p>halaman 2 dan siswa diminta untuk membaca. Guru memberitahu kegiatan observasi yang akan kita lakukan. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pertanyaan apabila kurang jelas.</p> <p>Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, dan membimbing tiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien. Siswa melakukan apa yang telah dinstruksikan oleh guru mengenai teknis kegiatan “Mengamati Temanmu” pada buku siswa kemudian menginterpretasikan dan mengomunikasikannya.</p> <p>Guru membimbing kegiatan diskusi. Guru memfasilitasi siswa untuk mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dengan berdiskusi dengan teman sekelompok. Siswa mencatat hasil pengumpulan informasi yang diperoleh.</p>	
--	---	--	--

	<i>Evaluasi dan refleksi hasil pemecahan</i>  <i>Mengkomunikasikan</i>	<p>Guru memberi kesempatan kepada salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil percobaannya. Bagi kelompok yang tidak presentasi diberi kesempatan untuk memberi pertanyaan kepada kelompok penyaji mengenai hasil pengamatan. Siswa penyaji menjawab pertanyaan yang diberikan oleh temannya, guru tetap membimbing siswa penyaji jika kesulitan dalam menjawab pertanyaan. Guru mengevaluasi hasil pengamatan dari seluruh kelompok.</p> <p>Guru menjelaskan langkah-langkah metode ilmiah yang harus digunakan pada setiap penyelidikan IPA, yaitu pengamatan, membuat inferensi, dan mengomunikasikan.</p> <p>Bersama Peserta Didik, guru menyebutkan berbagai objek IPA serta kegunaan mempelajari IPA dalam kehidupan.</p>	
<b>Penutup</b>		Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan	10 menit

		pembelajaran. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok/peserta didik yang berkinerja baik. Pemberian tugas untuk menyelidiki pengukuran, besaran dan satuan. Guru menutup pembelajaran dengan membaca doa penutup dan salam.	
--	--	---	--

### Pertemuan II dan III : Pengukuran

Alokasi Waktu 5 x 40 menit (2 JP dan 3 JP)

Model Pembelajaran : PBL (*Problem Based Learning*)

<b>Langkah-Langkah Pembelajaran</b>	<b>Langkah-Langkah Model <i>Problem Based Learning</i></b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>		Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam. Guru memimpin doa, menanyakan kabar dan melakukan presensi. Guru mereview kembali” Siapa yang masih ingat tentang materi kemarin mengenai menyelidikan ilmiah IPA ada apa saja?”Kemarin ibu menjelaskan ada 3 penyelidikan dalam IPA. Guru menunjukkan hubungan materi	10 menit

		<p>sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari siswa. "Hari ini ibu akan menjelaskan mengenai apa itu mengukur, besaran, dan satuan.</p>	
<b>Inti</b>	<p><i>Orientasi terhadap masalah</i></p> <p><i>Mengamati</i></p>	<p>Peserta Didik diminta melakukan kegiatan "Ayo Kita Lakukan" pada buku siswa halaman 7, yaitu mengukur benda-benda di sekitarnya dengan menggunakan satuan tidak baku. Misal, Peserta Didik mengukur panjang bangku dengan jengkal tangan dan membandingkan hasil pengukurannya dengan teman lain.</p>	180 menit
		<p>Guru meminta Peserta Didik melakukan pengukuran ulang terhadap benda tersebut, namun dengan menggunakan satuan baku, misal meter dengan menggunakan penggaris. Peserta Didik membandingkan hasil pengukurannya dengan teman lain.</p>	

	<p><i>Organisasi belajar</i></p> <p><i>Mengekplorasi</i></p>	<p>Guru memfasilitasi peserta didik untuk memahami masalah nyata yang disajikan yaitu mengidentifikasi apa yang mereka ketahui dan yang perlu mereka ketahui, dan apa yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah. Peserta didik berbagi peran dan tugas untuk menyelesaikan masalah seperti, apakah pengukuran dengan menggunakan jengkal dan penggaris sama. Apakah hasil pengukuran yang didapatkan setiap orang sama, kalau beda pengukurannya apa hasil yang didapatkan valid.</p>	
	<p><i>Penyelidikan individual maupun kelompok</i></p> <p><i>Mengasosiasi</i></p>	<p>Guru membimbing peserta didik melakukan pengumpulan data/informasi. Setelah melakukan pengukuran dengan satuan baku dan tidak baku, murid menyimpulkan betapa pentingnya satuan baku dalam pengukuran,</p>	

		yaitu hasil pengukuran yang diperoleh sama antara peserta didik satu dengan yang lainnya.
	<p><i>Pengembangan dan penyajian hasil penyelesaian masalah</i></p> <p><i>Mengkomunikasikan</i></p>	<p>Guru membimbing peserta didik untuk menentukan penyelesaian masalah yang paling tepat. Peserta didik diminta untuk mengemukakan pendapat menjelaskan pengertian dari mengukur, besaran, dan satuan. Murid membandingkan contoh benda atau hal lain yang dapat diukur (besaran) dan hal-hal yang tidak dapat diukur (bukan besaran). Besaran yang dapat diukur seperti panjang meja, dan jarak loncatan. Besaran yang tidak dapat diukur yakni kasih sayang orangtua kepada anaknya.</p> <p>Guru meminta Peserta Didik menyebutkan contoh benda yang ada di sekitar kita disertai dengan hal-hal pada benda tersebut yang dapat diukur dan tidak dapat diukur. Guru menjelaskan lebih lanjut terkait satuan baku dalam Sistem</p>

		<p>Internasional kemudian Peserta Didik mencoba mengokonversi satuan baku dalam SI dari kegiatan “Bandingkanlah” pada besaran dan satuan mikroorganisme dan benda langit.</p>	
	<p><i>Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah</i></p>	<p>Guru menfasilitasi peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses penyelesaian masalah yang dilakukan. Guru melakukan review bersama Peserta Didik dengan cara peserta didik menjawab beberapa pertanyaan yang diberikan oleh guru, seperti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah pengukuran dengan menggunakan satuan tak baku mendapat hasil yang sama pada tiap orang?</li> <li>2. Apakah satuan baku bisa digunakan semua orang? Apa alasannya?</li> <li>3. Apa pengertian dari mengukur?</li> <li>4. Bila ibu menuliskan panjang meja Adi 200 cm? Manakah yang termasuk besaran dan satuan?</li> </ol>	

		Bagaimana cara mengkonversi 200 cm ke m?	
<b>Penutup</b>		<p>Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok/peserta didik yang berkinerja baik.</p> <p>Pemberian tugas untuk mempelajari besaran pokok dan alat ukurnya. Guru menutup pembelajaran dengan membaca doa penutup dan salam.</p>	10 menit

#### Pertemuan IV: Besaran Pokok

Alokasi Waktu: 2 x 40 menit

Model Pembelajaran : *Direct Instruction*

<b>Langkah-Langkah Pembelajaran</b>	<b>Langkah-Langkah Model <i>Direct Instruction</i></b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<i>Menyampaikan tujuan</i>	Guru menyapa siswa, kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru memberi pertanyaan	10 menit

		<p>bagaimana cara mengukur panjang meja menggunakan alat ukur apa? Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang memancing siswa mengenai objek IPA dan pengamatannya.</p> <p>Sedangkan untuk mengukur massa tubuh, diameter koin, ketebalan kertas menggunakan alat ukur apa? Peserta didik berfikir dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan oleh guru. Untuk memotivasi Peserta Didik, guru mendiskusikan hasil kegiatan kelompok pertemuan kemarin yaitu “Mengamati Penggunaan Alat Ukur”. Guru mengajak Peserta Didik untuk menyimpulkan bahwa alat ukur yang diidentifikasi Peserta Didik sebagian besar mengukur besaran panjang, massa, dan waktu yang merupakan besaran pokok.</p>	
--	--	---	--

		Peserta didik diminta untuk menyebutkan besaran pokok dalam satuan SI.	
<b>Inti</b>	<i>Mendemonstrasikan pengetahuan / keterampilan</i>	Guru membimbing siswa untuk mengambil alat dan bahan yang telah disediakan untuk selanjutnya melakukan demonstrasi. Guru mendemonstrasikan beberapa alat ukur besaran pokok seperti neraca pegas, neraca O'hauss, jangka sorong, mikrometer sekrup, stopwach. Cara membaca dan mengukur. Siswa diminta untuk mengamati.	60 menit
	<i>Memberikan latihan</i>  <i>Mengekplorasi</i>	Dari demonstrasi yang telah dilakukan, dan dari hasil pengamatan siswa, guru membimbing siswa agar siswa dapat berlatih berfikir kritis maka siswa diharapkan peserta didik menginferensi apa yang telah dilihat pada peristiwa yang terjadi saat guru mendemonstrasikan.  Kemudian setelah siswa sudah paham, peserta didik diminta untuk melakukan	

		<p>pengukuran menggunakan lima alat ukur secara berkelompok.</p>	
	<p><i>Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik</i></p> <p><i>Mengkomunikasikan</i></p>	<p>Guru meminta salah satu siswa untuk mempresentasikan hasil pengukuran, membaca dan menggunakan alat ukur.</p>	
	<p><i>Memberikan latihan lanjut/penerapan</i></p>	<p>Guru melanjutkan penjelasan tentang besaran waktu, suhu, massa, panjang, intensitas cahaya, jumlah zat, kuat arus. Serta peserta didik diminta untuk membuat laporan mengenai percobaan menggunakan alat ukur dari cara membaca, menggunakan serta hasil yang didapatkan.</p>	
<b>Penutup</b>		<p>Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok/peserta didik yang berkinerja baik. Pemberian tugas mempelajari besaran turunan. Guru menutup pembelajaran dengan membaca doa penutup dan salam.</p>	10 menit

Pertemuan V : Besaran Turunan

Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

Model Pembelajaran: *Cooperatif Learning*

Langkah-Langkah Pembelajaran	Langkah-Langkah Model <i>Cooperatif Learning</i>	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<i>Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</i>	Guru menyapa dan menyampaikan tujuan pelajaran hari ini yaitu menyebutkan besaran turunan dan praktikum luas daun. Untuk menarik perhatian Peserta Didik, guru menunjukkan selembar kertas, kemudian menanyakan kepada Peserta Didik bagaimana cara mengukur luasnya daun menggunakan kertas milimeter. Guru membawa Peserta Didik masuk ke dalam topik bahasan besaran turunan yang berasal dari besaran pokok.	10 menit
<b>Inti</b>	<i>Menyajikan informasi</i>	Guru menjelaskan cara mengukur luas benda yang teratur, yaitu perkalian panjang dan lebar,	100 menit

		<p>kemudian menunjukkan bahwa besaran panjang dan lebar merupakan besaran pokok yang memiliki satuan meter dan meter. Jadi, satuan luas benda adalah <math>m^2</math>. Di sini, guru menekankan konsep bahwa besaran turunan berasal dari besaran pokok di mana hal ini mempengaruhi satuan yang digunakan.</p>	
		<p>Guru menjelaskan besaran turunan volume yang diperoleh dari besaran pokok panjang, lebar, dan tinggi serta asal-usul satuan yang digunakan. Guru membandingkan pengukuran dan satuan volume benda padat dan benda cair.</p>	
		<p>Guru memberikan contoh sederhana berkaitan dengan konsentrasi larutan, seperti penambahan gula sesuai selera pada minuman yang kita buat. Di sini, guru membawa Peserta Didik menemukan persamaan penentuan konsentrasi larutan yang berasal dari besaran pokok (massa zat</p>	

		terlarut dibagi volume pelarut).	
	<p><i>Membimbing kelompok belajar dan bekerja</i></p> <p><i>Mengasosiasi</i></p>	Guru membimbing siswa untuk memulai mengerjakan percobaan pengukuran luas daun sesuai dengan petunjuk percobaan pada LKS yang telah diberikan. Siswa membuat kesimpulan mengenai hasil percobaan yang telah dilakukan	
	<p><i>Evaluasi dan Refleksi hasil pemecahan</i></p> <p><i>Mengkomunikasikan</i></p>	Guru memberi kesempatan kepada salah satu peserta didik untuk mempresentasikan hasil pengukurannya. Bagi peserta didik yang tidak presentasi diberi kesempatan untuk memberi pertanyaan kepada penyaji mengenai hasil pengukuran. Siswa penyaji menjawab pertanyaan yang diberikan oleh temannya, guru tetap membimbing siswa penyaji jika kesulitan dalam menjawab pertanyaan	
<b>Penutup</b>		Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran. Guru memberikan penghargaan	10 menit

		<p>kepada kelompok/peserta didik yang berkinerja baik. Pemberian tugas mempelajari klasifikasi makhluk hidup. Guru menutup pembelajaran dengan membaca doa penutup dan salam.</p>	
--	--	---	--

Pertemuan VI : Ulangan Harian

Alokasi Waktu 1 x 40 menit (*terlampir*)

Pertemuan VII : Pengayaan dan Remedial

Alokasi Waktu 1 x 40 menit (*terlampir*)

## H. PENILAIAN, PEMBELAJARAN REMEDIAL DAN PENGAYAAN

### 1. Teknik Penilaian

- a. Keterampilan : fortolio
- b. Pengetahuan : tes tertulis

### 2. Instrumen

#### a. Penilaian Keterampilan

Penggunaan alat ukur besaran pokok

### Lembar Penilaian Laporan Kelompok

Kelompok :

Kelas :

Tugas :

Tanggal :

No.	Aspek yang dinilai	Skor Maksimal	Skor yang diperoleh
			Siswa
1.	Sistematika laporan	4	
2.	Kelengkapan laporan	4	
3.	Kejelasan dan keruntutan penulisan	4	
4.	Kebenaran konsep ide yang dipaparkan	4	
5.	Ketepatan pemilihan kosa kata	4	
6.	Kemampuan siswa menjelaskan isi laporan	4	
7.	Usaha siswa dalam menyusun laporan	4	
8.	Presentasi laporan percobaan	4	

Skor Maksimal = 32/32 x 100 = 100

#### Saran Guru:

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

## **RUBRIK PENILAIAN LAPORAN KELOMPOK**

**1. Sistematika laporan**

4 = laporan dibuat sesuai sistematika penulisan, jelas dan benar

3 = laporan dibuat dengan benar tetapi kurang jelas

2 = laporan dibuat kurang benar dan kurang jelas

1 = laporan dibuat dengan sistematika yang salah

**2. Kelengkapan laporan**

4 = laporan dibuat secara lengkap sesuai petunjuk pembuatan laporan

3 = laporan dibuat tanpa kesimpulan

2 = laporan dibuat tanpa diskusi, kesimpulan, daftar pustaka

1 = laporan dibuat tidak lengkap (mencakup 3 unsur saja)

**3. Kejelasan laporan**

4 = laporan jelas, dapat dipahami, ditulis secara runtut

3 = laporan jelas, tetapi penulisan kurang runtut

2 = laporan kurang jelas, kurang sesuai dengan keruntutan penulisan

1 = laporan tidak jelas, tidak sesuai dengan keruntutan penulisan

**4. Kebenaran konsep**

4 = konsep/ide yang dipaparkan tepat, benar, dan sesuai dengan teori

3 = konsep/ide yang dipaparkan sesuai dengan teori tetapi kurang jelas

2 = konsep/ide yang dipaparkan kurang tepat

1 = konsep/ide yang dipaparkan tidak tepat

**5. Ketepatan pemilihan kosakata**

4 = menggunakan kata-kata yang tepat, menggunakan kalimat aktif

3 = menggunakan kata-kata yang kurang tepat, menggunakan kalimat aktif

2 = menggunakan kata-kata yang kurang tepat, tidak menggunakan kalimat aktif

1 = menggunakan kosakata yang salah

**6. Kemampuan siswa menjelaskan isi laporan**

4 = menguasai latar belakang, metode, diskusi, kesimpulan

3 = menguasai latar belakang, metode, dan diskusi

2 = menguasai latar belakang dan metode

1 = menguasai latar belakang saja

**7. Usaha siswa dalam menyusun laporan**

4 = berusaha melengkapi isi laporan dengan sungguh-sungguh, berusaha memperbaiki isi, tulisan rapi, mudah dibaca.

3 = sesuai aspek yang tercantum pada nomor 1, kecuali ada 1 aspek yang tidak dilakukan

2 = sesuai aspek yang tercantum pada nomor 1, kecuali ada 2 aspek yang tidak dilakukan

1 = tidak berusaha melengkapi dan memperbaiki isi laporan.

#### 8. Presentasi laporan percobaan

4 = semua anggota kelompok aktif dan berusaha menjawab pertanyaan dengan benar.

3 = semua anggota kelompok aktif akan tetapi kurang berusaha menjawab pertanyaan dengan benar.

2 = beberapa anggota saja yang aktif (dominasi) namun ada usaha untuk menjawab pertanyaan dengan benar.

1 = beberapa anggota saja yang aktif (dominasi) namun kurang berusaha untuk menjawab pertanyaan dengan benar.

## Pengukuran Luas Daun

8.								
9.								
dst								

**b. Rubric penilaian ketrampilan**

RUBRIK PENILAIAN PORTOFOLIO PRAKTIKUM IPA		
KRITERIA	SKOR	INDIKATOR
Persiapan Skor maks 3	3	Pemilihan alat dan bahan tepat
	2	Pemilihan alat atau bahan tepat
	1	Pemilihan alat dan bahan tidak tepat
Pelaksanaan Skor Maks 9	3	Dasar Teori lengkap disertai daftar pustaka
	2	Dasar Teori tanpa disertai daftar pustaka
	1	Dasar teori kurang lengkap
	3	Langkah kerja urut dan mudah dipahami
	2	Langkah kerja urut dan tidak mudah dipahami
	1	Langkah kerja tidak urut dan mudah dipahami
	3	Gambar daun dan rumus perhitungannya
	2	Gambar daun dan tidak ada rumus perhitungannya
	1	Tidak ada gambar daun dan terdapat rumus perhitungannya
Hasil Skor maks 6	3	Data akurat
	2	Data kurang akurat
	1	Data tidak akurat
	3	Kesimpulan tepat
	2	Kesimpulan kurang tepat
	1	Kesimpulan tidak tepat

Laporan	3	Tampilan menarik dan bahasa sesuai kaidah
Skor maks 3	2	Tampilan kurang menarik atau bahasa sesuai kaidah
	1	Tampilan tidak menarik dan bahasa tidak sesuai kaidah

Format Penilaian

$$\text{Nilai : } \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maks (21)}} \times 4$$

Magelang, 9 September 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Sri Hartini, S.Pd  
NIP. 19670315 200701 2 013

Mahasiswa

Dessy Roseanawati  
NIM 13312241015

- c. Penilaian pengetahuan

## **ULANGAN HARIAN**

### **BAB I**

#### **OBJEK IPA DAN PENGAMATANNYA**

<b>Nama :</b>	<b>Hari, tanggal :</b> , <b>Agustus 2016</b>
<b>No Absen :</b>	<b>Waktu :</b> <b>1 x 40 menit</b>
<b>Kelas :</b>	<b>Tanda Tangan</b>

#### **Soal Pilihan Ganda**

*Berilah tanda silang (X) jawaban yang tepat pada huruf a, b, c, atau d !*

1. Objek pengamatan IPA terdapat di ....
  - a. Bumi
  - b. Tanah
  - c. Udara
  - d. Bumi dan Antariksa
2. Langkah awal untuk mempelajari benda-benda di sekitar kita dapat dilakukan ....
  - a. Observasi
  - b. Penyelidikan
  - c. Pengukuran
  - d. Percobaan
3. Ajeng mengukur panjang meja dengan jengkal. Ternyata panjang meja itu 7 jengkal. Yang menunjukkan besaran pada pernyataan diatas adalah ....
  - a. Jengkal
  - b. Meja
  - c. Panjang
  - d. Panjang meja 7 jengkal
4. Berikut ini yang termasuk Satuan Internasional (SI), *kecuali* ....
  - a. m/s
  - b. kg
  - c. m<sup>3</sup>
  - d. jengkal
5. Berikut ini yang termasuk satuan tak baku ....
  - a. Kg, m, K
  - b. Jengkal, kg, Cd

- c. Jengkal, depa, langkah kaki
  - d. Langkah kaki, umur, rupiah
6. Luas adalah besaran turunan yang satuannya diturunkan dari besaran pokok ....
- a. Massa
  - b. Waktu
  - c. Panjang
  - d. Suhu
7. Alat yang tepat untuk mengukur diameter dalam tabung adalah ....
- a. Mistar
  - b. Mikrometer sekrup
  - c. Jangka sorong
  - d. Rollmeter
8. Yang termasuk ke dalam kelompok besaran turunan ....
- a. Gaya, kecepatan, massa jenis
  - b. Usaha, suhu, kuat arus
  - c. Luas, panjang, volume
  - d. Tekanan, percepatan, intensitas cahaya
9. Konversikan 1 ton ke dalam .... kg
- a. 0,1 kg
  - b. 100 kg
  - c. 1000 kg
  - d. 0,001 kg
10. Jika kamu melarutkan 8 gram gula pasir ke dalam 400 ml air, maka konsentrasi larutan gula yang terjadi dalam satuan g/L adalah ....
- a. 1,2 g/L
  - b. 12,2 g/L
  - c. 122 g/L
  - d. 20 g/L

### **Esai**

*Jawablah pertanyaan di bawah ini!*

1. Sebutkan dan jelaskan 3 keterampilan proses penyelidikan dalam IPA?  
Jawab:.....  
.....  
.....  
.....  
.....
2. Apa pengertian dari pengukuran? Berikan contoh 10 alat ukur yang kamu ketahui!  
Jawab:.....  
.....  
.....  
.....

3. Jelaskan pengertian besaran pokok dan turunan beserta contoh (4) masing-masing besaran dan satuannya!

Jawab:.....

.....

.....

4. Bagaimana cara mengukur dan membaca alat ukur panjang dengan menggunakan mikrometer sekrup?

Jawab:.....

.....

.....

5. Dita menanam bawang merah di dalam pot. Pada awal pengukuran diperoleh tinggi tanaman 1 cm. Selang 1 minggu kemudian, ternyata tinggi tanaman menjadi 8 cm. Berapa laju pertumbuhannya?

Jawab:.....

.....

.....

## KUNCI JAWABAN

### Pilihan Ganda

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	A	C	B	C	C	C	A	C	D

### Esai

#### 1. Pengamatan

Melibatkan pancaindra, termasuk melakukan pengukuran dengan alat ukur yang sesuai. Pengamatan dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi.

#### Membuat Inferensi

Merumuskan penjelasan berdasarkan pengamatan. Penjelasan ini digunakan untuk menemukan pola-pola atau hubungan-hubungan antar aspek yang diamati, serta membuat prediksi.

