

**LAPORAN INDIVIDU  
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
SMP NEGERI 1 KOTA MUNGKID**

**Jalan Letnan Tukiyat, Kota Mungkid, Magelang, Jawa Tengah, 56511**

**10 AGUSTUS 2015 – 12 SEPTEMBER 2015**



Disusun oleh:

**Atha Yessy Saputri**

**12312241006**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN  
ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2015**

## HALAMAN PENGESAHAN

Setelah mendapatkan pengarahan dan bimbingan, maka laporan PPL individu yang disusun oleh :

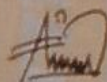
Nama : Atha Yessy Saputri  
NIM : 12312241006  
Prodi : Pendidikan IPA  
Jurusan : Pendidikan IPA  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Diajukan sebagai hasil akhir dari pelaksanaan program PPL Universitas Negeri Yogyakarta di SMP Negeri 1 Kota Mungkid dari tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015. Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Demikianlah pengesahan ini saya berikan semoga dapat di pertanggungjawabkan sebagaimana mestinya.

Magelang, 12 September 2015

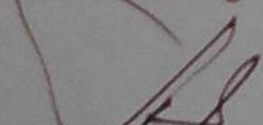
Mahasiswa PPL,



Atha Yessy Saputri

Nim 12312241006

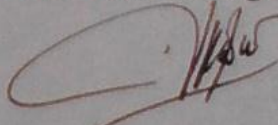
Dosen Pembimbing Lapangan



Eko Widodo, M.Pd.

NIP. 19710219 199702 2 001

Guru Pembimbing PPL



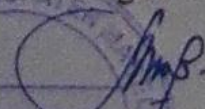
Siti Marfu'ah, S.Pd.

NIP. 19580426 198103 2 002

Mengetahui,

Kepala Sekolah

SMP Negeri 1 Kota Mungkid



Winarti, S. Pd.

NIP 19650218 198803 2 006

Koordinator PPL

SMP Negeri 1 Kota Mungkid



Muh Komarudin, S. Pd.

NIP 19571225 198412 1 001



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga program Praktik Pengalaman Lapangan/PPL semester khusus tahun 2015 di SMP Negeri 1 Kota Mungkid ini dapat terlaksana dan terselesaikan dengan baik. Sungguh merupakan sesuatu yang menakjubkan telah melewati detik demi detik, hari demi hari dan bahkan bulan demi bulan kami jalani masa PPL ini.

Laporan PPL ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban tertulis dari penyusun selama pelaksanaan PPL di SMP Negeri 1 Kota Mungkid terhitung sejak tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015. Penyusun menyadari keberhasilan penyusunan laporan ini adalah atas bantuan beberapa pihak, maka pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan dan segala karunia-Nya sehingga penyusun dapat melaksanakan PPL dengan baik dan lancar.
2. Bapak dan Ibu selaku orang tua penyusun yang telah membimbing dengan penuh kasih sayang.
3. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.A selaku Rektor UNY.
4. Ibu Winarti, S.Pd selaku kepala SMP Negeri 1 Kota Mungkid atas bimbingan dan dukungannya selama pelaksanaan PPL.
5. Bapak Muh. Komarudin, S.Pd selaku Koordinator PPL atas segala dukungan yang diberikan.
6. Bapak Drs. Eko Widodo, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) PPL atas segala bimbingan, dukungan, dan perhatiannya selama penyusun melaksanakan kegiatan PPL.
7. Ibu Siti Marfu'ah, S.Pd. selaku Guru Pembimbing PPL Jurusan Pendidikan IPA di SMP Negeri 1 Kota Mungkid yang telah membimbing, membantu, mengarahkan, dan menasehati selama penyusun melaksanakan praktik mengajar.
8. Seluruh Bapak/Ibu Guru dan staf serta karyawan SMP Negeri 1 Kota Mungkid.
9. Siswa-siswi SMP Negeri 1 Kota Mungkid atas seluruh kenangan yang kalian beri, khususnya kelas VII A, VIII A dan VIII B yang telah memberi kesempatan kepada saya untuk mengabdikan diri menjadi rekan belajar kalian. Satu hal yang harus kalian tahu, saya menyayangi kalian semua.
10. Rekan-rekan seperjuangan PPL (Friyaka, Clara, Frida, Luki, Tian, Destiawan, Gigih) atas kerjasama, persahabatan dan kebersamaan yang telah kita lalui



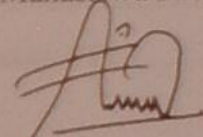
selama ini, juga tempat berbagi suka dan duka. Kalian adalah salah satu anugerah terindah dalam hidupku.

11. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu-persatu, yang telah membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan PPL di SMP Negeri 1 Kota Mungkid.

Dalam pelaksanaan berbagai kegiatan PPL selama ini sangatlah mungkin masih terdapat banyak kekurangan. Maka dari itu kepada pembaca diharapkan kritik dan saran demi peningkatan program PPL pada tahun selanjutnya. Demikian juga penulisan laporan ini, penyusun sangat mengharapkan kritik dan saran yang dapat mendukung penyempurnaan laporan ini.

Magelang, 12 September 2015

Mahasiswa PPL



Acha Yessy Saputri

NIM. 12312241006



**DAFTAR ISI**

**HALAMAN JUDUL ..... i**

**HALAMAN PENGESAHAN..... ii**

**KATA PENGANTAR..... iii**

**DAFTAR ISI..... v**

**DAFTAR LAMPIRAN ..... vi**

**ABSTRAK ..... vii**

**BAB I : PENDAHULUAN**

**A. Analisis Situasi..... 1**

**B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL ..... 5**

**BAB II : PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL**

**A. Persiapan ..... 9**

**B. Pelaksanaan..... 12**

**C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi..... 17**

**BAB III : PENUTUP**

**A. Kesimpulan ..... 21**

**B. Saran..... 21**

**DAFTAR PUSTAKA ..... 23**

**LAMPIRAN**

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Lembar Observasi Sekolah
2. Matriks Program Kerja PPL
3. Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL
4. Laporan Dana Pelaksanaan PPL
5. Kartu Bimbingan PPL di Lokasi
6. Perangkat Pembelajaran:
  - a. Silabus IPA Kelas VII dan VIII
  - b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Satu Semester
  - c. Jadwal Pelajaran Terbaru
  - d. Kalender Akademik Tahun 2015/2016
  - e. Program Tahunan
  - f. Program Semester
  - g. Daftar Peserta Didik Kelas VII A, VIII A, dan VIII B
7. Evaluasi Pembelajaran:
  - a. Analisis Ulangan Harian Kelas VII A
  - b. Analisis Ulangan Harian Kelas VIII A
  - c. Analisis Ulangan Harian Kelas VIII B
  - d. Lembar Penilaian Kompetensi Keterampilan
  - e. Lembar Penilaian Kompetensi Sikap
  - f. Soal Ulangan Harian
  - g. Lembar Kerja Siswa
8. Dokumentasi PPL

**LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**  
**DI SMP NEGERI 1 KOTA MUNGKID**  
**TAHUN 2015**  
**ATHA YESSY SAPUTRI (12312241006)**

**ABSTRAK**

*Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah mata kuliah yang memiliki tujuan untuk memberikan kesempatan bagi mahasiswa dalam mempraktekkan teori-teori yang telah mereka pelajari dalam perkuliahan. Dengan adanya kegiatan PPL mahasiswa dapat mengenal serta menghayati seluk beluk lembaga pendidikan dengan segenap permasalahannya, baik yang berkaitan dengan proses pembelajaran maupun kegiatan administrasi pendidikan, dan kemudian menerapkan setiap disiplin ilmu yang telah mereka pelajari sebelumnya. PPL juga berfungsi sebagai salah satu cara melatih mental mahasiswa di dalam dan di luar kelas. Dengan adanya kegiatan PPL mahasiswa juga mendapatkan wawasan dan pengalaman yang lebih sebagai bekal di masa depan ketika mereka akan terjun di dunia pendidikan.*

*Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bertujuan untuk memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman yang lebih tentang kegiatan operasional di sekolah sehingga mereka dapat mengabdikan diri bagi sekolah. Mereka juga dapat memiliki bekal keterampilan yang lebih di dalam dunia pendidikan sehingga mereka siap saat akan terjun dalam dunia pendidikan yang sebenarnya nantinya.*

*Kegiatan PPL yang dilaksanakan di sekolah mulai tanggal 10 Agustus sampai 12 September 2015 di SMP Negeri 1 Kota Mungkid sangatlah bermanfaat bagi kedua belah pihak. Dalam kegiatan PPL di SMP Negeri 1 Kota Mungkid ini, penyusun mendapat kesempatan praktik mengajar mata pelajaran IPA di kelas VII A, VIII A dan VIII B. Penyusun melakukan praktik mengajar di kelas setiap hari Senin jam ke 4-8, hari selasa jam ke 1-2, 4-5, 7 dan hari rabu jam ke 5-9. Hasil yang diperoleh dari kegiatan PPL yaitu mahasiswa mendapatkan pengalaman nyata berkaitan dengan perencanaan, penulisan perangkat pembelajaran, proses pembelajaran dan pengelolaan kelas. Mahasiswa dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu serta keterampilan yang dimiliki sesuai dengan program studi masing-masing.*

*Kata Kunci : PPL, Sekolah, IPA, VII A, VIII A, VIII B.*



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. ANALISIS SITUASI**

Analisis dilakukan sebagai upaya untuk menggali potensi yang ada sebagai acuan untuk melakukan pengembangan. Melalui observasi, didapatkan berbagai informasi tentang SMP Negeri 1 Kota Mungkid sebagai dasar acuan atau konsep awal untuk melakukan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan di SMP Negeri 1 Kota Mungkid yang berlokasi di Jalan Letnan Tukiyat, Kota Mungkid, Deyangan, Mertoyudan, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah.

#### **1. Profil SMP Negeri 1 Kota Mungkid**

SMP Negeri 1 Kota Mungkid terletak di Jalan Letnan Tukiyat, Deyangan, Mertoyudan, Magelang, Jawa Tengah, 56172.

Visi yang dimiliki SMP Negeri 1 Kota Mungkid adalah “Unggul dalam prestasi, iman, dan budaya.” Sedangkan misi yang dimiliki yaitu :

- i. Melaksanakan pembelajaran, bimbingan dan pelatihan secara efektif.
- ii. Menumbuhkan semangat kompetisi warga sekolah.
- iii. Mendorong setiap siswa mengenali dirinya untuk dikembangkan secara optimal.
- iv. Menumbuhkan penghayatan dan pengamalan terhadap ajaran agama.

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

SMP Negeri 1 Kota Mungkid terletak di Jalan Letnan Tukiyat, Deyangan, Mertoyudan, Magelang, Jawa Tengah, 56172.

##### **a. Ruang Kelas**

Gedung SMP N 1 Kota Mungkid terdiri dari 18 ruang kelas. Masing-masing kelas memiliki fasilitas yang menunjang proses pembelajaran meliputi: papan tulis, *speaker active*, TV, 1 unit papan administrasi kelas, kipas angin, rak plastik, 1 unit meja kursi guru, 16 unit meja peserta didik, 32 unit bangku pesewrta didik, sapu, lap pel, jam dinding, kaca, tempat sampah.

##### **b. Ruang Perkantoran**

Ruang perkantortan terdiri dari ruang kepala sekolah, ruang wakil kepala sekolah, ruang Tata Usaha (TU), ruang Guru dan ruang Bimbingan Konseling.