#### Mengomunikasikan

Mengomunikasikan hasil penyelidikan baik lisan maupun tulisan. Hal yang dikomunikasikan termasuk data yang disajikan dalam bentuk tabel, grafik, bagan, dan gambar yang relevan.

2. **Mengukur** merupakan kegiatan membandingkan suatu besaran yang diukur dengan besaran sejenis yang ipakai sebagai **satuan**. Contoh alat ukur seperti timbangan, penggaris, meteran, stopwatch, neraca pegas, neraca empat lengan (O'hauss), mikrometer sekrup, jangka sorong, multimeter, termometer, gelas ukur.
3. Besaran pokok adalah besaran yang satuannya telah ditetapkan terlebih dahulu dan tidak tersusun atas besaran yang lain. Contoh: panjang (m), suhu (K), massa (kg), intensitas cahaya (Cd), jumlah zat (mol), kuat arus (A), waktu (s). Besaran turunan adalah besaran yang satuannya diturunkan dari besaran pokok. (Luas ( $m^2$ ), Volume ( $dm^3$ ), konsentrasi larutan (g/L), laju pertumbuhan cm/hari)
4. Membaca skala tetap (mm) yang tampak. Baca skala nonius (mm) yang berimpitan dengan sumbu skala utama dan dikalikan dengan ketelitian mikrometer sekrup. Hasil pengukuran = skala tetap+skala nonius (skala geser). Catat hasilnya pada pengamatan.

$$5. \text{ Laju pertumbuhan} = \frac{\text{pertumbuhan tinggi}}{\text{selang waktu}}$$

$$= \frac{8-1}{7} = 1 \text{ cm/hari}$$

## PENILAIAN

### Pilihan Ganda

No	Pertanyaan	Jawaban	Poin
1	Objek pengamatan IPA terdapat di ....	d. Bumi dan Antariksa	1
2	Langkah awal untuk mempelajari benda-benda di sekitar kita dapat dilakukan ....	a. Observasi	1
3	Ajeng mengukur panjang meja dengan jengkal. Ternyata panjang meja itu 7 jengkal. Yang menunjukkan besaran pada pernyataan diatas adalah ....	c. Panjang	1
4	Berikut ini yang termasuk Satuan Internasional (SI), <i>kecuali</i> ....	b. kg	1
5	Berikut ini yang termasuk satuan tak baku ....	c. Jengkal, depa, langkah kaki	1
6	Luas adalah besaran turunan yang satuannya diturunkan dari besaran pokok ....	c. Panjang	1
7	Alat yang tepat untuk mengukur diameter dalam tabung adalah ....	c. Jangka sorong	1
8	Yang termasuk ke dalam kelompok besaran turunan ....	a. Gaya, kecepatan, massa jenis	1

9	Konversikan 1 ton ke dalam .... kg	c. 1000 kg	1
10	Jika kamu molarutkan 8 gram gula pasir ke dalam 400 ml air, maka konsentrasi larutan gula yang terjadi dalam satuan g/L adalah ....	d. 20 g/L	1

### Esai

ASPEK	PENILAIAN
Jawaban lengkap dan jelas	3
Jawaban kurang lengkap	2
Jawaban salah	1
Tidak ada jawaban	0
<b>Total</b>	<b>5 soal x 3 = 15 poin</b>

### Penilaian :

$$\{ \text{Total poin pilihan ganda (10)} + \text{Total poin esai (15)} \} \times 4 = 25 \times 4 = 100$$

Soal Remidi

ULANGAN HARIAN

BAB 1

OBYEK IPA DAN PENGAMATANNYA

Nama :	Hari, tanggal : , Agustus 2016
Absen :	Waktu : 1 x 40 menit
Kelas :	Tanda tangan :

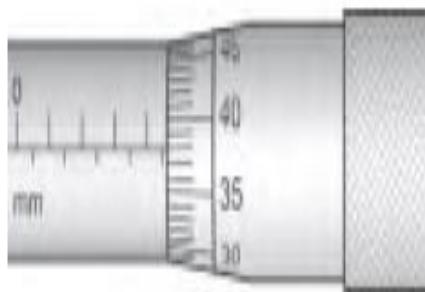
**Soal pilihan ganda**

*Berilah tanda silang (X) jawaban yang tepat pada huruf a, b, c, atau d !*

1. Kegiatan merumuskan penjelasan berdasarkan pengamatan, untuk menemukan pola, hubungan, serta membuat prediksi merupakan pengertian dari ....
  - a. Pengamatan.
  - b. Interperensi
  - c. Interpretasi
  - d. Penyelidikan
2. Kegunaan mempelajari IPA diantaranya, *kecuali* ....
  - a. Memahami berbagai hal di sekitar kita
  - b. Menyelesaikan masalah
  - c. Menurunkan kualitas hidup
  - d. Berpikir logis dan kritis
3. Obyek pengamatan IPA terdapat di ....
  - a. Bumi
  - b. Tanah
  - c. Udara
  - d. Bumi dan antariksa
4. Kegiatan membandingkan suatu besaran yang diukur dengan besaran sejenis yang dipakai sebagai satuan adalah pengertian dari ....

- a. Pengukuran
  - b. Penyelidikan
  - c. Pengamatan
  - d. Pembandingan
5. Berikut ini yang tidak termasuk besaran pokok adalah ....
- a. Suhu
  - b. Kecepatan
  - c. Kuat arus
  - d. Panjang
6. Perhatikan data berikut:
- 1. Meter
  - 2. Kelvin
  - 3. Massa
  - 4. Suhu
  - 5. Waktu
  - 6. Sekon
- Berdasarkan data tersebut, yang termasuk satuan adalah ....
- a. 1,2,4
  - b. 1,2,6
  - c. 2,4,5
  - d. 3,4,5
7. Perhatikan pengukuran dengan micrometer sekrup berikut ini.

Hasil pengukurannya menunjukkan



- ....
- a. 4,38 mm
  - b. 4,50 mm
  - c. 4,88 mm
  - d. 5,38 mm

8. Berikut ini yang termasuk satuan baku adalah ....
- a. Meter, deca, liter

- b. Kilogram,jengkal, meter
  - c. Hasta, kaki, jengkal
  - d. Centimeter, gram, sekon
9. Konversi 1 ton kedalam ....kg
- a. 0.1 kg
  - b. 100 kg
  - c. 1000 kg
  - d. 0,001 kg
10. Jika ibumu melarutkan 5 gram garam dapur ke dalam 250 mL air, maka konsentrasi larutan garam yang terjadi dalam satuan g/L adalah ....
- a. 0,02 g/ L
  - b. 0,2 g/ L
  - c. 2 g/L
  - d. 20 g/L

Soal Essai

*Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar !*

1. Sebutkan dan jelaskan 3 ketrampilan proses penyelidikan dalam IPA?

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

2. a. Jelaskan pengertian besaran dan satuan!

b. Jelaskan pengertian satuan baku dan tidak baku beserta contohnya!

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

3. Konversikan satuan berikut!

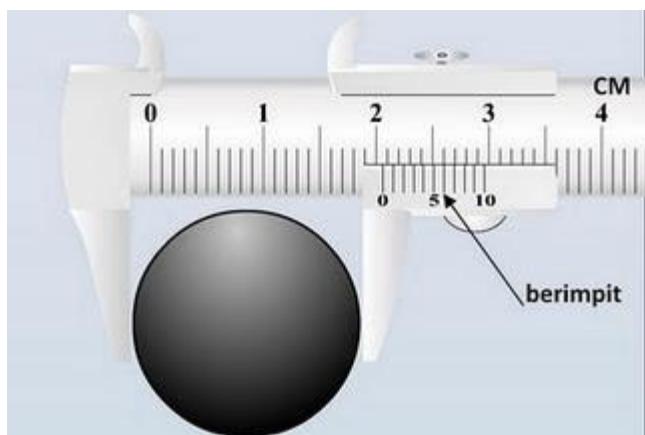
a. 250 m=.....km

b. 4,75 dm<sup>3</sup>=.....mm<sup>3</sup>

c. 4500 cm<sup>3</sup>=.....liter

d. 20 ton =.....kg

4. Perhatikan gambar dibawah ini!



- Alat apa yang digunakan untuk mengukur diameter koin? Berapa ketelitian dari alat tersebut?
  - Berapa hasil pengukuran diameter koin tersebut ? (dalam satuan cm)

Jawab:.....

Kefas menanam jagung. Pada awal pengukuran, tinggi jagung dari permukaan tanah 10 cm. Selang 2 minggu kemudian, ternyata tingginya menjadi 17 cm. Berapakah laju pertumbuhan jagung tersebut?(dalam satuan cm)

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

## KUNCI JAWABAN

### Pilihan Ganda

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	D	A	B	B	C	D	C	D

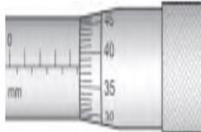
### Esai

1. Proses penyelidikan IPA ada 3 yaitu:
  - a. Pengamatan adalah menggunakan pancaindra, termasuk melakukan pengukuran dengan alat ukur yang sesuai. Pengamatan dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi.
  - b. Membuat Inferensi adalah merumuskan penjelasan berdasarkan pengamatan. Penjelasan ini digunakan untuk menemukan pola-pola atau hubungan antaraspek yang diamati dan membuat perkiraan.
  - c. Mengomunikasikan adalah mengomunikasikan hasil penyelidikan baik lisan maupun tulisan. Hal yang dikomunikasikan termasuk data yang disajikan dalam bentuk tabel, grafik, bagan, dan gambar yang relevan.
2. a. Besaran adalah segala sesuatu yang dapat diukur yang mengandung ukuran dan satuan. Satuan adalah sesuatu untuk membandingkan ukuran suatu besaran  
b. Satuan baku adalah satuan yang baku dengan nilai tetap di segala tempat. Contoh: meter, kilogram, sekon, ampere, candela, dan kelvin. Saatuan tidak baku adalah satuan yang digunakan masyarakat setempat, sehingga nilainya berbeda untuk tiap daerah dan tiap orang yang mengukur. Contoh: jengkal, depa, dan hasta.
3. a. 0,25 km  
b.  $4.750.000 \text{ mm}^3$   
c. 4,5 liter  
d. 20.000 kg
4. a. Jangka sorong dengan ketelitian 0,1 mm  
b. 2,07 cm

5. Laju pertumbuhan = pertambahan tinggi/ selisih hari  
 $= (17-10) \text{ cm} / 14 \text{ hari} = 0,5 \text{ cm/hari}$ .

### **RUBRIK PENILAIAN**

<b>No</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Jawaban</b>	<b>Poin</b>
1	Kegiatan merumuskan penjelasan berdasarkan pengamatan, untuk menemukan pola, hubungan, serta membuat prediksi merupakan pengertian dari ....	b. Interperensi	1
2	Kegunaan mempelajari IPA diantaranya, kecuali ....	c. Menurunkan kualitas hidup	1
3	Obyek pengamatan IPA terdapat di ....	d. Bumi dan antariksa	1
4	Kegiatan membadingkan suatu besaran yang diukur dengan besaran sejenis yang dipakai sebagai satuan adalah pengertian dari ....	a. Pengukuran	1
5	Berikut ini yang tidak termasuk besaran pokok adalah ....	b. Kecepatan	1
6	Perhatikan data berikut: 1. Meter 2. Kelvin 3. Massa 4. Suhu 5. Waktu 6. Sekon  Berdasarkan data tersebut, yang termasuk satuan adalah ....	b. 1,2,6	1

7	Perhatikan pengukuran dengan micrometer sekrup berikut ini:   Hasil pengukuranya menunjukkan ....	c. 4,88 mm	1
8	Berikut ini yang termasuk satuan baku adalah ....	d. Centimeter, gram, sekon	1
9	Konversi 1 ton kedalam .... kg	c. 1000 kg	1
10	Jika ibumu melarutkan 5 gram garam dapur ke dalam 250 mL air, maka konsentrasi larutan garam yang terjadi dalam satuan g/L adalah ....	d. 20 g/ L	1

### Esai

ASPEK	PENILAIAN
Jawaban lengkap dan jelas	3
Jawaban kurang lengkap	2
Jawaban salah	1
Tidak ada jawaban	0
<b>Total</b>	<b>5 soal x 3 = 15 poin</b>

### Penilaian :

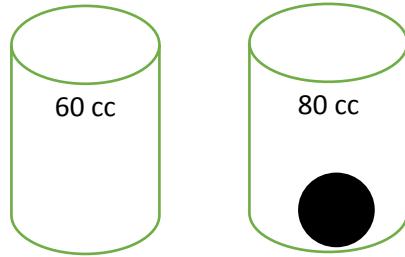
$$\{ \text{Total poin pilihan ganda (10)} + \text{Total poin esai (15)} \} \times 4 = 25 \times 4 = 100$$

**PENGAYAAN**  
**BAB I**  
**OBJEK IPA DAN PENGAMATANNYA**

*Uraian*

*Jawablah pertanyaan di bawah ini!*

1. Jelaskan cara mengukur dan menghitung neraca empat lengan (O'hauss)?
2. Hanya melarutkan 5 kg gula ke dalam 500 ml air maka konsentrasi larutan gula yang terbentuk adalah....(Satuan dalam g/L)
3. Mengapa depa, jengkal, dan langkah kaki tidak termasuk ke dalam Satuan Internasional (*SI*) ?
4. Bagaimana cara mengukur luas daun?
5. Perhatikan gambar percobaan mengukur volume sebuah batu berikut!



Berapa volume batu?(cm<sup>3</sup>)

## KUNCI JAWABAN

1. Mengukur dengan neraca empat lengan
  - a. Posisikan skala neraca pada posisi nol dengan menggeser penunjuk pada lengan depan dan belakang ke sisi kiri dan lingkaran skala diarahkan pada angka nol.
  - b. Periksa bahwa neraca pada posisi setimbang.
  - c. Letakkan benda yang akan diukur di tempat yang tersedia pada neraca.
  - d. Geser ketiga penunjuk diurutkan dari penunjuk yang terdapat pada ratusan, puluhan, dan satuan sehingga tercapai keadaan setimbang.
  - e. Bacalah massa benda dengan menjumlahkan nilai yang ditunjukkan oleh penunjuk ratusan, puluhan, satuan, dan sepersepuluhan.
  - f. Catat hasilnya pada hasil pengamatan
2. Diketahui:

Gula = 5 kg = 5000 gram

Air = 500 ml = 0,5 L

Ditanya:

Kosentrasasi larutan?

Jawab:

$$\begin{aligned}K &= \frac{\text{massa terlarut}}{\text{volume pelarut}} \\&= \frac{5000 \text{ gram}}{0,5 \text{ L}} \\&= 10.000 \text{ gram/L}\end{aligned}$$

3. Karena jengkal, depa dan langkah kaki termasuk ke dalam satuan tak baku. Satuan tak baku adalah satuan yang tidak diakui internasional dan hanya digunakan pada wilayah tertentu. Pengukuran tiap depa, jengkal dan langkah kaki tiap orang berbeda serta kurang valid dalam mengukur.
4. Cara Mengukur Luas Daun
  1. Siapkan alat dan bahan.
  2. Rapikan daun yang akan dihitung luas permukaannya.

3. Letakkan daun di atas kertas millimeter.
  4. Beri penjepit apabila diperlukan.
  5. Lukis sisi-sisi daun menggunakan pensil.
  6. Hitung luas permukaan daun dengan menghitung petak kertas millimeter. Luas satu kotak besar : 1 cm, luas satu kotak sedang : 25 mm, luas satu kotak kecil : 1 mm
  7. Masukkan hasil pengukuran dalam data pengamatan
5. Volume batu =  $V_{\text{akhir}} - V_{\text{awal}}$   
 $= 80 \text{ cc} - 60 \text{ cc}$   
 $= 20 \text{ cc} = 20 \text{ cm}^3$

ASPEK	PENILAIAN
Jawaban lengkap dan jelas	2
Jawaban kurang lengkap	1
Jawaban salah	1
Tidak ada jawaban	0
<b>Total</b>	<b>(5 soal x 2) x 10 = 100 poin</b>

**LEMBAR KERJA SISWA**  
**PENGUKURAN BESARAN POKOK**

*(panjang, massa dan waktu)*

**A. Tujuan :**

Mengukur besaran pokok (panjang, massa, dan waktu) dengan alat ukur yang sesuai.

**B. Alat dan bahan**

1. Neraca empat lengan
2. Neraca pegas
3. Micrometer sekrup
4. Jangka sorong
5. Stopwatch
6. Besi balok
7. Besi bulat

**C. Cara Kerja**

1. Mengukur dengan neraca empat lengan
  - a. Posisikan skala neraca pada posisi nol dengan menggeser penunjuk pada lengan depan dan belakang ke sisi kiri dan lingkaran skala diarahkan pada angka nol.
  - b. Periksa bahwa neraca pada posisi setimbang.
  - c. Letakkan benda yang akan diukur di tempat yang tersedia pada neraca.
  - d. Geser ketiga penunjuk diurutkan dari penunjuk yang terdapat pada ratusan, puluhan, dan satuan sehingga tercapai keadaan setimbang.
  - e. Bacalah massa benda dengan menjumlah nilai yang ditunjukkan oleh penunjuk ratusan, puluhan, satuan, dan sepersepuluhan.
  - f. Catat hasilnya pada hasil pengamatan.

2. Mengukur dengan neraca pegas
  - a. Pegang neraca pada bagian penggantungnya, misalnya dengan tangan kanan.
  - b. Pegang pengait neraca, misalnya dengan tangan kiri. Coba tarik pelan-pelan.
  - c. Kemudian lihat pada angka atau skala yang ada di neraca pegas.
  - d. Catat hasilnya pada hasil pengamatan.
3. Mengukur dengan mikrometer sekrup
  - a. Baca skala tetap (mm) yang tampak.
  - a. Baca skala nonius (mm) yang berimpit dengan sumbu skala utama dan kalikan dengan ketelitian micrometer skrup.
  - b. Hasil pengukuran = skala tetap + skala nonius (skala geser).
  - c. Catat hasilnya pada hasil pengamatan.
5. Mengukur dengan jangka sorong
  - b. Baca skala utama (cm) yang tampak.
  - c. Baca skala nonius (mm) yang berimpit dengan skala utama dan kalikan dengan ketelitian jangka sorong.
  - d. Hasil pengukuran = skala utama + skala nonius.
  - e. Catat hasilnya pada hasil pengamatan.
6. Mengukur dengan *stopwatch*
  - a. Ambil stopwatch. Pastikan dahulu bahwa semua jarum stopwatch menunjuk pada angka nol,(bila belum tekan tombol pengenol).
  - b. Minta teman anda untuk menahan napas bersamaan dengan menekan tombol start.
  - c. Tekan tombol stop bersamaan dengan menghela napas
  - d. Bacalah skala yang ditunjuk oleh stopwatch. Catat hasilnya pada hasil pengamatan.

#### **D. Data Pengamatan**

No	Alat ukur	Benda yang diukur	Hasil ukur
1.	Neraca lengan		
2.	Neraca pegas		
3.	Micrometer		

	sekrup		
4.	Jangka sorong		
5.	Stopwatch		

### E. DISKUSIKAN

1. Apakah yang dimaksud dengan besaran pokok?
2. Mengapa dibuat satuan-satuan standar, misalnya satu kilogram satandard, satu meter standar, dan satu sekon standar?
3. Berilah contoh besaran-besaran dalam kehidupan sehari-hari yang satuannya dalam SI adalah meter,kilogram, atau sekon (detik)!
4. Bakteri memiliki panjang sampai dengan  $10 \mu\text{m}$ . Virus memiliki panjang sampai dengan  $100 \text{ nm}$ . Berdasarkan data tersebut, manakah yang berukuran lebih panjang, bakteri atau virus? Jelaskan jawabanmu!
5. Jarak bumi sampai dengan pluto adalah 5.900 juta km. Berapakah jarak tersebut dalam satuan astronomi?
6. Neptunus adalah salah satu planet dalam tata surya kita. Jarak neptunus dengan matahari adalah 30 SA. Berapa jarak ini dalam kilometer?

## **KUNCI JAWABAN**

### **DISKUSI**

1. Besaran pokok: besaran yang satuannya didefinisikan.
2. Satuan standar tersebut dirumuskan untuk mendapatkan ukuran yang tepat untuk berbagai setiap pengukuran di berbagai kondisi dan di berbagai tempat.

3. Contoh besaran yang satuannya meter: panjang halaman sekolah, tinggi tiang bendera, lebar ruang kelas, dan sebagainya.

Contoh besaran yang satuannya kilogram: massa tubuh, massa seember air, massa sekarung beras, dan sebagainya

Contoh besaran yang satuannya sekon: waktu untuk menulis kata “satuan”, waktu untuk berenang 50 meter, waktu untuk berlari 80 meter, dan sebagainya.

Memprediksi: Ya. Tujuan perbaikan standar ini agar hasil pengukuran semakin tepat

4. Panjang bakteri karena  $1 \mu\text{m} = 10^{-6}$  sedangkan  $1 \text{ nm} = 10^{-9} \text{ m}$

5.  $1 \text{ SA} = \text{jarak Bumi dan Matahari}$

$$= 150 \text{ juta km}$$

Jarak bumi dan pluto :  $5900 \text{ juta km} = 39,333 \text{ SA}$

6. Jarak Neptunus  $30 \text{ SA} = 4500 \text{ juta km}$

## **LEMBAR KERJA SISWA**

### **MENGUKUR LUAS DAUN**

#### **A. TUJUAN**

Mengukur luas daun menggunakan kertas milimeter.

#### **B. ALAT DAN BAHAN**

1. Sehelai daun
2. Kertas milimeter
3. Pensil
4. Penghapus
5. Gunting

#### **C. DASAR TEORI**

**Besaran turunan** adalah besaran yang satuannya diturunkan dari besaran pokok. **Luas daun** adalah area yang terdapat didalam suatu daun. Terdapat beberapa cara untuk menentukan luas daun (Guswanto, 2009), yaitu gravimetri, metode fotografi, metode kertas milimeter.

##### **Metode Kertas Milimeter**

Metode ini menggunakan kertas milimeter dan peralatan menggambar untuk mengukur luas daun. Metode ini dapat diterapkan cukup efektif pada daun dengan bentuk daun relatif sederhana dan teratur. Pada dasarnya, daun digambar pada kertas milimeter yang dapat dengan mudah dikerjakan dengan meletakkan daun diatas kertas milimeter dan pola daun diikuti. Luas daun ditaksir berdasarkan jumlah kotak yang terdapat dalam pola daun. Sekalipun metode ini cukup sederhana, waktu yang dibutuhkan untuk mengukur suatu luasan daun relatif lama, sehingga ini tidak cukup praktis diterapkan apabila jumlah sampel banyak.