##### **c. Laboratorium**

Laboratorium yang dimiliki SMP N 1 Kota Mungkid yaitu 1 Laboratorium IPA, 1 Laboratorium komputer, 1 Laboratorium bahasa.

d. Mushola

Mushola sekolah terletak di dekat ruang guru. Mushola ini berfungsi sebagai tempat ibadah untuk seluruh warga SMP N 1 Kota Mungkid yang beragama islamserta sebagai tempat melaksanakan kegiatan kerohisan islam untuk siswa maupun guru.

e. Ruang Penunjang Kegiatan Pembelajaran

Ruang ini terdiri dari ruang perpustakaan, ruang komputer, ruang multimedia dan lapangan basket, lapangan voli.

f. Ruang Koperasi

Ruang koperasi terletak bersebelahan dengan ruang perpustakaan. Koperasi di SMP N 1 Kota Mungkid menyediakan alat-alat penunjang pembelajaran bagi peserta didik, diantaranya: pensil, buku, bolpoin, dan lain-lain.

g. Ruang UKS

Ruang UKS (Usaha Kesehatan Sekolah) terletak dibelakang ruang bimbingan konseling dan beradadi sebelah ruang koperasi yang digunakan sebagai tempat pemberian pertolongan pertama bagi siswa.

h. WC

WC yang ada di SMP N 1 Kota Mungkid dibagi menjadi dua yaitu WC siswa dan WC guru. WC siswa terletak disebelah selatan kantin. Sedangkan WC guru berada diantara ruang TU dan ruang wakil kepala sekolah

I. Kantin Sekolah

Kantin SMP N 1 Kota Mungkid terletak di bagian barat dekat dengan lapangan basket, Jumlah kantin yang ada yaitu 3

No	Fasilitas	Jumlah
1.	Ruang Kelas	18 ruang
2.	Ruang Guru	1 ruang
3.	Ruang Kepala Sekolah	1 ruang
4.	Ruang Wakil Kepala Sekolah	1 ruang
5.	Ruang TU	1 ruang
6.	Ruang BK	1 ruang
7.	Ruang Perpustakaan	1 ruang

8.	Ruang UKS	1 ruang
9.	Mushola	1 ruang
10.	Laboratorium Komputer	1 ruang
11.	Laboratorium IPA	1 ruang
12.	Laboratorium Bahasa	1 ruang
13.	Lapangan <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Lapangan Upacara</li> <li>b. Lapangan Basket</li> <li>c. Lapangan Tennis</li> <li>d. Lapangan Sepakbola</li> </ul>	1 buah 1 buah 1 buah 1 buah
14.	Ruang Multimedia	1 ruang
15.	Kantin	3 ruang
17.	Koperasi Siswa	1 ruang
18.	Parkir <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa</li> <li>b. Guru</li> </ul>	1 Area 2 Area
19.	Toilet	10 ruang
20.	Gudang	1 ruang
21.	Ruang OSIS	1 ruang
22.	Ruang Tamu	1 ruang

**Perangkat Pembelajaran**

a. KTSP

SMP Negeri 1 Kota mungkid belum menerapkan Kurikulum 2013 dan masih menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan/KTSP. Dengan alokasi jam untuk mata pelajaran IPA Wajib pada setiap kelas yaitu 5x40 menit setiap minggunya.

b. Silabus

Guru IPA SMP Negeri 1 Kota mungkid sebelum melakukan kegiatan mengajar terlebih dahulu menyusun silabus dengan lengkap dan sesuai dengan KTSP, Silabus tersebut disusun oleh MGMP yaitu Musyawarah Guru Mata Pelajaran. Dengan silabus tersebut guru mempunyai acuan dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

c. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Guru IPA SMP Negeri 1 Kota mungkid sebelum kegiatan pembelajaran sudah membuat RPP berdasarkan silabus yang ada dan



dikembangkan sesuai dengan kemampuan siswa. Dalam satu RPP dibuat untuk satu Kompetensi Dasar.

### 3. Kondisi Non Fisik Sekolah

SMP Negeri 1 Kota Mungkid memiliki jumlah siswa secara keseluruhan sebanyak 575 siswa dengan perincian sebagai berikut.

- Kelas VII : 191 siswa
- Kelas VIII : 192 siswa
- Kelas IX: 192 siswa

Administrasi dan birokrasi yang dimiliki sekolah ini juga sudah cukup lengkap, rapi dan teratur. Selain itu sekolah ini mempunyai potensi siswa, guru, dan karyawan yang cukup baik.