#### **D. CARA KERJA**

1. Mengambil sehelai daun.
2. Meletakkan daun di atas kertas milimeter hingga melekat betul

3. Mengikuti pinggiran daun dengan pensil yang runcing, hingga terbentuk pola daun pada kertas millimeter.
4. Mengangkat daunnya dan hitung luas daun dengan cara memberi nomor pada setiap kotak yang utuh.
5. Menghitung luas kotak yang tidak utuh. Kalikan jumlahnya dengan  $\text{mm}^2$
6. Jumlahkan luas seluruh daun.

#### **E. DATA PENGAMATAN**

$$L_{\text{utuh}} = \text{SXS}$$

Jumlah kotak yang utuh dikalikan dengan 1 cm

$$L_I = \text{jumlah kotak kecil dikalikan dengan } 1 \text{ mm}$$

#### **F. KESIMPULAN**

Berdasarkan praktikum yang dilakukan pengukuran luas daun menggunakan kertas milimeter didapatkan hasil sebagai berikut:

$$L_{\text{total}} = L_{\text{utuh}} + L_1 + L_2$$

$$= \dots \text{cm}$$







## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama sekolah : SMP NEGERI 4 MAGELANG

Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/semester : VII/I

Topik : Klasifikasi Makhluk Hidup

Alokasi waktu : 19 x 40 menit (9 TM)

### A. INDIKATOR DAN TUJUAN PEMBELAJARAN

Indikator	Tujuan
3.1.1 Menyajikan hasil pengamatan, mengidentifikasi, dan mengomunikasikan hasil observasinya.	3.1.1.1 Peserta Didik dapat menyajikan hasil pengamatan, mengidentifikasi, dan mengomunikasikan hasil observasinya.
3.1.2 Menjelaskan benda-benda di sekitar yang bersifat alamiah.	3.1.2.1 Peserta Didik dapat menjelaskan benda-benda di sekitar yang bersifat alamiah.
3.1.3 Menjelaskan benda-benda di sekitar yang bersifat buatan manusia.	3.1.3.1 Peserta Didik dapat menjelaskan benda-benda di sekitar yang bersifat buatan manusia.
3.1.4 Menjelaskan benda-benda yang bersifat kompleks dan bersifat sederhana.	3.1.4.1. Peserta Didik dapat menjelaskan benda-benda yang bersifat kompleks dan bersifat sederhana.
3.1.5 Menjelaskan kegunaan dari berbagai jenis benda di sekitar.	3.1.5.1 Peserta Didik dapat menjelaskan kegunaan dari berbagai jenis benda di sekitar.

3.1.6 Melakukan pengamatan terhadap makhluk hidup dan benda tak hidup.	3.1.6.1 Peserta Didik dapat melakukan pengamatan terhadap makhluk hidup dan benda tak hidup.
3.1.7 Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup.	3.1.7.1 Peserta Didik dapat menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup.
3.1.8 Menjelaskan perbedaan makhluk hidup dengan benda tak hidup.	3.1.8.1 Peserta Didik dapat menjelaskan perbedaan makhluk hidup dengan benda tak hidup.
3.1.9 Melakukan pengamatan terhadap berbagai makhluk hidup di sekitarnya.	3.1.9.1 Peserta Didik dapat melakukan pengamatan terhadap berbagai makhluk hidup di sekitarnya.
3.1.10 Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup di sekitarnya.	3.1.10.1 Peserta Didik dapat menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup di sekitarnya.
3.1.11 Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan prinsip klasifikasi.	3.1.11.1 Peserta Didik dapat mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan prinsip klasifikasi.

#### B. KOMPETENSI INTI (KI) DAN KOMPETENSI DASAR (KD)

KOMPETENSI INTI (KI)	KOMPETENSI DASAR (KD)
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.

<p>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.</p>	<p>4.2 Membuat skema siklus hidup beberapa jenis mahluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya</p>
--	--

### C. MATERI PEMBELAJARAN

#### 1) *Materi pertemuan 1 mengidentifikasi benda-benda di sekitar*

Setiap jenis benda mempunyai sifat atau ciri yang membedakannya dari jenis benda lainnya, yaitu bentuk benda, ukuran benda, warna benda, keadaan permukaan benda, dan bahan penyusun benda. Manusia akan terus berinovasi untuk terus memproduksi berbagai jenis benda dari bahan alam maupun buatan untuk keperluan hidupnya.

#### 2) *Materi pertemuan 2 membedakan makhluk hidup dan tak hidup*

##### Ciri-ciri Makhluk Hidup

Secara umum, ciri-ciri yang ditemukan pada makhluk hidup ada tujuh (7) Ciri-ciri makhluk hidup. Ketujuh ciri-ciri tersebut adalah sebagai berikut. a) Bernapas, b) Memerlukan makanan dan minuman, c) Bergerak, d) Tumbuh dan berkembang, e) Berkembang biak (reproduksi), f) Peka terhadap rangsang (iritabilitas), serta g) Menyesuaikan diri terhadap lingkungan.

#### 3) *Materi pertemuan 3 mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan prinsip klasifikasi*

1. Klasifikasi makhluk hidup bertujuan menyederhanakan objek studi makhluk hidup yang sangat beraneka ragam, sehingga akan lebih mudah dalam mempelajarinya.

2. Klasifikasi pada awalnya makhluk hidup dikelompokkan berdasarkan ciri yang dimiliki. Kelompok tersebut disusun berdasarkan persamaan dan perbedaan. Makin ke bawah persamaan yang dimiliki anggota didalam tingkatan klasifikasi tersebut makin banyak dan memiliki perbedaan makin sedikit. Urutan kelompok ini disebut Takson.

3. Kriteria untuk klasifikasi tumbuhan meliputi:uniseluler atau multiseluler, organ perkembangbiakannya habitus tumbuhan waktu hidup, struktur jaringan pengangkutnya, tipe stele, bentuk dan ukuran daun, cara berkembangbiak,biji, bunga, buah
  4. Kriteria untuk klasifikasi hewan meliputi: saluran pencernaan makanan, kerangka, serta anggota gerak
- 4) *Materi pertemuan 4 kunci dikotomi dan kunci determinasi*
1. Kunci determinasi adalah kunci yang dipergunakan untuk menentukan filum,divisi,kelas,ordo,familia, genus dan spesies
  2. Dasar yang digunakan kunci determinasi adalah identifikasi dari makhluk hidup dengan menggunakan kunci dikotom.
  3. Pedoman pembuatan kunci determinasi meliputi
    - a. Kunci harus dikotomi
    - b. Kata pertama dalam tiap pernyataan dalam satu kuplet harus identik.
    - c. Kedua pilihan atau bagian dari kuplet harus kontradiktif sehingga satu bagian bias diterima dan yang lain di tolak.
    - d. Hindari pemakaian kisaran yang tumpang tindih
    - e. Gunakan sifat yang biasa diamati
    - f. Pernyataan dari dua kuplet yang berurutan jangan dimulai dengan kata yang sama.
    - g. Setiap kuplet diberi nomor
    - h. Buat kalimat pernyataan yang pendek.

5) *Materi pertemuan 5 kingdom monera, Protista dan fungi*

Makhluk hidup tingkat rendah diklasifikasikan dalam kelompok protista, monera dan jamur

Ciri ciri monera:

- a. Tidak memiliki membrane inti (prokariotik)
- b. Berkembang biak dengan membelah diri
- c. Bersifat mikroskopis
- d. Monera diklasifikasikan dalam kelompok bakteri dan alga biru

Contoh-contoh bakteri menurut bentuknya coccuc, fibrio, batang dan spiral

Contoh alga biru: Noctoc, Anabaena

### Ciri-ciri protista

- a. Memiliki membran inti (eukariotik)
- b. Berkembang biak dengan membelah diri dan konjugasi
- c. Ada yang bersifat mikroskopis dan makroskopis
- d. Ada yang bersifat mikroskopis (dapat dilihat hanya dengan menggunakan mikroskop) contohnya *amoeba*, *euglena*, *paramaecium* dan *saprolegnia*, dan ada yang bersifat makroskopis (dapat dilihat tanpa menggunakan mikroskop) contohnya alga merah (*Eucheuma spinosum*, *Glacilaria sp*), alga cokelat (*Fucus sp*), Alga hijau (*ulfa sp*)

### Ciri-ciri jamur:

- a. Tidak berklorofil
- b. Berspora
- c. Bersifat saprofil
- d. Hidup di tempat lembab
- e. Tidak punya akar, batang dan daun
- f. Bersifat mikroskopis dan makroskopis

## 6) Materi pertemuan 6 Sistem Klasifikasi Tumbuhan dan Hewan

### 1. Kelompok Tumbuhan

Berdasarkan klasifikasi lima kingdom, kingdom *Plantae* (tumbuhan) dibagi ke dalam beberapa filum, yakni Lumut (*Bryophyta*), Paku-paku (*Pteridophyta*), serta tumbuhan berbiji (*Spermatophyta*). Bakteri dimasukkan dalam kingdom *Monera*. Ganggang (*Algae*) dimasukkan ke dalam kingdom *Protista*. Kelima kingdom diklasifikasi berdasarkan karakteristik yang khas dari setiap organisme-organismeyang menyusunnya. Berdasarkan morfologi atau susunan tubuh tumbuhan bisa dibedakan lagi atas dua jenis kelompok besar berikut.

- a) Tumbuhan tidak berpembuluh (*Thallophyta*) yang meliputi lumut (*Bryophyta*).
- b) Tumbuhan berpembuluh (*Tracheophyta*) yang meliputi paku-paku (*Pteridophyta*), dan tumbuhan berbiji (*Spermatophyta*).

### 2. Tumbuhan Tidak Berpembuluh

Tumbuhan tidak berpembuluh adalah tumbuhan yang tidak memiliki kerangka pengangkut dan belum bisa dibedakan antara akar, batang, serta daun; misalnya tumbuhan lumut. Kelompok tumbuhan lumut (*Bryophyta*) cirinya belum mempunyai akar, batang, dan daun sejati. Struktur yang menyerupai akar disebut *rhizoid*, berspora, dan berklorofil.

### 3. Tumbuhan Berpembuluh

Tumbuhan berpembuluh adalah tumbuhan yang memiliki berkaspengangkut, dan sudah dapat dibedakan antara akar, batang, serta daun. Tumbuhan berpembuluh disebut dengan *tumbuhan berkormus*. Tumbuhan berkormus terdiri atas dua kelompok yaitu kelompok *kormofita berspora* dan *kormofita berbiji*. Kormofita berbiji mempunyai bunga dan biji. Kormofita berspora tidak mempunyai bunga misalnya tumbuhan paku (*Pteridophyta*). Kelompok paku memiliki ciri mempunyai akar, batang, dan daun sejati, tidak berbunga, serta tidak berbiji. Cirilain dari tumbuhan paku adalah daun muda yang menggulung. Daun tumbuhan paku ada yang menghasilkan spora disebut dengan *sporofil* dan ada pula daun yang tidak menghasilkan spora disebut dengan *tropofil*.

### 4. Tumbuhan Berbiji Terbuka

Tumbuhan berbiji terbuka (*Gymnospermae*) mempunyai ciri-cirisebagai berikut: (1) berbiji terbuka karena bijinya tidak dibungkus oleh daun buah. Alat reproduksi berupa bangun kerucut yang disebut *strobilus*, ada dua yaitu *strobilus* jantan dan betina; (2) batang besardan berkambium; (3) berakar tunggang dan serabut; (4) daun selalu hijau, sempit, tebal dan kaku. Contoh tumbuhan berbiji terbuka adalah juniper, cemara, damar, pinus, belinjo, dan pakis haji.

### 5. Tumbuhan Berbiji Tertutup

Tumbuhan berbiji tertutup (*Angiospermae*) memiliki bakal biji atau biji berada di dalam struktur yang tertutup oleh daun buah (*carpels*). Daun buah dikelilingi oleh alat khusus yang membentuk struktur pembiakan majemuk yang disebut bunga. Contoh tumbuhan berbiji tertutup adalah mangga, jambu, alpukat, anggur, apel

Tumbuhan *Angiospermae* ada dua yaitu tumbuhan berkeping satu (*monokotil*) yang dapat diamati berdasarkan ciri-ciri sebagai berikut: memiliki satu keping daun lembaga, berakar serabut, batang tidak bercabang, tidak berkambium, berkas pembuluh pengangkut tersebar, tulang daun sejajar atau melengkung, kelopak bunga pada umumnya kelipatan tiga. Tumbuhan berkeping dua (*dikotil*) memiliki ciri-ciri sebagai berikut: memiliki dua keping daun lembaga, berakar tunggang, batang bercabang dan berkambium, tulang daunnya menjari atau menyirip, berkaspengangkut tersusun dalam satu lingkaran, kelopak bunga kelipatan empat atau lima.

### 6. Kelompok Hewan

Hewan secara umum masuk ke dalam kelompok metazoa yang diklasifikasikan menjadi invertebrata dan vertebrata. Hewan tidak bertulang belakang

dikelompokkan menjadi 5 kelompok,yaitu hewan berpori (*Porifera*), hewan berongga (*Coelenterata*), cacing pipih(*Platyhelminthes*), cacing gilig (*Nemathelminthes*), cacing berbuku-buku(*Annelida*), hewan lunak (*Mollusca*), hewan berkulit duri (*Echinodermata*)dan hewan dengan kaki beruas-ruas (*Arthropoda*).

Vertebrata terdiri dari : mamalia, aves, pisces, amphibia, reptilian

#### *Materi remedial*

Materi remedial merupakan materi regular. Materi ini diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar. Materi yang diberikan disesuaikan dengan bagian materi yang belum dikuasai oleh peserta didik pada indicator-indikator pencapaian kompetensi tertentu dan guru dapat menggunakan strategi/metode yang berbeda dengan pembelajaran sebelumnya (regular).

### D. METODE PEMBELAJARAN

Pertemuan	Model	Pendekatan	Metode
1	<i>Discovery Learning</i>	<i>Scientific</i>	Ceramah, demo, observasi, diskusi.
2	<i>Discovery Learning</i>	<i>Scientific</i>	Observasi, diskusi
3	<i>Discovery Learning</i>	<i>Scientific</i>	Observasi, diskusi
4	<i>Problem Based Learning</i>	<i>Scientific</i>	Observasi, diskusi, percobaan
5	<i>Discovery Learning</i>	<i>Scientific</i>	Observasi, kajian pustaka
6	<i>Discovery Learning</i>	<i>Scientific</i>	Observasi, diskusi

### E. MEDIA PEMBELAJARAN

Alat/ media : LCD, layar LCD, laptop, slide gambar, dan charta.

Bahan : Alat tulis, Tumbuhan dan Hewan dilingkungan sekolah, Sampel berbagai tanaman (Padi, jagung, rumput, kacang tanah, tumbuhan lumut, paku, kembang sepatu, mangga), Mikroskop, Kaca obyek, Kaca penutup, Pipet tetes Air kolam, Air jernih, Preparat awetan jamur, tempe, Kerta manila, Spidol, dan Lem.

### F. SUMBER BELAJAR

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Semester 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Wahono, dkk. 2013. Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Buku Peserta didik. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
4. Wahono, dkk. 2013. Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Buku Guru. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
5. Wasis, dkk. 2008. Ilmu Pengetahuan Alam Jilid 2 untuk SMP dan MTs Kelas VIII. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

#### G. LANGKAH PEMBELAJARAN

1. Pertemuan I : 1 x 2 JP (2x 40 menit)  
Materi : Mengidentifikasi benda-benda di sekitar

<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>Langkah-langkah Model <i>Discovery Learning</i></b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memasuki kelas dan memberi salam kepada peserta didik.</li> <li>2. Guru memulai pelajaran dengan memimpin berdo'a (Religius) menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa untuk memulai pelajaran.</li> <li>3. Guru memeriksa kehadiran peserta didik sehingga dapat mengenal karakteristik peserta didik.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai klasifikasi makhluk hidup.</li> <li>5. Guru menyiapkan peserta didik untuk belajar.</li> <li>6. Guru memusatkan perhatian dan memotivasi peserta didik dengan</li> </ol>	5 menit

		<p>meminta seorang peserta didik maju ke depan</p> <p>7. Peserta didik lain mengamati peserta didik yang sedang berjalan kemudian mengamati robot yang sedang bergerak</p> <p>8. Guru dapat bertanya dengan pertanyaan berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Apa persamaan antara siswa yang sedang berjalan dengan robot yang sedang bergerak?</li> <li>Apa perbedaan antara siswa yang sedang berjalan dengan robot yang sedang bergerak?</li> <li>Bagaimana ciri kedua benda tersebut?</li> </ol> <p>9. Selanjutnya guru memandu peserta didik untuk membentuk kelompok kerja.</p> <p>10. Peserta didik diajak untuk mengerjakan “Ayo Kita Lakukan”</p>	
<b>Kegiatan Inti</b>	<i>Stimulation</i> (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p>1. Peserta didik diberi rangsangan dengan melakukan kegiatan 2.1 “Bagaimana Ciri Hidup dan Tak Hidup” di buku siswa halaman 34</p> <p>2. Peserta didik mengamati gambar kucing</p> <p>3. Peserta didik mengamati gambar ikan</p> <p>4. Peserta didik mengamati gambar mobil-mobilan</p>	70 menit
	<i>Problem statement</i> (pertanyaan/ identifikasi masalah)	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang berkaitan dengan kegiatan di atas, sampai peserta didik dapat berpikir dan bertanya.	

		<p>Peserta didik diminta merumuskan pertanyaan yang berkaitan dengan ciri-ciri benda tak hidup dan makhluk hidup pada kegiatan diatas, seperti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana ikan dapat bertahan hidup dalam air?</li> <li>2. Bagaimana mobil-mobilan dapat bergerak?</li> <li>3. Bagaimana ikan dan kucing dapat bertahan hidup?</li> </ol> <p>Peserta didik diminta untuk membuat hipotesis atau jawaban sementara atas pertanyaan yang mereka rumuskan</p>	
	<i>Data Collection</i> (pengumpulan data)	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk mencari jawaban atas diperoleh dari hasil pengamatan gambar dan bahan bacaan/literature tentang ciri benda tak hidup dan makhluk hidup	
	<i>Data Processing</i> (Pengolahan Data)	Dalam kelompoknya peserta didik berdiskusi untuk mengolah informasi yang diperoleh dari hasil pengamatan gambar dan bahan bacaan/ literature	
	<i>Verification</i> (pembuktian)	<p>Peserta didik memeriksa secara cermat rumusan hipotesis yang telah dibuat pada awal pembelajaran</p> <p>Peserta didik membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang telah dirumuskan dengan konsep yang berhasil ditemukan dari buku sumber/literature</p>	
	<i>Generalisation</i> (Menarik kesimpulan)	<p>Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengamatan dan diskusi di depan kelas</p> <p>peserta didik menyimpulkan bahwa:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ikan merupakan makhluk hidup</li> <li>2. Kucing merupakan makhluk hidup</li> </ol>	

		<p>3. Mobil-mobilan merupakan benda tak hidup</p> <p>Siswa lain memberikan tanggapan kepada siswa yang mempresentasikan hasil pengamatannya</p> <p>Guru memberikan penghargaan berupa pujiyan kepada siswa yang telah melakukan presentasi dan siswa yang memberi tanggapan</p> <p>Dari pengamatan dan diskusi peserta didik dapat membandingkan persamaan dan perbedaan makhluk hidup dan benda tak hidup</p>	
<b>Kegiatan Penutup</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dan guru mereviu hasil kegiatan pembelajaran dengan mengulang kembali kesimpulan yang telah diperoleh</li> <li>2. Peserta didik diberi tugas membuat rangkungan tentang benda tak hidup dan makhluk hidup</li> <li>3. Guru menyampaikan penugasan untuk pertemuan selanjutnya mengenai ciri-ciri makhluk hidup</li> <li>4. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam</li> </ol>	5 menit

2. Pertemuan 2 : 1 x 3 JP (3 x 40 menit)

Materi : Membedakan makhluk hidup dan tak hidup

<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>Langkah-langkah Model <i>Discovery Learning</i></b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memasuki kelas dan memberi salam kepada siswa.</li> </ol>	10 menit

		<p>2. Guru memulai pelajaran dengan memimpin berdo'a (Religius) menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa untuk memulai pelajaran.</p> <p>3. Guru memeriksa kehadiran siswa sehingga dapat mengenal karakteristik peserta didik.</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai bagaimana membedakan makhluk hidup dan tak hidup</p> <p>5. Guru menyiapkan peserta didik untuk belajar</p> <p>6. Guru memotivasi peserta didik dengan melakukan pengamatan gejala-gejala hidup pada manusia, tumbuhan, dan hewan</p> <p>7. Selanjutnya guru memandu peserta didik untuk membentuk kelompok kerja.</p> <p>8. Peserta didik diajak untuk mengerjakan “Ayo Kita Lakukan”</p>	
<b>Kegiatan Inti</b>	<i>Stimulation</i> (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p>1. Peserta didik diberi rangsangan dengan melakukan kegiatan 2.2 “Apa ciri-ciri makhluk hidup” di buku siswa halaman 36-37.</p> <p>2. Peserta didik mengamati satu per satu gambar tas, ban mobil, bola, pesawat helicopter, tumbuhan, orangutan, dan burung.</p>	100 menit

	<i>Problem statement</i> (pertanyaan/identifikasi masalah)	<p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang berkaitan dengan kegiatan di atas, sampai peserta didik dapat berpikir dan bertanya.</p> <p>Peserta didik diminta merumuskan pertanyaan yang berkaitan dengan ciri-ciri benda tak hidup dan makhluk hidup pada kegiatan diatas, seperti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa ciri-ciri untuk setiap masing-masing gambar?</li> <li>2. Bagaimana cara mengklasifikasikan benda-benda di atas?</li> <li>3. Benda apa saja yang masuk dalam makhluk hidup dan tak hidup?</li> </ol> <p>Peserta didik diminta untuk membuat hipotesis atau jawaban sementara atas pertanyaan yang mereka rumuskan</p>	
	<i>Data Collection</i> (pengumpulan data)	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk mencari jawaban atas diperoleh dari hasil pengamatan gambar dan bahan bacaan/literature tentang ciri benda tak hidup dan makhluk hidup	
	<i>Data Processing</i> (Pengolahan Data)	Dalam kelompoknya peserta didik berdiskusi untuk mengolah informasi yang diperoleh dari hasil pengamatan gambar dan bahan bacaan/ literature	
	<i>Verification</i> (pembuktian)	Peserta didik memeriksa secara cermat rumusan hipotesis yang telah dibuat pada awal pembelajaran	

		Peserta didik membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang telah dirumuskan dengan konsep yang berhasil ditemukan dari buku sumber/literature	
	<i>Generalisation</i> (Menarik kesimpulan)	<p>Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengamatan dan diskusi di depan kelas peserta didik menyimpulkan bahwa:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tumbuhan, orangutan, dan burung merupakan makhluk hidup</li> <li>2. Tas, helicopter, ban mobil dan bola merupakan benda tak hidup</li> </ol> <p>Siswa lain memberikan tanggapan kepada siswa yang mempresentasikan hasil pengamatannya</p> <p>Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada siswa yang telah melakukan presentasi dan siswa yang memberi tanggapan</p> <p>Dari pengamatan dan diskusi peserta didik dapat membandingkan persamaan dan perbedaan makhluk hidup dan benda tak hidup</p>	
<b>Kegiatan Penutup</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran dengan mengulang kembali kesimpulan yang telah diperoleh</li> <li>2. Peserta didik diberi tugas membuat rangkungan tentang benda tak hidup dan makhluk hidup</li> </ol>	10menit

		<p>3. Guru menyampaikan penugasan untuk pertemuan selanjutnya mengenai ciri-ciri makhluk hidup</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam</p>	
--	--	---	--

3. Pertemuan 3 : 1 x 2 JP (2 x 40 menit)

Materi : Pengantar Sistem Klasifikasi

<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>Langkah-langkah Model <i>Discovery Learning</i></b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		<p>1. Guru memasuki kelas dan memberi salam kepada siswa.</p> <p>2. Guru memulai pelajaran dengan memimpin berdo'a (<i>Religius</i>) menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa untuk memulai pelajaran.</p> <p>3. Guru memeriksa kehadiran siswa sehingga dapat mengenal karakteristik peserta didik.</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai klasifikasi tumbuhan dan hewan</p> <p>5. Selanjutnya guru memandu peserta didik untuk membentuk kelompok kerja.</p> <p>6. Peserta didik diajak untuk mengerjakan “Ayo Kita Lakukan”</p>	5 menit

<b>Kegiatan Inti</b>	<i>Stimulation</i> (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p>1. Peserta didik diberi rangsangan dengan melakukan kegiatan 2.5 “Cara mengelompokkan tumbuh-tumbuhan” dan kegiatan 2.6 “cara mengelompokkan hewan” di buku siswa halaman 44-47</p> <p>2. Peserta didik mengamati gambar tumbuhan (bayam, kacang, padi, kentang, kedelai, melati, kacang panjang, kamboja, sawi, cemara, ketela pohon, kol)</p> <p>3. Peserta didik mengamati gambar hewan ( capung, belalang, kupu-kupu, cacing, kaki seribu, udang)</p>	70 menit
	<i>Problem statement</i> (pertanyaan/ identifikasi masalah)	<p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang berkaitan dengan kegiatan di atas, sampai peserta didik dapat berpikir dan bertanya, seperti:</p> <p>1. Apa manfaat tumbuhan (bayam, kacang, padi, kentang, kedelai, melati, kacang panjang, kamboja, sawi, cemara, ketela pohon, kol)</p> <p>2. Ada berapa jumlah kaki dari hewan (capung, belalang, kupu-kupu, cacing, kaki seribu, udang)</p> <p>Peserta didik diminta untuk membuat hipotesis atau jawaban</p>	

		sementara atas pertanyaan yang mereka rumuskan	
	<i>Data Collection</i> (pengumpulan data)	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk mencari jawaban atas diperoleh dari hasil pengamatan gambar dan bahan bacaan/literature tentang ciri benda tak hidup dan makhluk hidup	
	<i>Data Processing</i> (Pengolahan Data)	Dalam kelompoknya peserta didik berdiskusi untuk mengolah informasi yang diperoleh dari hasil pengamatan gambar dan bahan bacaan/ literature	
	<i>Verification</i> (pembuktian)	Peserta didik memeriksa secara cermat rumusan hipotesis yang telah dibuat pada awal pembelajaran  Peserta didik membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang telah dirumuskan dengan konsep yang berhasil ditemukan dari buku sumber/literature	
	<i>Generalisation</i> (Menarik kesimpulan)	Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengamatan dan diskusi di depan kelas  peserta didik menyimpulkan bahwa:  untuk cara mengelompokkan tumbuhan:  1. Sayur-sayuran: bayam, sawi, dan kol 2. Tanaman hias: melati, kamboja, cemara	

		<p>3. Kacang-kacangan: kacang tanah, kedelai,kacang panjang,</p> <p>4. Bahan pokok: padi, kentang, ketela pohon</p> <p>Untuk cara mengelompokkan hewan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagian tubuh ada 2 yakni memiliki 3 bagian (capung, belalang, kupu-kupu, cacing, dan udang) dan memiliki 2 bagian (kaki seribu)</li> <li>2. Hewan yang memiliki 2 pasang sayap (capung, belalang dan kupu-kupu) dan yang tidak memiliki sayap (cacing,kaki seribu, udang)</li> <li>3. Capung memiliki 3 pasang kaki, belalang 4 kaki jalan dan 2 kaki lompat, kupu-kupu memiliki 3 pasang kaki, cacing tidak memiliki kaki, kaki seribu memiliki 2 pasang kaki setiap segmen tubuh, dan udang memiliki 4 pasang kaki jalan serta 4 kaki renang</li> </ol> <p>Siswa lain memberikan tanggapan kepada siswa yang mempresentasikan hasil pengamatannya</p> <p>Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada siswa yang</p>
--	--	--

		telah melakukan presentasi dan siswa yang memberi tanggapan Dari pengamatan dan diskusi peserta didik dapat membandingkan persamaan dan perbedaan tumbuhan dan hewan	
<b>Kegiatan Penutup</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama Peserta Didik menyimpulkan cara mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan prinsip klasifikasi.</li> <li>2. Guru mereview pembelajaran pada pertemuan ketiga</li> <li>3. Guru memberikan penugasan mengenai kunci dikotom dan kunci determinasi</li> <li>4. Guru memberikan tugas untuk mencari beberapa klasifikasi tumbuhan dan hewan dalam bentuk kliping</li> <li>5. Guru menutup pembelajaran dengan menutup salam</li> </ol>	5 menit

4. Pertemuan 4 : 1 x 2 JP (2 x 40 menit)

Materi : Kunci dikotomi dan kunci determinasi

<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>Langkah-langkah Model Problem Based Learning</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memasuki kelas dan memberi salam kepada siswa.</li> <li>2. Guru memulai pelajaran dengan memimpin berdo'a (<i>Religius</i>) menurut agama dan kepercayaan</li> </ol>	5 menit

		<p>masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa untuk memulai pelajaran.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru memeriksa kehadiran siswa sehingga dapat mengenal karakteristik peserta didik</li> <li>4. Guru memotivasi (membangkitkan siswa agar memiliki karakter ingin tahu) guru menanyakan: apakah persamaan dan perbedaan kunci dikotomi dan kunci determinasi</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai kunci dikotom dan kunci determinasi</li> <li>6. Selanjutnya guru memandu peserta didik untuk membentuk kelompok kerja.</li> <li>7. Peserta didik diajak untuk mengerjakan “Ayo Kita Lakukan”</li> </ol>	
<b>Kegiatan Inti</b>	Orientasi terhadap masalah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta siswa membuka buku siswa tentang “Mengapa kita membutuhkan kunci determinasi?” (halaman 52)</li> <li>2. Guru meminta siswa mengamati persoalan pada kegiatan di atas</li> </ol>	70 menit
	Organisasi belajar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok dengan 3-4 siswa</li> <li>2. Peserta didik melakukan pengamatan gambar yang ada di buku siswa</li> </ol>	

	<i>Data Collection</i> (pengumpulan data)	Peserta didik melakukan diskusi kelompok mengenai keterampilan proses: pengamatan, inferensi, dan komunikasi, serta menjelaskan manfaat mempelajari kunci determinasi	
	<i>Data Processing</i> (Pengolahan Data)	Dalam kelompoknya peserta didik berdiskusi untuk mengolah informasi yang diperoleh dari hasil pengamatan gambar dan bahan bacaan/ literature Peserta didik membuat data yang telah diperoleh dalam bentuk bagan kunci dikotomi selanjutnya data dari kunci dikotomi diubah menjadi kunci determinasi	
<b>Kegiatan Penutup</b>	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini.</li> <li>2. Guru mendorong peserta didik untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan berupa keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik.</li> <li>3. Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.</li> <li>4. Guru menyampaikan informasi materi untuk pertemuan berikutnya, yaitu: klasifikasi mikroskopis.</li> <li>5. Guru menutup pelajaran dengan mengucap salam</li> </ol>	5menit

5. Pertemuan 5 : 1 x 3 JP (2 x 40 menit)

Materi : Klasifikasi mikrokopis (monera, protista dan fungi)

<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>Langkah-langkah Model <i>Discovery Learning</i></b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memasuki kelas dan memberi salam kepada siswa,</li> <li>2. Guru memulai pelajaran dengan memimpin berdo'a (<i>Religius</i>) menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa untuk memulai pelajaran.</li> <li>3. Guru memeriksa kehadiran siswa sehingga dapat mengenal karakteristik peserta didik.</li> <li>4. Motivasi (membangkitkan siswa agar memiliki karakter ingin tahu) guru menanyakan: Apa yang terjadi jika roti yang dibiarkan saja berhari-hari di ruangan?</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai klasifikasi mikroorganisme (monera dan protista) dan Jamur.</li> </ol>	5 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<i>Stimulation</i> (stimulasi/pemberian rangsangan)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengamati gambar kolam yang berwarna hijau lumut</li> <li>2. Peserta didik diajak berfikir tentang makhluk hidup yang dapat hidup di air kolam secara makrokopis maupun mikrokopis</li> </ol>	

		<p>3. Guru merangsang siswa untuk berfikir “bagaimana melihat makhluk hidup yang berukuran mikroskopis?”</p>	
	<p><i>Problem statement</i> (pertanyaan/identifikasi masalah)</p>	<p>1. Guru mendemonstrasikan bagian-bagian mikroskop dan bagaimana cara penggunaannya</p> <p>2. Peserta didik melakukan pengamatan terhadap gambar macam-macam protista, monera dan fungi</p> <p>3. Peserta didik membaca buku siswa mengenai protista, monera, dan fungi,</p> <p>4. Peserta didik di minta untuk merumuskan pertanyaan: Apakah ciri-ciri protista, monera, dan fungi ? Dari masalah tersebut, peserta didik merumuskan hipotesis tentang pertanyaan tersebut</p>	
	<p><i>Data Collection</i> (pengumpulan data)</p>	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan tentang kingdom monera, fungi dan jamur	
	<p><i>Data Processing</i> (Pengolahan Data)</p>	Peserta didik mengolah informasi yang diperoleh dari hasil kaji pustaka melalui gambar dan bahan bacaan/literature	
	<p><i>Verification</i> (pembuktian)</p>	Peserta didik dapat menyebutkan ciri-ciri monera, Protista dan fungi	
	<p><i>Generalisation</i> (Menarik kesimpulan)</p>	Peserta didik dapat membandingkan persamaan dan perbedaan dari tiap kingdom (monera, Protista dan fungi)	
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p>		<p>1. Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran</p>	

		<p>dengan mengulang kembali kesimpulan yang telah diperoleh</p> <p>2. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam</p>	
--	--	--	--

6. Pertemuan 6 : 1 x 2 JP (2 x 40 menit)

Materi : Sistem Klasifikasi Tumbuhan dan Hewan

<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>Langkah-langkah Model <i>Discovery Learning</i></b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memasuki kelas dan memberi salam kepada siswa.</li> <li>2. Guru memulai pelajaran dengan memimpin berdo'a (<i>Religius</i>) menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa untuk memulai pelajaran.</li> <li>3. Guru memeriksa kehadiran siswa sehingga dapat mengenal karakteristik peserta didik.</li> <li>4. Motivasi (membangkitkan siswa agar memiliki karakter ingin tahu) guru menanyakan: apakah yang dimaksud mengklasifikasikan Tumbuhan dan Hewan? Apa kegunaan Klasifikasi Tumbuhan dan Hewan?</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan mempelajari klasifikasi tumbuhan dan hewan.</li> </ol>	5 menit

<b>Kegiatan Inti</b>	<i>Stimulation</i> (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan masalah mengenai apa pentingnya dibuat sistem klasifikasi hewan maupun tumbuhan?</li> <li>2. Dari pemberian stimulasi diatas berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar yang dapat mengembangkan dan membantu siswa dalam mengeksplorasi bahan.</li> <li>3. Guru mengorganisasi peserta didik untuk membentuk kelompok dengan anggota tiap kelompok 4 atau 5 orang.</li> </ol>	70 menit
	<i>Problem statement</i> (pertanyaan/ identifikasi masalah)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagikan Lembar Kegiatan Peserta didik (LKS terlampir) kepada peserta didik</li> <li>2. Siswa duduk dalam tatanan kelompok kemudian berdiskusi mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk melakukan percobaan pada LKPD 1 dan LKPD 2 yang berisi tabel pengamatan.</li> <li>3. Setelah berdiskusi dengan anggota kelompok mengenai kegiatan percobaan yang akan dilakukan, siswa mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda-agenda masalah yang relevan dengan bahan pelajaran,</li> <li>4. Sebelum melakukan percobaan, siswa berdiskusi terlebih dahulu untuk merumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara</li> </ol>	

		atas pertanyaan masalah yang ada pada LKPD)	
	<i>Data Collection</i> (pengumpulan data)	<p>1. Siswa mendiskusikan hasil pengamatan pengelompokan tumbuhan hewan, mereka bersamanya teman satu kelompoknya dan mengelompokkan tumbuhan dan hewan dari hasil pengamatan kedalam tabel dengan benar</p>	
	<i>Data Processing</i> (Pengolahan Data)	<p>1. Siswa menjawab pertanyaan pada LKS dan menyajikan dalam laporan tertulis. Siswa menyajikan laporan pembahasan hasil temuan, dan penarikan kesimpulan dari hasil observasi yang telah dilakukan.</p> <p>2. Peserta didik mengerjakan tugas yang dituliskan pada LKS.</p>	
	<i>Verification</i> (pembuktian)	<p>1. Setiap kelompok diminta mempresentasikan hasil diskusi</p> <p>2. Siswa lain dan guru memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi dari siswa.</p> <p>3. Siswa yang lain memperhatikan dan memberikan tanggapan baik berupa kritik maupun saran</p> <p>4. Guru juga memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi peserta didik</p> <p>5. Guru memberikan umpan balik dengan cara tanya jawab</p>	
	<i>Generalisation</i> (Menarik kesimpulan)	Siswa dan guru menyimpulkan dan mengklarifikasi hasil yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran Pengklasifikasian Tumbuhan Dan	

		Hewan yang dilakukan melalui hasil pengamatan. Serta mendorong siswa untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan berupa pengelompokan tumbuhan dan hewan (keanekaragaman hayati)	
<b>Kegiatan Penutup</b>		1. Guru melakukan sedikit umpan balik dengan menanyakan kembali pelajaran apa saja yang telah mereka pelajari pada pertemuan hari ini 2. Guru mengakhiri pelajaran pada pertemuan hari ini dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan diri menghadapi ulangan harian pada pertemuan selanjutnya.	5 menit

7. Pertemuan 7 : 1x 2 JP(2 x 40 menit)  
 Materi : Ulangan Harian
8. Pertemuan 8 : 1 x 1 JP (1 x 40 menit)  
 Materi : kerja projek
9. Pertemuan 9 : 1 x 2 JP (2 x 40 menit)  
 Materi : Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

## H. PENILAIAN PEMBELAJARAN

### a. Penilaian keterampilan

#### Penilaian tugas kliping klasifikasi

No.	Aspek yang dinilai	1	2	3
1	Sistematis klasifikasi			
2	Ketepatan klasifikasi			
3	Sistematis penulisan			
4	kreativitas tampilan			

Lihat lampiran 1

**b. Penilaian pengetahuan**

- a. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk Instrumen : Pilihan ganda dan uraian
- c. Kisi-kisi ulangan harian :

No.	Indikator	Instrumen soal
1.	Pengertian dan manfaat pengklasifikasian Makhluk Hidup	(Pilihan ganda) 1,2,3 (Pilihan) 1 (Essay) 1,2
2.	Urutan klasifikasi Makhluk Hidup	(Pilihan ganda) 4,5,6,10, 11,12 (Pilihan) 2,3,4 (Essay) 4
3.	Penulisan taksonomi	(Pilihan ganda) 7,8,17,16, 18,19,20 (Pilihan) 5 (Essay) 3,5
4.	Kingdom Monera dan kingdom Protista	(Pilihan ganda) 9,13,14,
5.	Kingdom Plantae dan kingdom Animalia	(Pilihan ganda) 15

Lihat lampiran 2

**Tes Tulis :** Digunakan untuk menilai dan mengevaluasi pengetahuan peserta didik dalam memahami Sistem Pengklasifikasian Makhluk Hidup. Dimana penilaian tes tertulis ini dilakukan dengan skor penilaian individu.

Magelang, 9 September 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Sri Hartini, S.Pd

NIP. 19670315 200701 2 013

Mahasiswa

Desyy Roseanawati

NIM 13312241015

## Lampiran 1

### Rubric penilaian

No	Keterampilan yang dinilai	Skor	Keterangan
1	Sistematis klasifikasi	3 2 1	Urutan Kingdom (Dunia)- Phylum (Filum) atau Division (Divisi)-Classis (Kelas)-Ordo (Bangsa)-Familia (Suku)-Genus (Marga)-Species (Spesies/Jenis) sistematis
			Ada beberapa aspek yang memenuhi
			Tidak ada satu aspekpun yang memenuhi
2	Ketepatan klasifikasi	3 2 1	Penamaan Kingdom (Dunia)- Phylum (Filum) atau Division (Divisi)-Classis (Kelas)-Ordo (Bangsa)-Familia (Suku)-Genus (Marga)-Species (Spesies/Jenis) tepat atau
			Ada salah satu aspek yang tidak memenuhi
			Tidak ada satu aspekpun yang memenuhi
3	Sistematis penulisan	3 2 1	penulisan dalam klasifikasi benar terutama untuk spesies bercetak miring atau di garis bawah
			Ada salah satu aspek yang benar
			tidak ada satu aspek yang benar
4	Kreativitas tampilan	3 2 1	Kliping kreatif ada gambar tumbuhan atau hewan,tambahan penjelasan, disusun rapi
			Ada salah satu aspek yang tidak memenuhi
			Tidak ada satu aspekpun yang memenuhi
jumlah skor		12	

### Kriteria penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{12} \times 100$$

### **Post test**

1. Apa perbedaan benda mati dan benda tak hidup?
2. Apa perbedaan tumbuh dan berkembang?
3. Sebutkan ciri-ciri makhluk hidup?

Kunci jawaban

No.	Jawaban	Skor maksimal
1	benda mati adalah suatu benda yang sebelumnya memiliki ciri-ciri makhluk hidup dan pernah hidup sekarang mati, sedangkan benda tak hidup adalah benda yang dahulunya tidak memiliki ciri-ciri makhluk hidup dan tak pernah hidup	3
2	tumbuh adalah bertambahnya ukuran panjang, tinggi, bertambah berat badan (kuantitas) sedangkan berkembang adalah bertambahnya kualitas (moral, seksual)	3
3	a. Memiliki sel b. Tumbuh dan berkembang c. Berkembangbiak d. Butuh makan minum e. Reproduksi f. Peka terhadap rangsang g. Menyesuaikan diri h. Bergerak	4
jumlah skor maksimal		10

### **Kriteria penilaian**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{10} \times 100$$

## Lampiran 2

### KUNCI JAWABAN

#### 1. Pilihan ganda

No.	Kunci	No.	Kunci	No.	Kunci	No.	Kunci
1.	D	6.	C	11.	B	16.	D
2.	A	7.	D	12.	C	17.	C
3.	B	8.	A	13.	B	18.	A
4.	C	9.	A	14.	C	19.	D
5.	C	10.	A	15.	C	20.	C

Setiap soal =1 skor

Jumlah skor maksimum = 20 skor

#### 2. Multiple choice

No.	Kunci	Skor
1.	A	2
2.	B	2
3.	A	2
4.	B	2
5.	C	2
Jumlah skor		10

#### 3. Essay

No.	Jawaban	Skor
1.	Klasifikasi makhluk hidup adalah pengelompokan berdasarkan kesamaan bentuk dan fungsi makhluk hidup.	3
2.	<ul style="list-style-type: none"><li>Menyederhanakan objek studi dari makhluk hidup yang beraneka ragam.</li><li>Mengetahui hubungan kekerabatan antar anggota kelompok makhluk hidup dalam klasifikasi tersebut. Makin banyak persamaan satu golongan dengan golongan lain artinya kedua golongan tersebut memiliki hubungan kekerabatan makin dekat</li><li>Mempermudah dalam mengetahui urutan proses evolusi/ perkembangan suatu makhluk hidup</li></ul>	4
3.	<b>Sistem Klasifikasi alami</b> , Merupakan suatu cara pengelompokan makhluk hidup berdasarkan banyaknya persamaan ciri morfologi yang dimiliki.	5

	<p>Pengamatan dilakukan menggunakan mata telanjang dengan mengamati bentuk luar tubuh suatu makhluk hidup, antara lain warna, ukuran tubuh, tinggi/pendek, bentuk daun, bentuk paruh, bentuk kakidan bentuk batang. Kelebihan sistem ini ialah identifikasi yang mudah. dan sistem ini juga relatif lebih stabil karena tidak akan berubah oleh perubahan perkembangan pengetahuan.</p> <p><b>Sistem klasifikasi buatan</b> adalah pengelompokan makhluk hidup yang didasarkan atas adanya beberapa persamaan ciri morfologi, alat reproduksi, lingkungan tempat tumbuh, dan daerah penyebarannya tanpa memperhatikan kesamaan struktur yang mungkin memperlhatkan hubungan kekerabatan. Misalnya kupu-kupu dan kelelawar merupakan satu kelompok karena keduanya dapat terbang. Kelebihan sistem ini adalah semua orang dapat melakukan pengelompokan makhluk hidup dengan menentukan sendiri aturan yang digunakan.</p> <p><b>Sistem klasifikasi filogenik</b>, Pengelompokan berdasarkan jauh dekatnya hubungan kekerabatan antar takson (kelompok).</p>	
4.	Kingdom (Dunia)- Phylum (Filum) atau Division (Divisi)-Classis (Kelas)-Ordo (Bangsa)-Familia (Suku)-Genus (Marga)-Species (Spesies/Jenis)	3
5.	<p>Tata nama binomial (binomial berarti 'dua nama') merupakan aturan penamaan baku bagi semua <u>organisme</u> (makhluk hidup) yang terdiri dari dua kata dari system <u>taksonomi</u> (biologi), dengan mengambil nama <u>genus</u> dan nama <u>spesies</u>. Ketentuan penamaan tersebut adalah sebagai berikut:</p> <p>Nama ilmiah makhluk hidup ditulis dalam bahasa Latin atau bahasa asing yang dilatinikan. Contohnya, nama ilmiah melinjo adalah <i>Gnetum gnemon</i> yang berasal dari bahasa Melayu <i>gnemu</i>.</p> <p>Setiap nama jenis terdiri atas dua suku kata. Kata pertama menunjukkan nama genus, sedangkan kata kedua menunjukkan keterangan jenis/spesies</p> <p>Huruf pertama pada kata pertama ditulis dengan huruf kapital, Adapun huruf pertama pada kata kedua ditulis dengan huruf kecil</p> <p>Nama jenis makhluk hidup dicetak miring (jika di ketik komputer), misalnya <i>Oryza sativa</i> atau dapat juga digarisbawahi (jika di tulis tangan), misalnya <u><i>Felis tigris</i></u>.</p>	5
Jumlah skor		20

$$\begin{aligned}
 \text{Skor penilaian total} &= \frac{\text{jumlah skor yang didapat}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100 \\
 &= \frac{\text{jumlah skor yang didapat}}{(20+10+20)} \times 100
 \end{aligned}$$

## LKS Pertemuan 6



### LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Satuan pendidikan : SMP Negeri 4 Magelang

Mata pelajaran : IPA

Materi : Klasifikasi tumbuhan

Alokasi waktu : 20 Menit.

Kelompok :

Nama anggota : 1.....

2.....

3.....

- A. Tujuan** : - Mengidentifikasi tumbuhan ( lumut, pakudan spermatophyta)  
- Membedakan ciri – ciri tumbuhan ( lumut, paku, spermatophyta)

**B. Teori**

Kingdom plantae ( tumbuhan ) dibagi menjadi kedalam beberapa filum yakni lumut ( Bryphyta), paku – pakuan ( Pteridophyta) serta spermatophyta.

**C. Alat dan Bahan :**

- Alat tulis
- Lembar kerja peserta didik

**D. Langkah Kerja:**

1. Identifikasi gambar yang terdapat dalam lembar kerja peserta didik
2. Tuliskan hasil pengamatan tabel data pengamatan

**E. Tabel Pengamatan**

No	Nama Tumbuhan	Ciri – ciri tumbuhan ( akar, batang, daun, biji, buah dan habitat )
1.	 <b>Lumut hati</b>	

2.	 <p><b>Lumut daun</b></p>	
3.	 <p><b>Lumut tanduk</b></p>	
4.	 <p><b>Paku Tiang</b></p>	
5.	 <p><b>Paku Kawat</b></p>	
6.	 <p><b>Cemara</b></p>	

7.		
8.		
9.		

### Pertanyaan

1. Dari tabel pengamatan, tumbuhan apa yang memiliki ciri-ciri yang sama?  
.....  
.....
2. Kelompok tumbuhan apa saja yang termasuk tumbuhan berbiji terbuka dan berbiji terbungkus!  
.....  
.....
3. Sebutkan perbedaan yang dimiliki tumbuhan lumut dan tumbuhan paku!  
.....  
.....

### Kesimpulan

.....  
.....



## LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Satuan pendidikan : SMP Negeri 4 Magelang

Mata pelajaran : IPA

Materi : Klasifikasi hewan

Alokasi waktu : 20 Menit.

Kelompok :

Nama anggota : 1.....  
2.....  
3.....  
4.....  
5.....

### **F. Tujuan :**

1. Melalui kegiatan diskusi kelas, peserta didik dapat menyebutkan ciri morfologi hewan di lingkungan.
2. Melalui kegiatan diskusi kelas, peserta didik dapat mengelompokkan hewan berdasar ciri morfologi.

### **G. Alat dan Bahan :**

- Alat tulis
- Lembar kerja peserta didik

### **H. Langkah Kerja:**

1. Amatilah hewan-hewan pada gambar berikut.
2. Identifikasi ciri fisik hewan-hewan itu. Bedakanlah mengenai tempat hidup, penutup tubuh, alat gerak, alat pernapasan, dan lain-lain.
3. Catatlah hasil pengamatanmu ke dalam tabel

**KEGIATAN 1**  
**MENENTUKAN KELAS DALAM AVERTEBRATA**

Perhatikan gambar berikut!



Gambar 1.Obelia



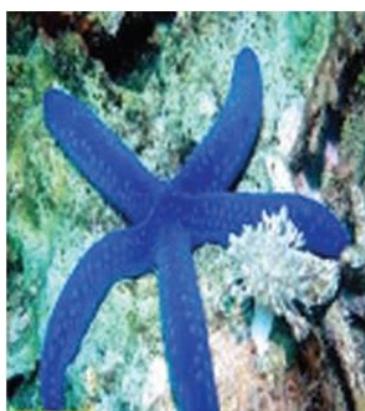
Gambar 2. Euspongia



Gambar 3. Cacing Kremi



Gambar 4.Siput



Gambar 5.Bintang laut



Gambar 6. Kalajengking

Tabel 1.Pengamatan Ciri morfologi Hewan.

No.	Nama Gambar	Ciri yang Teramati	Kelompok

Key:

Kelompok A= porifera

kelompok D = Mollusca

Kelompok B = coelenterate

kelompok E = Echinodermata

Kelompok C = vermes

kelompok F = Arthropoda

**KEGIATAN 2**  
**MENENTUKAN KELAS DALAM VERTEBRATA**

Perhatikan Gambar berikut !



1. Coba tuliskan nama-nama dari setiap gambar hewan tersebut!
2. Buatlah tabel seperti berikut.

No.	Nama Gambar	Ciri yang Teramati	Kelompok

3. Buatlah kesimpulan berdasarkan tabel tersebut.
4. Presentasikan di hadapan teman sekelas.

Key: Pisces, Amfibi, Reptil, Aves, Mammalia

Soal ulangan

**ULANGAN HARIAN BAB 2**

**KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

**Soal pilihan ganda**

**Petunjuk :** Pilihlah satu jawaban yang paling tepat dan benar dengan memberikan tanda silang pada lembar jawaban !

1. Makhluk hidup dibagi menjadi dua kingdom. Pernyataan ini dikemukakan oleh ....
  - a. Carolus Linnaeus
  - b. Darwin
  - c. Einstein
  - d. Aristoteles
2. Pemberian tata nama ganda diatur dalam Kode Internasional yang disebut dengan ....
  - a. binomial nomenklatur
  - b. kunci determinasi
  - c. klasifikasi
  - d. pengelompokan
3. Tingkatan terendah dari klasifikasi tumbuhan dan hewan adalah ....
  - a. kingdom
  - b. spesies
  - c. filum
  - d. kelas
4. Urutan takson tumbuhan dari kelompok terbesar ke kelompok terkecil adalah ....
  - a. kingdom-filum-bangsa-kelas-suku-marga-jenis
  - b. kingdom-filum-kelas-bangsa-suku-marga-jenis
  - c. kingdom-divisio-kelas-bangsa-suku-marga-jenis
  - d. kingdom-divisio-bangsa-kelas-suku-marga-jenis
5. Suku kata pertama pada tata cara pemberian nama ganda menunjukkan ....
  - a. kelas
  - b. ordo

- c. genus
  - d. spesies
6. Pisang, mangga, kelengkeng, dan durian dikelompokkan dalam tumbuhan buah-buahan. Pengklasifikasian ini tergolong dalam klasifikasi sistem ....
- a. natural
  - b. artifisial
  - c. praktis
  - d. manfaat
7. Penulisan nama Latin padi yang benar adalah ....
- a. *Oriza sativa*
  - b. *oryza sativa*
  - c. *Oriza Sativa*
  - d. *Oryza sativa*
8. Pada taksonomi dari kingdom ke spesies, kondisi jumlah makhluk hidup yang berbeda dalam setiap takson akan ....
- a. semakin sedikit
  - b. berubah-ubah
  - c. konstan
  - d. semakin banyak
9. Euglena kurang cocok jika hanya dimasukkan dalam animalia, karena Euglena juga memiliki ciri yang dimiliki oleh Plantae, yaitu ....
- a. cara makannya autotrof
  - b. selalu bergerak
  - c. cara makannya heterotrof
  - d. bersifat tidak bergerak
10. Filum dalam klasifikasi hewan yang disebut juga ....
- a. divisio
  - b. genus
  - c. marga
  - d. ordo
11. Semakin dekat hubungan kekerabatan makhluk hidup, semakin banyak ....
- a. perbedaan sifat
  - b. persamaan sifat
  - c. keunikannya
  - d. keragamannya

12. Daftar yang memuat sejumlah keterangan suatu makhluk hidup yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan menentukan kelompok makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri yang dimilikinya disebut ....
- a. kunci dikotomi
  - b. kunci determinasi
  - c. klasifikasi
  - d. pengelompokan
13. Spirogyra sp. mampu melakukan fotosintesis, tetapi dalam sistem klasifikasi kingdom bukan termasuk ke dalam Plantae, melainkan Protista. Alasannya adalah ....
- a. memiliki flagelata
  - b. tidak memiliki dinding sel
  - c. belum memiliki akar, batang, dan daun sejati
  - d. belum memiliki membran inti
14. Jenis makhluk hidup yang menyerupai tumbuhan dan hewan, tetapi bukan tumbuhan dan bukan hewan disebut ....
- a. Monera
  - b. Fungi
  - c. Protista
  - d. Plantae
15. Pasangan yang memiliki kekerabatan paling dekat adalah ....
- a. rubah dan serigala
  - b. rubah dan berang-berang
  - c. rubah dan anjing
  - d. serigala dan anjing
16. Dalam klasifikasi makhluk hidup sering digunakan kunci determinasi sederhana yang disebut ....
- a. kunci klasifikasi
  - b. kunci determinasi
  - c. klasifikasi
  - d. kunci dikotomi
  - e. identifikasi
17. Difa adalah seorang ahli ekologi. Manfaat taksonomi bagi Difa adalah ....
- a. menemukan adanya spesies baru
  - b. menemukan adanya senyawa antibodi berciri khusus pada suatu makhluk

- hidup
- c. dapat memperkirakan tentang nenek moyang makhluk hidup tertentu
  - d. mempelajari deversitas makhluk hidup yang ada
18. Berikut ini yang bukan termasuk variasi dalam spesies adalah ....
- a. cara reproduksi
  - b. jenis makanan
  - c. bentuk tubuh
  - d. ukuran tubuh
19. Spesies adalah unit dasar dari klasifikasi biologi. Alasan dua individu yang berbeda dikelompokkan dalam satu spesies yang sama adalah....
- a. mempunyai kesamaan nenek moyang
  - b. mempunyai banyak persamaan
  - c. mempunyai banyak perbedaan
  - d. dapat saling kawin dan menghasilkan keturunan fertil
20. Kata maniculata dari nama Latin *Felis manuculata domesticus* menunjukkan ....
- a.kelas
  - b.spesies
  - c.genus
  - d. marga

## **II. Multiple choise**

**Petunjuk :** Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan ketentuan sebagai berikut :

- A. Jika (1), (2), dan (3) benar
- B. Jika (1) dan (3) benar
- C. Jika (2) dan (4) benar
- D. Jika (4) saja benar
- E. Jika semuanya salah

1. Klasifikasi makhluk hidup dapat didasarkan pada ....
- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| (1) warna kulit  | (3) ukuran tubuh |
| (2) bentuk tubuh | (4) cacat tubuh  |

2. Ilmu yang mempelajari prinsip dan pengelompokan makhluk hidup disebut ....

- |                |               |
|----------------|---------------|
| (1) sistematik | (3) taksonomi |
| (2) takson     | (4) botani    |

3. Berikut ini yang merupakan pernyataan yang salah adalah ....

- |   |
|---|
| (1) Dua atau lebih spesies dengan ciri-ciri tertentu dikelompokkan membentuk takson genus       |
| (2) Beberapa famili dengan ciri tertentu dikelompokkan untuk membentuk takson ordo              |
| (3) Beberapa genus yang memiliki ciri-ciri tertentu dikelompokkan untuk membentuk takson famili |
| (4) Beberapa kelas yang memiliki ciri-ciri tertentu dikelompokkan untuk membentuk kingdom       |

4. Kedua takson ini mempunyai tingkatan yang sama antara tumbuhan dan hewan ....

- |           |             |
|-----------|-------------|
| (1) filum | (3) divisio |
| (2) kelas | (4) suku    |

5. Di bawah ini yang merupakan nama Latin hewan adalah ....

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| (1) Musa paradisiaca       | (3) Phaseolus vulgaris |
| (2) Schistocerca americana | (4) Canis familiaris   |

### **III. Essay**

**Petunjuk :** Jawablah pertanyaan dibawah ini secara jelas dan benar:

1. Apa yang dimaksud dengan system klasifikasi makhluk hidup ?
2. Sebutkan manfaat-manfaat klasifikasi makhluk hidup !
3. Sebutkan macam-macam klasifikasi makhluk hidup !
4. Sebutkan kelompok (takson) dari tinggi ke rendah !
5. Jelaskan tentang system tata nama ganda ? definisikan secara jelas !

## KISI-KISI

### ULANGAN HARIAN

No	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Soal	Bentuk Soal	Ranah Kognitif	Tingkat Kesulitan	Nomor Soal
1	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran	Penyelidikan IPA 1. Metode Ilmiah dalam Penyelidikan IPA 2. Kegunaan Mempelajari IPA 3. Objek yang Dipelajari dalam IPA	1. Menyebutkan objek yang dipelajari dalam IPA 2. Menjelaskan langkah awal mempelajari IPA 3. Menyebutkan metode ilmiah dalam penyelidikan IPA 4. Menjelaskan metode ilmiah dalam penyelidikan IPA	PG PG Uraian Uraian	CI C2 C1 C2	Mudah Sedang Mudah Susah	1 2 1 1
		Pengukuran 1. Pengertian Pengukuran 2. Besaran dan Bukan Besaran	1. Membedakan besaran dan satuan 2. Menyebutkan satuan SI 3. Menjelaskan pengertian pengukuran 4. Menyebutkan alat ukur yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari	PG PG Uraian Uraian	C2 C1 C2 C2	Sedang Sedang Sedang Mudah	3 4 2 2

		3. Satuan Baku dan Satuan Tidak Baku					
		Pengukuran dengan Satuan Tidak Baku  1. Kegunaan Satuan Baku dalam Pengukuran 2. Konversi Satuan dalam SI	1. Menyebutkan satuan tak baku  2. Menghitung 1 ton ke dalam kg	PG  PG	C1  C3	Mudah  Mudah	5  9
		Besaran Pokok  1. Pengertian Besaran Pokok 2. Macam-Macam Besaran Pokok Beserta Satuannya 3. Pengukuran Besaran Pokok dengan Alat Ukur	1. Menyelidiki turunan dari besaran luas  2. Menyebutkan alat untuk mengukur diameter dalam tabung  3. Menyebutkan contoh besaran pokok dan satuannya  4. Mengurutkan langkah-langkah menggunakan mikrometer sekrup.  5. Membaca perhitungan menggunakan mikrometer sekrup.	PG  PG  Uraian  Uraian  Uraian	C2  C1  C1  C3  C1	Sedang  Mudah  Sedang  Susah  Susah	6  7  2  3  3

	<p>Besaran Turunan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian Besaran Turunan</li> <li>2. Macam-Macam Besaran Turunan Beserta Satuannya</li> <li>3. Pengukuran Besaran Turunan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyebutkan kelompok besaran turunan.</li> <li>2. Menghitung konsentrasi larutan gula</li> <li>3. Menyebutkan contoh besaran turunan dan satuannya</li> <li>4. Menghitung laju pertumbuhan</li> </ol>	PG    Uraian	C1    C1	Mudah    Sedang	8    2   5
--	---	---	--------------------------	----------------------	-----------------------------	---------------------------------

## KISI-KISI

### ULANGAN HARIAN

Remidi

No	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Soal	Bentuk Soal	Ranah Kognitif	Tingkat Kesulitan	Nomor Soal
1	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar, serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran	Penyelidikan IPA 1. Metode Ilmiah dalam Penyelidikan IPA 2. Kegunaan Mempelajari IPA 3. Objek yang Dipelajari dalam IPA	1. Menyebutkan salah satu metode ilmiah dalam penyelidikan IPA 2. Menjelaskan kegunaan mempelajari IPA 3. Menyebutkan objek yang dipelajari dalam IPA. 4. Menyebutkan metode ilmiah dalam penyelidikan IPA 5. Menjelaskan metode ilmiah dalam penyelidikan IPA	PG PG PG Uraian Uraian	C1 C2 C1 C1 C2	Mudah Mudah Mudah Mudah Susah	1 2 3 1 1
		Pengukuran 1. Pengertian Pengukuran 2. Besaran dan Bukan Besaran	1. Menjelaskan pengertian pengukuran. 2. Membedakan besaran dengan satuan 3. Menyebutkan satuan baku 4. Menjelaskan pengertian satuan baku dan tidak baku	PG PG Uraian PG Uraian	C2 C2 Sedang C1 C1	Mudah Mudah Sedang Mudah Sedang	4 6 2 8 2

		3. Satuan Baku dan Satuan Tidak Baku	5. Memberi contoh macam-macam satuan baku dan tak baku	Uraian	C2	Mudah	2
		Pengukuran dengan Satuan Tidak Baku  1. Kegunaan Satuan Baku dalam Pengukuran 2. Konversi Satuan dalam SI	1. Menghitung 1 ton ke dalam kg. 2. Mengubah satuan ke satuan lain	PG  Uraian	C3  C2	Mudah  Mudah	9  3
		Besaran Pokok  1. Pengertian Besaran Pokok 2. Macam-Macam Besaran Pokok Beserta Satuannya 3. Pengukuran Besaran Pokok dengan Alat Ukur	1. Menyebutkan besaran pokok 2. Membaca alat ukur mikrometer sekrup 3. Menyebutkan salah satu gambar alat ukur dan batas ketelitiannya 4. Menghitung hasil pengukuran alat ukur	PG  Uraian  Uraian	C1  C1  C3	Mudah  Sedang  Mudah  Sedang	5  7  4  4
		Besaran Turunan 1. Pengertian Besaran Turunan	1. Menghitung konsentrasi larutan gula 2. Menghitung laju pertumbuhan	PG  Uraian	C3  C3	Sedang  Sedang	10  5

		<p>2. Macam-Macam Besaran Turunan Beserta Satuannya</p> <p>3. Pengukuran Besaran Turunan</p>				
--	--	--	--	--	--	--

**ANALISIS ULANGAN HARIAN**  
**BAB I OBJEK IPA DAN PENGAMATANNYA**  
**Mata Pelajaran: IPA**  
**Kelas/Semester: VIIC/ Ganjil**  
**Tahun Pelajaran: 2016/2017**

NO.	NAMA	PILIHAN GANDA										JUMLAH SKOR	URAIAN					JUMLAH SKOR	TOTAL SKOR	NILAI	KETUNTASAN
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		1	2	3	4	5				
1	ADINDA PUTRI MAELANGKEY	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	7	2	1	2	1	2	8	15	60	TIDAK TUNTAS
2	ADONIS ARGA SETA PANGESTU	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	5	1	3	3	1	2	10	15	60	TIDAK TUNTAS
3	AISYAH MULIA INSANI	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	3	1	2	2	0	1	6	9	36	TIDAK TUNTAS
4	AISYIYAH UMALASHITA DEWI	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	1	3	2	2	3	11	20	80	TUNTAS
5	ALDI RIZAL SYAHPUTRA	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	3	1	2	1	1	1	6	9	36	TIDAK TUNTAS
6	ALFIAN GUSTIYARGANI	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	7	1	2	1	1	1	6	13	52	TIDAK TUNTAS
7	AMBAR SETIAWATI	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	5	1	3	2	1	2	9	14	56	TIDAK TUNTAS
8	AMELIA FINDA AZZAHRA	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	1	2	1	1	1	6	9	36	TIDAK TUNTAS
9	ANINDYA PRADIPA KOES ANANTA	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	4	1	2	1	0	1	5	9	36	TIDAK TUNTAS
10	ARIANSYAH	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	5	1	3	1	1	1	7	12	48	TIDAK TUNTAS
11	BAGAS MUHAMMAD AZZAM	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	6	1	2	2	1	2	8	14	56	TIDAK TUNTAS
12	DESTALA MIRA ANGGRAINI	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	5	1	2	2	3	2	10	15	60	TIDAK TUNTAS
13	DIMAS DWI FAIZUN	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	4	1	2	1	1	1	6	10	40	TIDAK TUNTAS
14	FARIDHA DWI LESTARI	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	4	1	2	1	1	3	8	12	48	TIDAK TUNTAS
15	FARRA WAHYU TRI WARDHANI	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	4	1	3	2	2	3	11	15	60	TIDAK TUNTAS
16	GIGIH PRASTYO BUDI	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7	1	2	2	1	2	8	15	60	TIDAK TUNTAS
17	IBNU RAFI MUSYAYFA	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	5	13	52	TIDAK TUNTAS
18	IMELIA PUTRI FEBRYANA	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8	1	2	1	1	3	8	16	64	TIDAK TUNTAS
19	INTAN CAHYA SAVITRI	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	3	3	3	2	3	14	23	92	TUNTAS
20	KURNIAWAN DWI FEBRIANSYAH	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	7	1	3	1	1	2	8	15	60	TIDAK TUNTAS
21	LEO ADI PUTRA PERMANA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	3	3	3	3	3	15	25	100	TUNTAS
22	MOHAMMAD NOVAN RAMADHAN AVICENA	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	4	1	1	1	1	1	5	9	36	TIDAK TUNTAS
23	MUHAMMAD ABDUL RAHMAN	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	1	3	2	1	1	8	11	44	TIDAK TUNTAS
24	MUTIARA AYUNDA PRAMESWARI	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	4	1	2	1	1	2	7	11	44	TIDAK TUNTAS
25	NOVE SATRIAWAN	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	5	1	1	1	2	3	8	13	52	TIDAK TUNTAS
26	NUR RAHMADI	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	1	2	2	1	3	9	16	64	TIDAK TUNTAS
27	NURUL UMMAH	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	6	3	1	3	3	2	12	18	72	TIDAK TUNTAS
28	RAHMADHANY	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	5	1	3	2	1	1	8	13	52	TIDAK TUNTAS
29	RIZAL ALDI KURNIAWAN	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	6	1	1	1	1	3	7	13	52	TIDAK TUNTAS
30	SHAFIRA ANINDITA	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	5	1	2	1	1	2	7	12	48	TIDAK TUNTAS
31	SUCI IKMAWATI	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	3	1	1	1	1	2	6	9	36	TIDAK TUNTAS
32	WAHYU ADIMAS	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	7	1	2	1	1	1	6	13	52	TIDAK TUNTAS

## ANALISIS ULANGAN HARIAN

### BAB I OBJEK IPA DAN PENGAMATANNYA

**Mata Pelajaran: IPA**

**Kelas/Semester: VIID/ Ganjil**

**Tahun Pelajaran: 2016/2017**

NO.	NAMA	PILIHAN GANDA										JUMLAH SKOR	URAIAN					JUMLAH SKOR	TOTAL SKOR	NILAI	KETUNTASAN	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		1	2	3	4	5					
1	AB'DAN SYUKUR	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7	1	3	2	1	3	10	17	68	TIDAK TUNTAS	
2	AMELYA QUEEN OSABELLA	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	7	2	2	1	1	2	8	15	60	TIDAK TUNTAS	
3	ANANDA PRADIPA KOES ANANTA	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	6	3	3	3	0	2	11	17	68	TIDAK TUNTAS	
4	AATHIRA NIDA KHULIANA	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	3	3	3	1	3	13	22	88	TUNTAS	
5	AURA SALSABILA	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	7	1	3	3	2	3	12	19	76	TUNTAS	
6	AZIZAH DINDA AMMARA	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	2	3	3	1	3	12	20	80	TUNTAS	
7	DEFAN HAKIN	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	6	1	2	1	1	1	6	12	48	TIDAK TUNTAS	
8	DESTIVIANI AURELLIA	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	5	3	2	2	1	1	9	14	56	TIDAK TUNTAS	
9	DEWI HAJAR AGUSTINA	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	5	2	3	3	1	3	12	17	68	TIDAK TUNTAS	
10	ERWIN FAHMI ARYANTO	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	7	1	2	3	1	1	8	15	60	TIDAK TUNTAS	
11	FARAH SALSABILLA LUTFFIYAH	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	2	2	1	1	7	9	36	TIDAK TUNTAS	
12	FREDIAS LEO SAPUTRA	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	7	1	3	3	1	2	10	17	68	TIDAK TUNTAS	
13	HEYKHEL AHMAD NOVALDI ILHAM	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	6	2	2	3	1	3	11	17	68	TIDAK TUNTAS	
14	IBNU SYAM INDRA NUR ADRYANSYAH	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	7	3	3	3	1	3	13	20	80	TUNTAS	
15	ISNALDA FATIMAH JAYANTI	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	7	1	1	2	2	1	7	14	56	TIDAK TUNTAS	
16	KRISHNA YUDHA ARBIANTA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	3	3	3	1	3	13	22	88	TUNTAS	
17	MARYAM TSALIZA RACHMAN	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	1	3	3	1	3	11	19	76	TUNTAS	
18	MIFTA ALIFIA	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	5	2	3	1	1	1	8	13	52	TIDAK TUNTAS	
19	MUHAMMAD IKHSAN	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	6	1	1	3	1	3	9	15	60	TIDAK TUNTAS	
20	NABILA MARATUNISA	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	1	2	2	1	3	9	11	44	TIDAK TUNTAS	
21	NOVALISA INTAN CAHYA WARSITO	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	6	1	2	2	1	3	9	15	60	TIDAK TUNTAS	
22	OQTA PUTRI ALIA	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	6	3	3	3	2	3	14	20	80	TUNTAS	
23	REZA ZENDY SLAVIA PRAHA	1	0	1	1	1	1	1	1	0	8	1	2	3	1	1	1	8	16	64	TIDAK TUNTAS	
24	RIZKY SETIAWAN	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	6	1	1	1	1	3	7	13	52	TIDAK TUNTAS	
25	ROSANA DIAN WIJAYANTO	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	3	2	3	1	2	11	20	80	TUNTAS	
26	SALYA KIRANA SAFITRI	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	6	1	3	3	1	2	10	16	64	TIDAK TUNTAS	
27	SEPTIA AKHLILA DINA PUTRI KHANIFA	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	5	1	2	2	1	1	7	12	48	TIDAK TUNTAS
28	SHEVA SUCI GUEVARA	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	5	1	3	2	3	1	10	15	60	TIDAK TUNTAS	
29	SILVI AFNI INDRIAN	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8	3	3	2	2	3	13	21	84	TUNTAS	
30	TSAKIVA AZAHRA ASKAFUNANDA MAULANA	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	5	2	1	2	1	2	8	13	52	TIDAK TUNTAS	
31	WANDA NURAINI GUNAWAN	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	6	1	1	2	1	1	6	12	48	TIDAK TUNTAS	
32	ZIENDIK PANCAR MUDRA WIRAWAN	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	7	1	2	2	1	3	9	16	64	TIDAK TUNTAS	

# ANALISIS REMIDI DAN PENGAYAAN

## BAB I OBJEK IPA DAN PENGAMATANNYA

**Mata Pelajaran: IPA**

**Kelas/Semester: VIIC/ Ganjil**

**Tahun Pelajaran: 2016/2017**

NO.	NAMA	PILIHAN GANDA										JUMLAH SKOR	URAIAN					JUMLAH SKOR	TOTAL SKOR	NILAI	KETUNTASAN
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		1	2	3	4	5				
1	ADINDA PUTRI MAELANGKEY	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	3	2	2	0	0	7	15	60	TIDAK TUNTAS
2	ADONIS ARGA SETA PANGESTU	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	1	2	3	1	2	9	17	68	TIDAK TUNTAS
3	AISYAH MULIA INSANI	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	7	1	2	3	1	2	9	16	64	TIDAK TUNTAS
4	AISYIYAH UMALASHITA DEWI											0	1	1	2	1	1	6	6	60	TIDAK TUNTAS
5	ALDI RIZAL SYAHPUTRA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	3	1	1	8	17	68	TIDAK TUNTAS
6	ALFIAN GUSTIYARGANI	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	6	1	3	3	1	2	10	16	64	TIDAK TUNTAS
7	AMBAR SETIAWATI	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	1	2	3	1	1	8	16	64	TIDAK TUNTAS
8	AMELIA FINDA AZ ZAHRA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	2	2	3	1	1	9	18	72	TIDAK TUNTAS
9	ANINDYA PRADIPA KOES ANANTA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	3	1	1	8	17	68	TIDAK TUNTAS
10	ARIANSYAH	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	6	2	3	3	1	3	12	18	72	TIDAK TUNTAS
11	BAGAS MUHAMMAD AZZAM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	1	1	3	2	2	9	17	68	TIDAK TUNTAS
12	DESTALA MIRA ANGGRAIN	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	6	1	2	3	2	2	10	16	64	TIDAK TUNTAS
13	DIMAS DWI FAIZUN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	2	3	1	2	9	19	76	TUNTAS
14	FARIDHA DWI LESTARI	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	6	3	2	3	0	0	8	14	56	TIDAK TUNTAS
15	FARRA WAHYU TRI WARDHANI	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	7	1	2	2	1	3	9	16	64	TIDAK TUNTAS
16	GIGIH PRASTYO BUDI	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	6	1	1	2	1	1	6	12	48	TIDAK TUNTAS
17	IBNU RAFI MUSYAF	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	1	1	3	1	2	8	16	64	TIDAK TUNTAS
18	IMELIA PUTRI FEBRYANA	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	3	3	2	0	0	8	16	64	TIDAK TUNTAS
19	INTAN CAHYA SAVITRI											0	1	1	2	1	2	7	7	70	TIDAK TUNTAS
20	KURNIAWAN DWI FEBRIANSYAH	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	1	1	3	1	3	9	17	68	TIDAK TUNTAS
21	LEO ADI PUTRA PERMANA											0	1	1	2	2	1	7	7	70	TIDAK TUNTAS
22	MOHAMMAD NOVAN RAMADHAN AVICENA	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	6	1	1	1	1	2	6	12	48	TIDAK TUNTAS
23	MUHAMMAD ABDUL RAHMAN	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	6	1	2	3	1	2	9	15	60	TIDAK TUNTAS
24	MUTIARA AYUNDA PRAMESWARI	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	3	1	1	1	2	1	6	9	36	TIDAK TUNTAS
25	NOVE SATRIAWAN	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	7	2	2	3	1	1	9	16	64	TIDAK TUNTAS
26	NUR RAHMADI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	3	2	3	2	3	13	22	88	TUNTAS
27	NURUL UMMAH	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	3	3	3	1	3	13	22	88	TUNTAS
28	RAHMADHANY	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	2	3	3	1	1	10	18	72	TIDAK TUNTAS
29	RIZAL ALDI KURNIAWAN	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	1	2	3	1	3	10	18	72	TIDAK TUNTAS
30	SHAFIRA ANINDITA	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	7	1	2	3	2	3	11	18	72	TIDAK TUNTAS
31	SUCI IKMAWATI	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	6	1	1	3	1	3	9	15	60	TIDAK TUNTAS
32	WAHYU ADIMAS	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	7	1	3	3	1	2	10	17	68	TIDAK TUNTAS

# ANALISIS REMIDI DAN PENGAYAAN

## BAB I OBJEK IPA DAN PENGAMATANNYA

**Mata Pelajaran: IPA**

**Kelas/Semester: VIID/ Ganjil**

**Tahun Pelajaran: 2016/2017**

NO.	NAMA	PILIHAN GANDA										UMLAH SKOR	URAIAN					JUMLAH SKOR	TOTAL SKOR	NILAI	KETUNTASAN
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		1	2	3	4	5				
1	AB'DAN SYUKUR	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	6	1	1	3	2	2	9	15	60	TIDAK TUNTAS
2	AMELYA QUEEN OSABELLA	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	7	3	2	2	1	3	11	18	72	TIDAK TUNTAS
3	ANANDA PRADIPA KOES ANANTA	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	3	1	1	1	1	7	15	60	TIDAK TUNTAS
4	ATHIRA NIDA KHULIANA											0	1	2	2	2	2	9	9	90	TUNTAS
5	AURA SALSABILA											0	2	2	2	1	2	9	9	90	TUNTAS
6	AZHIZAH DINDA AMMARA											0	1	1	2	1	2	7	7	70	TIDAK TUNTAS
7	DEFAN HAKIN	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	5	1	2	2	1	1	7	12	48	TIDAK TUNTAS
8	DESTIVIANI AURELLIA	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	6	3	2	3	2	1	11	17	68	TIDAK TUNTAS
9	DEWI HAJAR AGUSTINA	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	3	3	2	1	3	12	20	80	TUNTAS
10	ERWIN FAHMI ARYANTO	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	5	1	2	3	1	2	9	14	56	TIDAK TUNTAS
11	FARAH SALSABILLA LUTFFIYAH	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	7	2	2	2	2	3	11	18	72	TIDAK TUNTAS
12	FREDIAS LEO SAPUTRA	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	7	1	3	3	1	2	10	17	68	TIDAK TUNTAS
13	HEYKHEL AHMAD NOVALDI ILHAM	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	7	3	2	3	2	3	13	20	80	TUNTAS
14	IBNU SYAM INDRA NUR ADRYANSYAH											0	1	2	2	1	1	7	7	70	TIDAK TUNTAS
15	ISNALDA FATIMAH JAYANTI	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	7	3	2	3	2	1	11	18	72	TIDAK TUNTAS
16	KRISHNA YUDHA ARBIANTA											0	1	2	2	1	2	8	8	80	TUNTAS
17	MARYAM TSALIZA RACHMAN											0	1	2	2	2	2	9	9	90	TUNTAS
18	MIFTA ALIFIA	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	6	1	1	2	1	1	6	12	48	TIDAK TUNTAS
19	MUHAMMAD IKHSAN	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	6	3	1	3	1	3	11	17	68	TIDAK TUNTAS
20	NABILA MA'RATUNISA	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	6	1	1	2	2	3	9	15	60	TIDAK TUNTAS
21	NOVALISA INTAN CAHYA WARSITO	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	1	2	3	1	1	8	16	64	TIDAK TUNTAS
22	OQTA PUTRI ALIA											0	2	1	2	1	2	8	8	80	TUNTAS
23	REZA ZENDY SLAVIA PRAHA	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	5	1	1	2	1	1	6	11	44	TIDAK TUNTAS
24	RIZKY SETIAWAN	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	6	1	1	2	1	1	6	12	48	TIDAK TUNTAS
25	ROSANA DIAN WIJAYANTO											0	1	2	2	1	2	8	8	80	TUNTAS
26	SALYA KIRANA SAFITRI	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	6	1	2	2	1	1	7	13	52	TUNTAS
27	SEPTIA AKHILA DINA PUTRI KHANIFA	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	6	1	1	1	1	2	6	12	48	TUNTAS
28	SHEVA SUCI GUEVARA	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	5	1	2	2	1	2	8	13	52	TIDAK TUNTAS
29	SILVI AFNI INDRIAN											0	1	2	2	1	1	7	7	70	TIDAK TUNTAS
30	TSAKIVA AZAHRA ASKAFUNANDA																				
31	MAULANA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	1	1	3	1	3	9	18	72	TIDAK TUNTAS
32	WANDA NURAINI GUNAWAN																				
33	ZIENDIK PANCAR MUDRA WIRAWAN	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	1	1	3	1	1	7	15	60	TIDAK TUNTAS



**ANALISIS KETERAMPILAN**  
**BAB 2 KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**  
**Mata Pelajaran : IPA**  
**Kelas/Semester: VIIC/Ganjil**  
**Tahun Pelajaran: 2016/2017**

NO.	NAMA	URAIAN				JUMLAH SKOR	NILAI	KETUNTASAN
		Sistematis Klasifikasi	Ketepatan Klasifikasi	Sistematis Penulisan	Kreativitas Tampilan			
1	ADINDA PUTRI MAELANGKEY	3	2	2	3	10	83	TUNTAS
2	ADONIS ARGA SETA PANGESTU	2	2	2	2	8	67	TIDAK TUNTAS
3	AISYA MULIA INSANI	3	2	3	3	11	92	TUNTAS
4	AISYIYAH UMALASHITA DEWI	3	3	2	2	10	83	TUNTAS
5	ALDI RIZAL SYAHPUTRA	3	2	2	2	9	75	TIDAK TUNTAS
6	ALFIAN GUSTIYARGANI	3	2	2	3	10	83	TUNTAS
7	AMBAR SETIAWATI	3	2	2	3	10	83	TUNTAS
8	AMELIA FINDA AZ ZAHRA	3	3	2	3	11	92	TUNTAS
9	ANINDYA PRADIPA KOES ANANTA	3	3	2	2	10	83	TUNTAS
10	ARIANSYAH	3	2	2	3	10	83	TUNTAS
11	BAGAS MUHAMMAD AZZAM	2	3	1	3	9	75	TIDAK TUNTAS
12	DESTALA MIRA ANGGRAINI	2	3	2	2	9	75	TIDAK TUNTAS
13	DIMAS DWI FAIZUN	0	0	0	0	0	0	TIDAK TUNTAS
14	FARIDHA DWI LESTARI	2	3	2	3	10	83	TUNTAS
15	FARRA WAHYU TRI WARDHANI	2	2	2	3	9	75	TIDAK TUNTAS
16	GIGIH PRASTYO BUDI	0	0	0	0	0	0	TIDAK TUNTAS
17	IBNU RAFI MUSYAF'A	0	0	0	0	0	0	TIDAK TUNTAS
18	IMELIA PUTRI FEBRYANA	3	2	2	3	10	83	TUNTAS
19	INTAN CAHYA SAVITRI	2	3	3	3	11	92	TUNTAS
20	KURNIAWAN DWI FEBRIANSYAH	3	3	2	2	10	83	TUNTAS
21	LEO ADI PUTRA PERMANA	3	2	2	3	10	83	TUNTAS
22	MOHAMMAD NOVAN RAMADHAN AVICENA	2	1	2	3	8	67	TIDAK TUNTAS
23	MUHAMMAD ABDUL RAHMAN	3	3	2	3	11	92	TUNTAS
24	MUTIARA AYUNDA PRAMESWARI	3	3	2	3	11	92	TUNTAS
25	NOVE SATRIAWAN	3	2	3	3	11	92	TUNTAS
26	NUR RAHMADI	3	2	1	3	9	75	TIDAK TUNTAS
27	NURUL UMMAH	3	3	3	3	12	100	TUNTAS
28	RAHMADHANY	3	3	2	3	11	92	TUNTAS
29	RIZAL ALDI KURNIAWAN	3	2	1	3	9	75	TIDAK TUNTAS
30	SHAFIRA ANINDITA	3	3	2	3	11	92	TUNTAS
31	SUCI IKMAWATI	0	0	0	0	0	0	TIDAK TUNTAS
32	WAHYU ADIMAS	2	3	2	3	10	83	TUNTAS

**ANALISIS KETERAMPILAN**  
**BAB 2 KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**  
**Mata Pelajaran : IPA**  
**Kelas/Semester: VIID/Ganjil**  
**Tahun Pelajaran: 2016/2017**

NO.	NAMA	URAIAN				JUMLAH SKOR	NILAI	KETUNTASAN
		Sistematis Klasifikasi	Ketepatan Klasifikasi	Sistematis Penulisan	Kreativitas Tampilan			
1	AB'DAN SYUKUR	2	3	3	3	11	92	TUNTAS
2	AMELYA QUEEN OSABELLA	0	0	0	0	0	0	TIDAK TUNTAS
3	ANANDA PRADIPA KOES ANANTA	2	3	2	3	10	83	TUNTAS
4	ATHIRA NIDA KHULIANA	2	3	2	3	10	83	TUNTAS
5	AURA SALSABILA	3	3	3	3	12	100	TUNTAS
6	AZZIIZAH DINDA AMMARA	2	3	3	3	11	92	TUNTAS
7	DEFAN HAKIN	3	3	3	3	12	100	TUNTAS
8	DESTIVIANI AURELLIA	3	2	2	2	9	75	TIDAK TUNTAS
9	DEWI HAJAR AGUSTINA	2	3	3	3	11	83	TUNTAS
10	ERWIN FAHMI ARYANTO	2	2	3	3	10	83	TUNTAS
11	FARAH SALSA BILLA LUTFFIYYAH	3	2	2	3	10	83	TUNTAS
12	FREDIAS LEO SAPUTRA	2	2	2	3	9	75	TIDAK TUNTAS
13	HEYKHEL AHMAD NOVALDI ILHAM	2	2	2	3	9	75	TIDAK TUNTAS
14	IBNU SYAM INDRA NUR ADRYANSYAH	2	3	2	3	10	83	TUNTAS
15	ISNALDA FATIMAH JAYANTI	2	3	3	3	11	92	TUNTAS
16	KRISHNA YUDHA ARBIANTA	2	2	2	3	9	75	TIDAK TUNTAS
17	MARYAM TSALIZA RACHMAN	3	3	2	3	11	92	TUNTAS
18	MIFTA ALIFIA	2	3	2	3	10	83	TUNTAS
19	MUHAMMAD IKHSAN	2	3	2	2	9	75	TIDAK TUNTAS
20	NABILA MA'RATUNISA	3	2	3	3	11	92	TUNTAS
21	NOVALISA INTAN CAHYA WARSITO	3	3	3	3	12	100	TUNTAS
22	OQTA PUTRI ALIA	2	2	3	3	10	83	TUNTAS
23	REZA ZENDY SLAVIA PRAHA	2	2	2	3	9	75	TIDAK TUNTAS
24	RIZKY SETIAWAN	2	2	3	2	9	75	TIDAK TUNTAS
25	ROSANA DIAN WIJAYANTO	2	2	2	3	9	75	TIDAK TUNTAS
26	SALYA KIRANA SAFITRI	2	2	3	3	10	83	TUNTAS
27	SEPTIA AKHILA DINA PUTRI KHANIFA	2	3	2	3	10	83	TUNTAS
28	SHEVA SUCI GUEVARA	0	0	0	0	0	0	TIDAK TUNTAS
29	SILVI AFNI INDRIAN	2	3	3	3	11	92	TUNTAS
30	TSAKIVA AZAHRA ASKAFUNANDA MAULANA	1	3	3	3	10	83	TUNTAS
31	WANDA NURAINI GUNAWAN	2	2	2	3	9	75	TIDAK TUNTAS
32	ZIENDIK PANCAR MUDRA WIRAWAN	2	3	3	3	11	92	TUNTAS

**CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP****Mata Pelajaran: IPA****Kelas/Semester: VIIC/Ganjil****Tahun Pelajaran:2016/2017**

NO.	NAMA	POIN NOMOR			JUMLAH SKOR	NILAI	KETUNTASAN
		1	2	3			
1	ADINDA PUTRI MAELANGKEY	6	1	2	9	90	TUNTAS
2	ADONIS ARGA SETA PANGESTU	3	1	0	4	40	TIDAK TUNTAS
3	AISYA MULIA INSANI	4	1	1	6	60	TIDAK TUNTAS
4	AISYIYAH UMALASHITA DEWI	6	1	1	8	80	TUNTAS
5	ALDI RIZAL SYAHPUTRA	4	1	1	6	60	TIDAK TUNTAS
6	ALFIAN GUSTIYARGANI	6	1	1	8	80	TUNTAS
7	AMBAR SETIAWATI	6	1	1	8	80	TUNTAS
8	AMELIA FINDA AZ ZAHRA	7	1	1	9	90	TUNTAS
9	ANINDYA PRADIPA KOES ANANTA	4	0	1	5	50	TIDAK TUNTAS
10	ARIANSYAH	6	0	0	6	60	TIDAK TUNTAS
11	BAGAS MUHAMMAD AZZAM	5	1	1	7	70	TIDAK TUNTAS
12	DESTALA MIRA ANGGRAINI				0	0	TIDAK TUNTAS
13	DIMAS DWI FAIZUN	4	1	1	6	60	TIDAK TUNTAS
14	FARIDHA DWI LESTARI	7	1	0	8	80	TUNTAS
15	FARRA WAHYU TRI WARDHANI	6	1	1	8	80	TUNTAS
16	GIGIH PRASTYO BUDI	7	1	0	8	80	TUNTAS
17	IBNU RAFI MUSYAFIA	4	0	1	5	50	TIDAK TUNTAS
18	IMELIA PUTRI FEBRYANA	6	1	0	7	70	TIDAK TUNTAS
19	INTAN CAHYA SAVITRI	7	1	1	9	90	TUNTAS
20	KURNIAWAN DWI FEBRIANSYAH	7	1	1	9	90	TUNTAS
21	LEO ADI PUTRA PERMANA	7	1	1	9	90	TUNTAS
22	MOHAMMAD NOVAN RAMADHAN AVICENA	5	1	1	7	70	TIDAK TUNTAS
23	MUHAMMAD ABDUL RAHMAN	7	1	0	8	80	TUNTAS
24	MUTIARA AYUNDA PRAMESWARI	3	0	0	3	30	TIDAK TUNTAS
25	NOVE SATRIAWAN	7	1	1	9	90	TUNTAS
26	NUR RAHMADI	4	1	1	6	60	TIDAK TUNTAS
27	NURUL UMMAH	6	1	1	8	80	TUNTAS
28	RAHMADHANY	6	1	1	8	80	TUNTAS
29	RIZAL ALDI KURNIAWAN	2	1	1	4	40	TIDAK TUNTAS
30	SHAFIRA ANINDITA	4	1	1	6	60	TIDAK TUNTAS
31	SUCI IKMAWATI	7	1	1	9	90	TUNTAS
32	WAHYU ADIMAS	6	1	1	8	80	TUNTAS

**CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP****Mata Pelajaran: IPA****Kelas/Semester: VIID/Ganjil****Tahun Pelajaran:2016/2017**

NO.	NAMA	POIN	NOMOR	JUMLAH SKOR	NILAI	KETUNTASAN	
		1	2	3			
1	AB'DAN SYUKUR	5	1	1	7	70	TIDAK TUNTAS
2	AMELYA QUEEN OSABELLA	7	1	1	9	90	TUNTAS
3	ANANDA PRADIPA KOES ANANTA	5	1	1	7	70	TIDAK TUNTAS
4	ATHIRA NIDA KHULIANA	7	1	0	8	80	TUNTAS
5	AURA SALSABILA	7	1	2	10	100	TUNTAS
6	AZZIZAH DINDA AMMARA	7	1	2	10	100	TUNTAS
7	DEFAN HAKIN	7	1	1	9	90	TUNTAS
8	DESTIVIANI AURELLIA	7	0	1	8	80	TUNTAS
9	DEWI HAJAR AGUSTINA	7	1	2	10	100	TUNTAS
10	ERWIN FAHMI ARYANTO	6	0	2	8	80	TUNTAS
11	FARAH SALSABILLA LUTFFIYYAH	7	0	0	7	70	TIDAK TUNTAS
12	FREDIAS LEO SAPUTRA	7	1	1	9	90	TUNTAS
13	HEYKHEL AHMAD NOVALDI ILHAM	7	1	1	9	90	TUNTAS
14	IBNU SYAM INDRA NUR ADRYANSYAH	7	1	1	9	90	TUNTAS
15	ISNALDA FATIMAH JAYANTI	5	1	2	8	80	TUNTAS
16	KRISHNA YUDHA ARBIANTA	7	1	1	9	90	TUNTAS
17	MARYAM TSALIZA RACHMAN	7	1	2	10	100	TUNTAS
18	MIFTA ALIFIA	6	0	1	7	70	TIDAK TUNTAS
19	MUHAMMAD IKHSAN	6	1	1	8	80	TUNTAS
20	NABILA MA'RATUNISA	7	1	1	9	90	TUNTAS
21	NOVALISA INTAN CAHYA WARSITO	4	0	2	6	60	TIDAK TUNTAS
22	OQTA PUTRI ALIA	7	1	2	10	100	TUNTAS
23	REZA ZENDY SLAVIA PRAHA	5	0	1	6	60	TIDAK TUNTAS
24	RIZKY SETIAWAN	7	1	0	8	80	TUNTAS
25	ROSANA DIAN WIJAYANTO	7	1	2	10	100	TUNTAS
26	SALYA KIRANA SAFITRI	7	1	1	9	90	TUNTAS
27	SEPTIA AKHILA DINA PUTRI KHANIFA	7	0	1	8	80	TUNTAS
28	SHEVA SUCI GUEVARA				0	0	TIDAK TUNTAS
29	SILVI AFNI INDRIAN	7	1	1	9	90	TUNTAS
30	TSAKIVA AZAHRA ASKAFUNANDA MAULANA	7	1	1	9	90	TUNTAS
31	WANDA NURAINI GUNAWAN	3	1	1	5	50	TIDAK TUNTAS
32	ZIENDIK PANCAR MUDRA WIRAWAN	4	1	1	6	60	TIDAK TUNTAS

# LEMBAR PENILAIAN SISWA BAB 1

1) Kelas VII C

No	Nama	Pengukuran Luas Daun	Laporan Alat Ukur	Ulangan Harian	Pengayaan/Remidial	Rata-Rata	Nilai Akhir
1	ADINDA PUTRI MAELANGKEY	65	75	60	60	65	76
2	ADONIS ARGA SETA PANGESTU	75	91	60	68	74	76
3	AISYA MULIA INSANI	60	75	36	64	59	76
4	AISYIYAH UMALASHITA DEWI	60	81	80	60	70	76
5	ALDI RIZAL SYAHPUTRA	65	88	36	68	64	76
6	ALFIAN GUSTIYARGANI	65	81	52	64	66	76
7	AMBAR SETIAWATI	60	75	56	64	64	76
8	AMELIA FINDA AZ ZAHRA	60	88	36	72	64	76
9	ANINDYA PRADIPA KOES ANANTA	60	81	36	68	61	76
10	ARIANSYAH	75	91	48	72	72	76
11	BAGAS MUHAMMAD AZZAM	60	81	56	68	66	76
12	DESTALA MIRA ANGGRAINI	60	91	60	64	69	76
13	DIMAS DWI FAIZUN	60	75	40	76	63	76
14	FARIDHA DWI LESTARI	65	75	48	56	61	76
15	FARRA WAHYU TRI WARDHANI	65	81	60	64	68	76
16	GIGIH PRASTYO BUDI	60	75	60	48	61	76
17	IBNU RAFI MUSYAFIA	60	81	52	64	64	76
18	IMELIA PUTRI FEBRYANA	60	88	64	64	69	76
19	INTAN CAHYA SAVITRI	60	88	92	70	78	78
20	KURNIAWAN DWI FEBRIANSYAH	60	88	60	68	69	76
21	LEO ADI PUTRA PERMANA	60	88	100	70	80	80
22	MOHAMMAD NOVAN RAMADHAN AVICENA	60	91	36	48	59	76
23	MUHAMMAD ABDUL RAHMAN	60	81	44	60	61	76
24	MUTIARA AYUNDA PRAMESWARI	0	91	44	36	57	76
25	NOVE SATRIAWAN	65	88	52	64	67	76
26	NUR RAHMADI	60	75	64	88	72	76
27	NURUL UMMAH	65	91	72	88	79	79
28	RAHMADHANY	65	88	52	72	69	76
29	RIZAL ALDI KURNIAWAN	75	91	52	72	73	76
30	SHAFIRA ANINDITA	60	81	48	72	65	76
31	SUCI IKMAWATI	0	91	36	60	62	76
32	WAHYU ADIMAS	60	75	52	68	64	76

## 2) Kelas VII D

No	Nama	Pengukuran Luas Daun	Laporan Alat Ukur	Ulangan Harian	Pengayaan/Remidial	Rata-Rata	Nilai Akhir
1	AB'DAN SYUKUR	60	69	68	60	64	76
2	AMELYA QUEEN OSABELLA	60	75	60	72	67	76
3	ANANDA PRADIPA KOES ANANTA	65	78	68	60	68	76
4	ATHIRA NIDA KHULIANA	85	75	88	90	85	85
5	AURA SALSABILA	85	78	76	90	82	82
6	AZZIIZAH DINDA AMMARA	75	78	80	70	76	76
7	DEFAN HAKIN	60	75	48	48	58	76
8	DESTIVIANI AURELLIA	60	69	56	68	63	76
9	DEWI HAJAR AGUSTINA	85	75	68	80	77	77
10	ERWIN FAHMI ARYANTO	85	75	60	50	68	76
11	FARAH SALSABILLA LUTFFIYYAH	60	78	36	72	62	76
12	FREDIAS LEO SAPUTRA	60	78	68	68	69	76
13	HEYKHEL AHMAD NOVALDI ILHAM	75	69	68	80	73	76
14	IBNU SYAM INDRA NUR ADRYANSYAH	65	91	80	70	77	77
15	ISNALDA FATIMAH JAYANTI	75	78	56	72	70	76
16	KRISHNA YUDHA ARBIANTA	65	69	88	80	76	76
17	MARYAM TSALIZA RACHMAN	75	69	76	90	78	78
18	MIFTA ALIFIA	75	69	52	48	56	76
19	MUHAMMAD IKHSAN	60	75	60	68	66	76
20	NABILA MA'RATUNISA	65	91	44	60	65	76
21	NOVALISA INTAN CAHYA WARSITO	60	69	60	64	63	76
22	OQTA PUTRI ALIA	65	78	80	80	76	76
23	REZA ZENDY SLAVIA PRAHA	60	91	64	44	65	76
24	RIZKY SETIAWAN	60	91	52	48	63	76
25	ROSANA DIAN WIJAYANTO	65	78	80	80	76	76
26	SALYA KIRANA SAFITRI	75	69	64	52	65	76
27	SEPTIA AKHILA DINA PUTRI KHANIFA	75	91	48	48	66	76
28	SHEVA SUCI GUEVARA	60	91	60	52	66	76
29	SILVI AFNI INDRIAN	85	75	84	70	79	79
30	TSAKIVA AZAHRA ASKAFUNANDA MAULANA	85	91	52	72	75	76
31	WANDA NURAINI GUNAWAN	60	91	48	0	50	76
32	ZIENDIK PANCAR MUDRA WIRAWAN	60	75	64	60	65	76



**Penilaian Keterampilan Penggunaan Alat Ukur Secara Berkelompok**  
**Lembar Penilaian Laporan Kelompok**

**KELAS C**

Kelompok : (Nove. S, Kurniawan D.F, Leo Adi P, Aldi Rizal S, Intan C.S,p

Rahmadhany, Imelia P.F, Amelia Finda Az. Z)

Kelas : VII C

Tugas : Pengukuran Besaran Pokok

Tanggal : 2 Agustus 2016

No .	Aspek yang dinilai	Skor Maksimal	Skor yang diperoleh
			Siswa
1.	Sistematika laporan	4	3
2.	Kelengkapan laporan	4	3
3.	Kejelasan dan keruntutan penulisan	4	4
4.	Kebenaran konsep ide yang dipaparkan	4	3
5.	Ketepatan pemilihan kosa kata	4	4
6.	Kemampuan siswa menjelaskan isi laporan	4	3
7.	Usaha siswa dalam menyusun laporan	4	4
8.	Presentasi laporan percobaan	4	4
	Nilai		88

Kelompok : Dimas D.F, Nur.R, W.Adimas, Gigih.P.B, Faridha. D.L, Adinda.P.M, Aisyah. M.I, Ambar. S

Kelas : VII C

Tugas : Pengukuran Besaran Pokok

Tanggal : 2 Agustus 2016

No.	Aspek yang dinilai	Skor Maksimal	Skor yang diperoleh
			Siswa
1.	Sistematika laporan	4	3
2.	Kelengkapan laporan	4	2
3.	Kejelasan dan keruntutan penulisan	4	3
4.	Kebenaran konsep ide yang dipaparkan	4	4
5.	Ketepatan pemilihan kosa kata	4	3
6.	Kemampuan siswa menjelaskan isi laporan	4	3
7.	Usaha siswa dalam menyusun laporan	4	3
8.	Presentasi laporan percobaan	4	3
	Nilai		75

Kelompok : 3 (Shafira, Aisyiyah, Farra, Anindya, Bagas, Ibnu, Gani, Rahman)

Kelas : VII C

Tugas : Pengukuran Besaran Pokok

Tanggal : 2 Agustus 2016

No.	Aspek yang dinilai	Skor Maksimal	Skor yang diperoleh
			Siswa
1.	Sistematika laporan	4	3
2.	Kelengkapan laporan	4	4
3.	Kejelasan dan keruntutan penulisan	4	4

4.	Kebenaran konsep ide yang dipaparkan	4	3
5.	Ketepatan pemilihan kosa kata	4	2
6.	Kemampuan siswa menjelaskan isi laporan	4	3
7.	Usaha siswa dalam menyusun laporan	4	4
8.	Presentasi laporan percobaan	4	3
	Nilai		81

Kelompok : 1 (Destala Mira.A, Nurul Ummah, Suci Ikmawati, Ariansyah, Rizal Aldi. K, Adonis Arga.S, M.Novan R.A, Mutiara)

Kelas : VII C

Tugas : Pengukuran Besaran Pokok

Tanggal : 2 Agustus 2016

No .	Aspek yang dinilai	Skor Maksimal	Skor yang diperoleh
			Siswa
1.	Sistematika laporan	4	4
2.	Kelengkapan laporan	4	4
3.	Kejelasan dan keruntutan penulisan	4	4
4.	Kebenaran konsep ide yang dipaparkan	4	3
5.	Ketepatan pemilihan kosa kata	4	3
6.	Kemampuan siswa menjelaskan isi laporan	4	4
7.	Usaha siswa dalam menyusun laporan	4	4
8.	Presentasi laporan percobaan	4	3
	Nilai		91

**Penilaian Keterampilan Penggunaan Alat Ukur Secara Berkelompok**  
**Lembar Penilaian Laporan Kelompok**

**KELAS D**

Kelompok : 1 (Destiviani A, Maryam T.R, Salya K.S, Heykhel A.N.I, Abdan Syukur, Mifta A, Novalisa.I.C, Krisna Y.A)

Kelas : VII D

Tugas : Pengukuran Besaran Pokok

Tanggal : 2 Agustus 2016

No.	Aspek yang dinilai	Skor Maksimal	Skor yang diperoleh
			Siswa
1.	Sistematika laporan	4	3
2.	Kelengkapan laporan	4	2
3.	Kejelasan dan keruntutan penulisan	4	3
4.	Kebenaran konsep ide yang dipaparkan	4	3
5.	Ketepatan pemilihan kosa kata	4	4
6.	Kemampuan siswa menjelaskan isi laporan	4	1
7.	Usaha siswa dalam menyusun laporan	4	3
8.	Presentasi laporan percobaan	4	3
	Nilai		69

Kelompok : 4 (Isnalda F, Oqta P.A, Aziizah Dinda A, Ananda Pradipa .K.A, Rosana Dian W, Fredias Leo S, Aura S, Farah S)

Kelas : VII D

Tugas : Pengukuran Besaran Pokok

Tanggal : 2 Agustus 2016

No.	Aspek yang dinilai	Skor Maksimal	Skor yang diperoleh
			Siswa
1.	Sistematika laporan	4	3

2.	Kelengkapan laporan	4	3
3.	Kejelasan dan keruntutan penulisan	4	3
4.	Kebenaran konsep ide yang dipaparkan	4	3
5.	Ketepatan pemilihan kosa kata	4	3
6.	Kemampuan siswa menjelaskan isi laporan	4	3
7.	Usaha siswa dalam menyusun laporan	4	3
8.	Presentasi laporan percobaan	4	2
	Nilai		78

Kelompok : 3 (Sheva S, Tsakiva, Septia, Nabila, Wanda, Ibnu, Rizki, Reza)

Kelas : VII D

Tugas : Pengukuran Besaran Pokok

Tanggal : 2 Agustus 2016

No.	Aspek yang dinilai	Skor Maksimal	Skor yang diperoleh
			Siswa
1.	Sistematika laporan	4	4
2.	Kelengkapan laporan	4	3
3.	Kejelasan dan keruntutan penulisan	4	4
4.	Kebenaran konsep ide yang dipaparkan	4	4
5.	Ketepatan pemilihan kosa kata	4	3
6.	Kemampuan siswa menjelaskan isi laporan	4	3
7.	Usaha siswa dalam menyusun laporan	4	4
8.	Presentasi laporan percobaan	4	4
	Nilai		91

Kelompok : 2 (Defan, Silvi, Dewi, Ameliya, Ihsan, Erwin, Zendik, Athira)

Kelas : VII D

Tugas : Pengukuran Besaran Pokok

Tanggal : 2 Agustus 2016

No.	Aspek yang dinilai	Skor Maksimal	Skor yang diperoleh
			Siswa
1.	Sistematika laporan	4	3
2.	Kelengkapan laporan	4	3
3.	Kejelasan dan keruntutan penulisan	4	3
4.	Kebenaran konsep ide yang dipaparkan	4	2
5.	Ketepatan pemilihan kosa kata	4	3
6.	Kemampuan siswa menjelaskan isi laporan	4	3
7.	Usaha siswa dalam menyusun laporan	4	3
8.	Presentasi laporan percobaan	4	4
	Nilai		75



**MATRIK PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
SMP N 4 MAGELANG**

*Alamat : Jl. Pahlawan No. 41 Magelang 56114*

Nama sekolah/lembaga : SMP N 4 Magelang Nama Mahasiswa : Dessy Roseanawati  
Alamat sekolah/lembaga : Jl. Pahlawan No. 41 Magelang No Mahasiswa : 13312241015  
Guru Pembimbing : Sri Hartini, S.Pd Fak/Jur/Prodi : MIPA/ Pendidikan IPA  
Dosen Pembimbing : Susilowati, S.Pd.Si, M.Pd.Si.



	1) Praktik Mengajar di kelas	R		10	10	10	10	10	10			60
		P	2,7	7,3	11,3	9	12	13,3	7,3			62,9
	2) Penilaian dan evaluasi	R		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5			15
		P	1	1	1	2,25	2	1,3	1,3	1,5		11,35
<b>4</b>	<b>Kegiatan Non Mengajar</b>											
	Piket (mengisi jam kosong)	R		1	1	1	1	1	1	1		7
		P						1,5	2			3,5
<b>5</b>	<b>Kegiatan Sekolah</b>											
	a. Upacara Bendera Hari Senin	R	1	1	1	1	1	1	1	1		8
		P	0,5	0,8	0,75	0	0	0,6	1	0,8	0	4,45
	b. Piket Simpatik	R	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4,5
		P	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4,5
	c. Pendampingn Persami	R			5,5							5,5
		P			12							12
	d. Pendampingan Latihan AUBADE	R			2	6	2					10
		P			8,75	5,7	3,25					13
	e. Upacara 17 Agustusan	R					2					2
		P					1					1
	f. AUBADE Upacara Penurunan Bendera HUT RI ke-71	R					3					3

	P					3				3	3
	R									8,5	8,5
6 Kegiatan Ekstrakurikuler PRAMUKA	P						2	2	2		
7 Evaluasi Mingguan	R	2	2	2	2	2	2	2	2	6	
8 Pembuatan Laporan PPL	P	1	1	1	1	3	4	3		15	
JUMLAH	R		1	1	1	1	1	1	5		11
	P			1	1	1	1	6	12	22	
										263	
										261,9	

Magelang, 28 September

Mengetahui,



Dosen Pembimbing Lapangan

Susilowati, S.Pd.Si, M.Pd.Si.  
NIP. 19830623 200912 2 005

Guru Pembimbing

Sri Hartini, S.Pd  
NIP. 19670315 200701 2 013

Praktikan PPL

Dessy Roseanawati  
NIM. 13312241015



# LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Kelompok Mahasiswa

## TAHUN 2016

Universitas Negeri Yogyakarta

NOMOR LOKASI :  
NAMA SEKOLAH : SMP N 4 MAGELANG  
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Pahlawan No.41 Magelang Jawa Tengah  
GURU PEMBIMBING : SRI HARTINI, S.Pd

NAMA MAHASISWA : DESSY ROSEANAWATI  
NOMOR MAHASISWA : 13312241015  
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/PEND. IPA/ PEND. IPA  
DOSEN PEMBIMBING : SUSILOWATI, M.Pd

No.	Hari/ Tanggal	Waktu Pelaksanaan	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Jum'at, 26 Februari 2016	09.00 – 13.00 WIB	Penerjunan tim PPL di SMP Negeri 4 Magelang oleh Dosen Pembimbing Lapangan PPL dan pengenalan sekolah	Penerimaan secara resmi tim PPL UNY di SMP Negeri 4 Magelang oleh pihak sekolah. Mahasiswa PPL berkeliling ke seluruh ruangan SMP Negeri 4 Magelang dalam rangka pengenalan sekolah	-	-
2.	Senin, 29 Februari 2016	10.55 - 13.10 WIB	Observasi Kelas	Mengamati pembelajaran di kelas	-	-
3.	Senin, 18 Juli 2016	07.15 - 08.30 WIB	Mengikuti upacara bendera hari senin dan syawalan serta pembukaan PLS (Pengenalan Lingkungan Sekolah) bagi siswa baru.	Upacara dilaksanakan dengan baik dan diikuti oleh seluruh warga SMP Negeri 4 Magelang dan diikuti oleh semua anggota PPL UNY.	-	-

				Upacara pertama setelah libur hari raya Idul Fitri digunakan sebagai pembukaan PLS dan syawalan warga SMP N 4 Magelang		
	09.00 - 11.00 WIB	Bersih-bersih <i>basecamp</i>		<i>Basecamp</i> dibersihkan agar bisa memberikan rasa nyaman dalam melaksanakan kegiatan PPL <i>Basecamp</i> sementara di ruang BK karena aula masih digunakan untuk kegiatan PLS selama 3 hari	-	-
	11.00 - 11.30 WIB	Bertemu guru pamong		Berdiskusi dengan guru pembimbing tentang proses pembelajaran, kurikulum, RPP, mulai mengajar di Bulan Agustus	-	-
4.	Selasa, 19 Juli 2016	06.30 – 07.15 WIB	Piket salaman pagi	Menyebar semangat pagi untuk warga SMP Negeri 4 Magelang dan mengecek kelengkapan seragam siswa.	Sebagian mahasiswa PPL datang terlambat.	Pembuatan jadwal piket salaman pagi.

		09.00 - 10.00 WIB	Pembuatan jadwal piket PPL di SMP Negeri 4 Magelang.	Jadwal piket disusun menyesuaikan dengan jadwal mengajar agar tidak mengganggu kegiatan pembelajaran	Dalam pelaksanaan piket belum adanya koordinasi sehingga belum terlaksana dengan baik.	Diperlukan koordinasi kembali dalam pelaksanaan piket sehingga dapat terlaksana sesuai jadwal piket.
5.	Rabu, 20 Juli 2016	07.30 – 10.00 WIB	Bertemu guru pembimbing	Bertemu guru pembimbing membahas silabus, RPP dan Permendikbud No 22.	Guru dan mahasiswa masih bingung dengan peraturan K13 terbaru	Disarankan untuk mencari info mengenai peraturan terbaru K13 sesuai Permendikbud No 22
6.	Kamis, 21 Juli 2016	06.30 – 07.00 WIB	Piket salaman pagi	Menyebar semangat pagi untuk warga SMP N 4 Magelang dan mengecek kelengkapan seragam siswa.	-	-
		10.30 – 12.00 WIB	Mencari referensi bahan ajar	Mencari referensi mengenai bahan ajar IPA di perpustakaan sekolah.	-	-

7.	Jumat, 22 Juli 2016	06.30 - 07.15 WIB	Piket salaman pagi	Menyebar semangat pagi untuk warga SMPN 4 Magelang dan mengecek kelengkapan seragam siswa	-	-
		07.30 - 13.30 WIB	Mencari referensi peraturan K13 terbaru Permendikbud No. 22	Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang standar proses belajar tingkat SMP	Peraturan permendikbud mengenai K13 terbaru belum tersedia semua	Mencari bahan ajar terlebih dahulu
8.	Senin, 25 Juli 2016	07.00 - 07.40 WIB	Mengikuti upacara bendera	Upacara dilaksanakan dengan baik dan di ikuti oleh seluruh warga SMP N 4 Magelang dan diikuti oleh anggota PPL UNY	-	-
		07.40 - 09.55 WIB	Observasi kelas 7D bersama guru pembimbing	Observasi di kelas 7D memahami karakteristik siswa, kondisi/proses pembelajaran di kelas. Mahasiswa diminta melanjutkan presentasi kelompok dan menutup kelas serta memberikan beberapa komentar. Anak 7D berjumlah 32 kebanyakan	-	-

				anak pemalu, diam/kelas tenang, butuh motivasi.		
9.	Selasa, 26 Juli 2016	06.30 - 07.00 WIB	Piket salaman pagi	Menyebar semangat pagi untuk warga SMP N 4 Magelang dan mengecek kelengkapan seragam siswa	-	-
		08.35 - 10.50 WIB	Observasi kelas 7A bersama guru pamong	Anak-anak kelas 7A aktif saat guru mulai menyampaikan materi metode ilmiah dalam penyelidikan IPA. Mahasiswa memahami alur proses pembelajaran seperti pembukaan, menyanyikan lagu nasional, membaca 15 menit, materi, dan saat jam pelajaran terakhir berdoa kemudian dilanjutkan menyanyikan lagu daerah.	-	-
		10.50 - 13.30 WIB	Observasi kelas 7C bersama guru pamong	Anak-anak kelas 7C aktif dan ramai saat guru mulai menyampaikan materi metode ilmiah dalam penyelidikan IPA. Siswa yang hadir 32 anak.	-	-

10.	Rabu, 27 Juli 2016	07.40 - 09.15 WIB	Observasi kelas 7B	Anak-anak 7B aktif dan tenang. Materi diisi oleh guru pamong, mahasiswa diminta untuk melanjutkan presentasi mengenai materi penyelidikan dalam IPA. Kelas 7D kosong sebab guru ada kegiatan halal bihalal	-	-
11.	Kamis, 28 Juli 2016	07.00 - 08.35 WIB	Observasi kelas 7A	Guru menyampaikan satuan baku dan tak baku di kelas 7A  Mempelajari cara guru pembimbing melakukan pembelajaran	-	-
		08.35 - 09.55 WIB	Observasi kelas 7C	Di kelas 7C Dessy Roseanawati diminta untuk melanjutkan materi sampai besaran dan satuan.	Cara mengelola kelas untuk tetap kondusif	Mengatur siswa kondusif
12.	Jum'at, 29 Juli 2016	07.00 - 07.40 WIB	Kebersihan	Mengawasi 7B melakukan kebersihan kelas karena wali kelasnya guru pembimbing	Kurang perlengkapan yang memadai sehingga masih	Perlu melengkapi perlengkapan alat kebersihan

					menggunakan alat kebersihan seadanya.	
		07.40 - 09.15 WIB	Mengisi materi di kelas 7B	Mengisi materi satuan baku dan tak baku dengan metode tanya jawab.  Siswa aktif dalam menyampaikan pendapat dan gagasan mereka tentang konsep satuan baku dan tak baku	-	-
13.	Senin, 1 Agustus 2016	06.30 - 07.00 WIB	Piket salaman pagi	Menyebar semangat pagi untuk warga SMP N 4 Magelang dan mengecek kelengkapan seragam siswa	-	-
		07.00 - 07.40 WIB	Upacara	Upacara diikuti semua warga SMP N 4 Magelang dengan lancar	-	-
		07.40 - 09.55 WIB	Dessy Roseanawati mengajar di kelas 7D	Saya melanjutkan presentasi 3 kelompok pengamatan terhadap teman dan mengajar di kelas 7D materi satuan baku dan tak baku.	-	-

		10.30 - 12.00 WIB	Membuat RPP	Membuat RPP bab 1 dan 2 dengan format RPP terbaru	Masih menyesuaikan peraturan baru	Masih berkonsultasi dengan guru pembimbing
14.	Selasa, 2 Agustus 2016	07.00 - 07.55 WIB	Pengecekan alat dan bahan percobaan alat ukur	Mengecek peralatan untuk percobaan pengenalan alat ukur. Alat dan bahan neraca pegas 2, beban 4, neraca O'haous 4, jangka sorong 2, mikrometer sekrup 2, stopwatch 2 untuk 4 kelompok.	Belum mengetahui tempat penyimpanan barang di Laboratorium IPA.	Sering mengecek alat -alat laboratorium yang akan digunakan.
		08.35 - 10.20 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar kelas 7 A, saya sebagai observer	Materi yang disampaikan di laboratorium mengenai cara membaca dan mengukur dengan menggunakan alat ukur yaitu stopwatch, neraca lengan, mikrometer sekrup, neraca pegas, jangka sorong.	Setiap kelompok mengalami keterbatasan alat dan bahan jadi penggunaan stopwatch, jangka sorong, mikrometer sekrup bergantian tiap kelompok	Perlu menyediakan alat dan bahan yang mencukupi

				Dedline pengumpulan laporan hari kamis, laporan satu kelompok satu laporan .		
		10.50 - 13.30 WIB	Dessy Roseanawati mengajar di kelas 7C	Materi yang disampaikan di laboratorium mengenai cara membaca dan mengukur dengan menggunakan alat ukur yaitu stopwatch, neraca lengan, mikrometer sekrup, neraca pegas, jangka sorong.	Setiap kelompok mengalami keterbatasan alat dan bahan jadi penggunaan stopwatch, jangka sorong, mikrometer sekrup bergantian tiap kelompok	Perlu menyediakan alat dan bahan yang mencukupi
15.	Rabu, 3 Agustus 2016	07.00 - 09.15 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar 7B dan saya sebagai observer.	Materi yang disampaikan di laboratorium mengenai cara membaca dan mengukur dengan menggunakan alat ukur yaitu stopwatch, neraca lengan, mikrometer sekrup, neraca pegas, jangka sorong.	Mengatur kelas ramai	Perlu mengkondisikan siswa yang ramai

		11.30 - 13.30 WIB	Dessy Roseanawati mengajar kelas 7D ditemani Maya Nurohmawati sebagai observer.	Materi yang disampaikan di laboratorium mengenai cara membaca dan mengukur dengan menggunakan alat ukur yaitu stopwatch, neraca lengan, mikrometer sekrup, neraca pegas, jangka sorong.	-	-
16.	Kamis, 4 Agustus 2016	07.00 - 13.30 WIB	Tidak mengajar hanya membantu kegiatan AUBADE dan mengisi kelas yang kosong	Waktu mengajar digunakan untuk kegiatan AUBADE dan mengisi kelas dengan pemutaran film	-	-
17.	Jum'at, 5 Agustus 2016	07.00 - 09.15 WIB	Latihan AUBADE	Semua mahasiswa diminta untuk mengisi kelas dan sebagian lagi membantu kegiatan AUBADE saya membantu mengisi kelas kosong di kelas 7D dengan video percobaan IPA ( <i>fun sains</i> ) dan sedikit materi IPA.	-	-

18.	Senin, 8 Agustus 2016	06.30 - 07.00 WIB	Piket salaman pagi	Menyebar semangat pagi untuk warga SMP N 4 Magelang dan mengecek kelengkapan seragam siswa	-	-
		07.00 - 07.40 WIB	Upacara	Upacara diikuti semua warga SMP N 4 Magelang dengan lancar	-	-
		07.40 - 09.55 WIB	Dessy Roseanawati mengajar di kelas 7D dibersamai dengan guru pembimbing, dosen pembimbing, dan Maya Nurohmawati	Saya mengajar materi percobaan mengukur luas daun secara berkelompok dan pengmpulan dalam bentuk laporan di buku tugas	Siswa masih kurang paham bagaimana cara mengukur luas daun menggunakan milimeter	Guru memberikan arahan bagaimana cara mengukur daun yang benar
19.	Selasa, 9 Agustus 2016	07.00 - 09.00 WIB	Latihan AUBADE	Membantu latihan AUBADE yang dilakukan di halaman sekolah (mengondisikan siswa yang ikut AUBADE)	-	-
		10.20 - 11.50 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar 7A dan saya sebagai observer.	Materi besaran turunan	-	-

		11.50 - 13.35 WIB	Dessy Roseanawati mengajar di kelas 7C ditemani oleh Maya Nurohmawati	Materi besaran turunan	-	-
20.	Rabu, 10 Agustus 2016	07.00 - 08.45 WIB	Latihan AUBADE	Membantu latihan AUBADE yang dilakukan di halaman sekolah (mengondisikan siswa yang ikut AUBADE)	-	-
		08.45 - 10.15 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar 7B dan saya sebagai observer.	Materi besaran turunan	-	-
		12.35 - 13.30 WIB	Dessy Roseanawati mengajar kelas 7D ditemani oleh Maya Nurohmawati sebagai observer	Ulangan harian bab 1 pengukuran	-	-
21.	Kamis, 11 Agustus 2016	07.15 - 08.35 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar kelas 7A dan saya sebagai observer	Ulangan harian bab 1 pengukuran	-	-

		08.35 - 09.55 WIB	Dessy Roseanawati mengajar kelas 7C ditemani oleh Maya Nurohmawati sebagai observer	Ulangan harian bab 1 pengukuran	-	-
22.	Jum'at, 12 Agustus 2016	07.00 - 07.55 WIB	Latihan AUBADE dan kebersihan	Latihan AUBADE diikuti siswa yang mengikuti AUBADE dan kegiatan kebersihan untuk siswa yang tidak ikut AUBADE. Dan PPL UNY sebagian diminta untuk mengkondisikan siswa tidak AUBADE dan yang ikut AUBADE.	-	-
		07.55 - 09.15 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar kelas 7B dan saya sebagai observer.	Ulangan Harian bab 1 pengukuran	-	-
23.	Senin, 15 Agustus 2016	06.30 - 07.00 WIB	Piket salaman pagi	Menyebar semangat pagi untuk warga SMP N 4 Magelang dan mengecek kelengkapan seragam siswa	-	-

		07.00 - 09.00 WIB	Latihan AUBADE	Latihan AUBADE di lapangan sekolah	-	-
		09.15 - 10.45 WIB	Mengajar di kelas 7D ditemani oleh Maya Nurohmawati sebagai observer	Remedial dan pengayaan BAB 1	-	-
24.	Selasa, 16 Agustus 2016	07.00 - 08.15 WIB	Latihan AUBADE	Latihan AUBADE diikuti siswa yang mengikuti AUBADE. PPL UNY diminta untuk mengkondisikan siswa yang ikut AUBADE.	-	-
		09.25 - 11.25 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar kelas 7A dan saya sebagai sebagai observer.	Remedial dan pengayaan bab 1		
		11.25 - 13.30 WIB	Mengajar kelas 7C ditemani Maya Nurohmawati sebagai observer.	Remedial dan pengayaan bab 1		
25.	Rabu, 17 Agustus 2016	07.00 - 08.00 WIB	Upacara bendera di sekolah	Iikut serta dalam upacara 17an di sekolah. Selesai upacara siswa dipulangkan dan diberitahu untuk		

				yang mengikuti AUBADE jam 1 sudah berada di sekolah		
		14.00 - 17.00 WIB	Penurunan bendera di Rindam Diponegoro IV	Ikut mengkondisikan siswa yang mengikuti AUBADE penurunan bendera di Lapangan Rindam Diponegoro IV.	Karena kondisi hujan jadi banyak anak yang kedinginan tetapi upacara tetap dilaksanakan.	Mengkondisikan anak yang kurang sehat untuk istirahat di tenda
26.	Kamis, 18 Agustus 2016	07.00 - 08.35 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar di kelas 7A dan saya sebagai sebagai observer.	Materi ciri-ciri makhluk hidup	-	-
		08.35 - 09.55 WIB	Mengajar kelas 7C ditemani Maya Nurohmawati	Materi ciri-ciri makhluk hidup	-	-
27.	Jum'at, 19 Agustus 2016	07.40 - 09.15 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar 7B didampingi oleh dosen pembimbing.	Mengawasi remedial dan pengayaan di kelas 7B serta melanjutkan materi BAB II mengenai identifikasi benda” di sekitar	-	-

		09.15 - 09.45 WIB	Berdiskusi dengan dosen pembimbing	Mendiskusikan mengenai pembelajaran dan kesulitan dalam mengatur siswa didalam kelas.	-	-
28.	Senin, 22 Agustus 2016	07.00 - 07.40 WIB	Piket salaman pagi	Menyebar semangat pagi untuk warga SMP N 4 Magelang dan mengecek kelengkapan seragam siswa	-	-
		07.40 - 09.55 WIB	Mengajar di kelas 7D ditemani Maya Nurohmawati .	Mengajar dengan mempresentasikan PR yang sudah dikerjakan mengenai benda mati dan tak hidup.	-	-
29.	Selasa, 23 Agustus 2016	08.35 - 10.50 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar kelas 7A.	Materi kunci dikotomi dan determinasi	-	-
		10.50 - 13.30 WIB	Saya mengajar kelas 7C ditemani Maya Nurohmawati	Materi ciri-ciri makhluk hidup	-	-
30.	Rabu, 24 Agustus 2016	07.00 - 09.15 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar di kelas 7B dan saya sebagai observer	Materi ciri-ciri makhluk hidup	-	-

		09.15 - 11.00 WIB	Saya tidak mengajar kelas 7D	Saya tidak mengajar 7D dikarenakan ada takziah dan seluruh kelas kosong. Mahasiswa diminta untuk mengisi kelas yang kosong.	-	-
31.	Kamis, 25 Agustus 2016	07.00 - 08.35 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar di kelas 7A dan saya sebagai observer.	Materi kunci dikotomi dan kunci determinasi	-	-
		08.35 - 09.55 WIB	Mengajar di kelas 7C didampingi dosen pembimbing (Ibu Susilowati) dan Maya Nurohmawati.	Materi klasifikasi dan takson	-	-
32.	Jum,at, 26 Agustus 2016	07.00 - 07.40 WIB	Pembinaan kebersihan di kelas 7C dan 7D	Siswa melakukan kebersihan kelas	-	-
		07.40 - 09.15 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar di kelas 7B	Materi klasifikasian makhluk hidup	-	-
33.	Senin, 29 Agustus 2016	07.00 - 07.45 WIB	Upacara hari senin	Berlangsung lancar tanpa ada halangan	-	-

		07.45 - 09.55 WIB	Mengajar di kelas 7D ditemani Maya Nurohmawati	Materi kunci dikotomi dan kunci determinasi	-	-
		12.10 – 12.50 WIB	Kunjungan LPPMP	Mendiskusikan mengenai bagaimana proses PPL dan apa saja kendalanya	-	-
34.	Selasa, 30 Agustus 2016	08.35 - 10.50 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar di kelas 7A	Materi kunci dikotomi dan kunci determinasi	-	-
		10.50 – 13.30 WIB	Mengajar di kelas 7C ditemani Maya Nurohmawati	Materi kunci dikotomi dan kunci determinasi	-	-
35.	Rabu, 31 Agustus 2016	07.00 - 09.15 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar kelas 7B	Materi kunci dikotomi dan kunci determinasi		
		11.30 – 13.30 WIB	Mengajar kelas 7D	Melanjutkan materi kunci dikotomi dan kunci determinasi	-	-
36.	Kamis, 1 September 2016	07.00 - 08.35 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar kelas 7A	Materi cara menggunakan mikroskop dan bagian-bagian mikroskop	-	-

		08.35 – 09.55 WIB	Mengajar kelas 7C ditemani Maya Nurohmawati	Materi cara menggunakan mikroskop dan bagian-bagian mikroskop	-	-
37.	Jumat, 2 September 2016	07.00 – 11.00 WIB	Membuat RPP satu semester	Membuat RPP satu semester Dessy mendapatkan bagian BAB materi ganjil.	-	-
38.	Senin, 5 September 2016	07.00 - 07.45 WIB	Upacara hari senin	berlangsung lancar tanpa ada halangan	-	-
		07.45 - 09.55 WIB	Menemani Dessy Roseanawati mengajar di kelas 7D (sebagai observer)	Materi monera, protista dan fungi	-	-
39.	Selasa, 6 September 2016	10.50 – 13.30 WIB	Mengajar 7C	Materi monera, protista dan fungi	-	-
40.	Rabu, 7 September 2016	07.00 - 09.15 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengajar kelas 7B	Materi monera, protista dan fungi	-	-

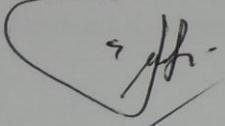
41	Kamis, 8 September 2016	08.00 - 09.00 WIB	Supervisi kelas pembelajaran K13	Membantu menyiapkan tempat untuk pertemuan guru membahas mengenai K13 terbaru	-	-
42	Jumat, 9 September 2016	07.00 - 07.40 WIB	Pembinaan kebersihan dikelas 7C dan 7D	Siswa melakukan kebersihan dalam kelas	-	-
		07.40 - 09.15 WIB	Menemani Maya Nurohmawati mengisi kelas 7B menggantikan guru pembimbing yang izin karena sakit	Materi yang diajarkan mengenai Sistem Klasifikasi Tumbuhan dan Hewan dengan metode ceramah	-	-
43	Selasa, 13 September 2016	09.00 - 10.00 WIB	Membuat daftar rekapan nilai kelas 7C dan 7 D	Membuat rekapan nilai kelas 7C dan 7D	-	-
		13.30 - 14.00 WIB	Rapat PPL UNY 2016	Rapat dihadiri 9 mahasiswa dan 2 mahasiswa izin karena ada urusan. Rapat membahas mengenai susunan acara untuk perpisahan PPL, konsumsi, MC, perlengkapan sound dll	-	-
44	Rabu, 14 September 2016	07.00 - 13.00 WIB	Persiapan acara perpisahan PPL UNY 2016 SMP N 4 Magelang	Persiapan acara menyediakan meja dan kursi untuk tamu, menyediakan perlengkapan untuk konsumsi,	Anggota mahasiswa PPL masih ada beberapa yang mengajar	Persiapan dilakukan dengan bergantian antara

				<p>menyiapkan sound dan LCD, menyiapkan kenang-kenangan, dan persiapan MC.</p> <p>Gladi bersih acara perpisahan PPL UNY di Aula SMP N 4 Magelang</p>	<p>menggantikan guru pembimbing yang izin dan mengisi kelas yang kosong</p>	<p>mahasiswa satu dengan yang lain</p>
		13.00 - 15.00 WIB	Acara perpisahan PPL UNY 2016 SMP N 4 Magelang	<p>Acara dihadiri oleh Kepala sekolah, guru dan staff TU serta karyawan dibersamai perwakilan osis dan mahasiswa PPL UNNES 14 anggota. Acara berlangsung lancar dan diakhiri dengan ramah tamah antara mahasiswa dan warga sekolah</p>	-	-
45.	Kamis, 15 September 2016	10.00 - 10.30 WIB	Penarikan oleh Dosen Pembimbing Lapangan Bapak Agustianto	<p>Penarikan PPL dihadiri Kepala Sekolah, Koordinator UNY, DPL, dan 11 mahasiswa.</p>	-	-

Magelang, 27 September 2016

**Mengetahui,**

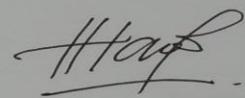
Dosen Pembimbing PPL



**Susilowati, S.Pd.Si., M.Pd.Si**

NIP. 19830623 200912 2 005

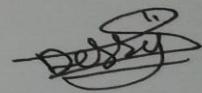
Guru Pembimbing PPL



**Sri Hartini, S.Pd**

NIP. 19670315 200701 2 013

Mahasiswa



**Dessy Roseanawati**

NIM. 13312241015

## DOKUMENTASI DI KELAS

	
Pemusatkan perhatian siswa dengan pemberian motivasi	Memperkenalkan Penggunaan Alat Ukur Besaran Pokok di Laboratorium
	
Siswa melakukan diskusi mengenai konversi satuan dalam SI	Siswa bekerja secara kelompok cara penggunaan alat ukur panjang, massa, waktu

	
<p>Peserta didik bekerja secara kelompok mengenai materi kunci dikotomi dan determinasi</p>	<p>Guru membimbing peserta didik dalam melakukan diskusi</p>
	
<p>Salah satu peserta didik diminta untuk maju ke depan menjelaskan kunci dikotomi dan determinasi</p>	<p>Guru menggunakan metode demonstrasi dan siswa diminta maju ke depan untuk memperagakan cara penggunaan mikroskop dan melakukan pengamatan</p>



Siswa mencatat apa yg diterangkan oleh guru

Guru menjelaskan tentang tingkatan takson dan penulisan nama ilmiah



Guru menyajikan vidio mengenai klasifikasi makhluk hidup

Suasana jam istirahat di kelas VII D



Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi mengenai pengelompokan berbagai sayur-sayuran, tanaman hias, dan tumbuhan berdasarkan ciri-ciri

Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam



Siswa melakukan kegiatan kebersihan kelas

Peserta didik memperhatikan pelajaran dan antusias dalam menerima pembelajaran IPA



Foto bersama kelas VII C

Foto Bersama