#### a. Potensi Guru

Guru pendidik di SMP Negeri 1 Kota Mungkid berjumlah 33 orang. Terdiri dari 27 guru yang sudah menjadi pegawai tetap, 2 guru yang melakukan pemenuhan jam mengajar dan 4 guru yang belum menjadi pegawai tetap, yaitu:

- a. 1 orang guru bahasa inggris
- b. 1 orang guru bahasa jawa
- c. 1 orang guru seni budaya
- d. 1 orang guru matematika

Adapun jumlah guru pada tiap-tiap mata pelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Guru mata pelajaran IPA sebanyak 4 orang.
- b. Guru mata pelajaran Bahasa Indonesia sebanyak 3 orang
- c. Guru mata pelajaran Bahasa Inggris sebanyak 3 orang
- d. Guru mata pelajaran Bahasa Jawa/mulok sebanyak 2 orang
- e. Guru mata pelajaran PKn sebanyak 2 orang
- f. Guru mata pelajaran Pendidikan Agama 3 orang ( 2 orang PAI dan 1 orang katolik)
- g. Guru mata pelajaran Matematika 4 orang
- h. Guru mata pelajaran IPS 3 orang
- i. Guru mata pelajaran Penjaskes sebanyak 2 orang
- j. Guru mata pelajaran Seni Budaya sebanyak 2 orang
- k. Guru mata pelajaran TIK sebanyak 1 orang
- l. Guru mata pelajaran BK sebanyak 3 orang

#### b. Potensi Karyawan

Seluruh karyawan yang ada di SMP Negeri 1 Kota Mungkid dibagi menjadi 2 bidang yaitu bidang administrasi dan penjaga sekolah. Keseluruhan karyawan ada 13 orang, yaitu:

- a. Karyawan administrasi 9 orang (2 orang diantaranya PNS)
- b. Bagian penjaga siang 2 orang
- c. Bagian penjaga malam 2 orang
- c. Organisasi Siswa dan Ekstrakurikuler

Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) di SMP Negeri 1 Kota Mungkid dikelola oleh sebagian siswa yang aktif dan dibina langsung oleh Wakil Kepala Sekolah Kesiswaan. Pengurus OSIS dijabat oleh siswa kelas VII, VIII, dan IX.

Kegiatan ekstra kurikuler yang disajikan oleh SMP Negeri 1 Kota Mungkid ada 2 yaitu ekstra wajib dan ekstra pilihan. Untuk ekstra wajib yaitu pramuka yang diadakan setiap hari sabtu. Pramuka wajib diikuti oleh siswa kelas VII dan VIII. Sedangkan ekstra pilihan yaitu bakat dan minat peserta didik ada 12 kegiatan. Semua ekstrakurikuler berada di bawah OSIS. Kegiatan tersebut diantaranya sebagai berikut: paduan suara, sepak bola, bola voli, seni tari, PMR, karate, atletik, TIK, BTQ, *Story Telling*, catur, kewirausahaan. Semua peserta didik diharuskan aktif dalam ekstrakurikuler yang dikehendaki, hanya saja untuk kelas IX tidak diharuskan.

## **B. PERUMUSAN PROGRAM DAN RANCANGAN KEGIATAN PPL**

Berdasarkan analisis situasi dari hasil observasi, maka kelompok PPL UNY di SMP Negeri 1 Kota mungkid berusaha merancang program kerja yang bisa menjadi stimulus awal bagi pengembangan sekolah. Praktek pengalaman lapangan bertujuan agar mahasiswa memperoleh pengalaman dalam hal melaksanakan proses belajar mengajar sehingga dapat dijadikan bekal untuk menjadi pendidikan yang profesional. Rumusan program PPL yang akan dilaksanakan di SMP N 1 Kota Mungkid adalah sebagai berikut:

### **1) Tahap Persiapan di Kampus**

Mahasiswa yang ingin mengikuti PPL diwajibkan sudah mengambil mata kuliah Strategi Pembelajaran IPA, Perencanaan Pembelajaran IPA dan *Micro Teaching* dengan wajib lulus min B. Sebelum mahasiswa mengikuti mata kuliah *Micro Teaching*, mahasiswa juga diwajibkan mengikuti pembekalan *Micro Teaching*, di dalam pembekalan mahasiswa dijelaskan berbagai peraturan untuk mengikuti kelas *Micro Teaching*, sedikit ulasan

tentang kurikulum yang mulai diterapkan disekolah, pembagian DPL PPL, dsb. Dalam kegiatan perkuliahan mata kuliah micro teaching mahasiswa diberi kesempatan untuk berlatih bagaimana caranya menyusun RPP, menyiapkan materi ajar atau media ajar baik dengan menggunakan media elektronik maupun non elektronik sampai bagaimana caranya mengajar di kelas baik itu apresiasi maupun ekspresi dimulai dari pembuka, isi, penutup dan evaluasi. Oleh karena itu dengan mengambil 3 mata kuliah di atas dan Wajib Lulus Min B diharapkan mahasiswa memiliki bekal yang cukup dan pengetahuan serta bayangan ketika mahasiswa siap diterjukan ke lapangan (*real teaching*) sesuai dengan sekolahnya masing-masing.

## **2) Penyerahan Mahasiswa untuk Observasi**

Penyerahan mahasiswa di hadiri oleh delapan mahasiswa PPL UNY 2015, kepala sekolah lama (Muh Rohayat, S. Pd.), koordinator PPL sekolah (Muh Komarudin, S. Pd.), DPL Pamong (Eko Widodo, M. Pd.) dan guru-guru SMP N 1 Kota Mungkid. Sedangkan untuk melakukan observasi di sekolah dilakukan sebanyak 3x setelah penerjunan. Kegiatan observasi dimaksudkan untuk mengetahui kondisi fisik dan non fisik dari SMP Negeri 1 Kota Mungkid, mengetahui kurikulum yang digunakan, bagaimana proses belajar mengajar di kelas, serta buku pedoman yang digunakan.

## **3) Penerjunan Mahasiswa ke SMP Negeri 1 Kota Mungkid**

Penerjunan mahasiswa dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2015 penerjunan di hadiri oleh delapan mahasiswa PPL UNY 2015, kepala sekolah lama (Muh Rohayat, S. Pd.), koordinator PPL sekolah (Muh Komarudin, S. Pd.), DPL Pamong (Eko Widodo, M. Pd.), dan guru-guru SMPN 1 Kota Mungkid. Kegiatan ini diisi dengan pengenalan mahasiswa PPL UNY, guru serta karyawan SMPN 1 Kota Mungkid, pembacaan peraturan bagi peserta PPL UNY, pembagian guru pembimbing untuk setiap mata pelajaran. Diskusi singkat gambaran pelaksanaan pembelajaran yang terdapat di SMPN 1 Kota Mungkid bersama guru pembimbing masing-masing.

## **4) Observasi Lapangan**

Obsevasi Lapangan merupakan kegiatan pengamatan terhadap berbagai karakteristik komponen pendidikan, kebudayaan dan norma yang berlaku di SMPN 1 Kota Mungkid. Pengenalan ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Sedangkan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan observasi



disesuaikan dengan kebutuhan individu dari masing-masing mahasiswa, dan disertai dengan persetujuan pejabat sekolah yang berwenang.

Adapun hal-hal yang menjadi fokus kegiatan observasi dalam kelas adalah sebagai berikut:

Aspek yang diamati antara lain :

1. Perangkat pembelajaran
  - a. Kurikulum yang digunakan
  - b. Silabus
  - c. RPP
  - d. Contoh penilaian
  - e. Buku panduan atau buku pedoman
  - f. Materi ajar
2. Proses pembelajaran
  - a. Membuka pelajaran
  - b. Penyajian materi
  - c. Metode pembelajaran
  - d. Penggunaan bahasa
  - e. Teknik penguasaan kelas
  - f. Penggunaan media
  - g. Bentuk dan cara evaluasi
  - h. Menutup pelajaran

#### **5) Kegiatan Piket Salaman**

Kegiatan piket salaman adalah salah satu budaya yang sudah ada di SMPN 1 Kota Mungkid. Piket salaman diadakan setiap hari Senin-Sabtu setiap paginya. Kegiatan piket salaman bertujuan agar para siswa maupun guru menanamkan kebiasaan baik, sopan santun, silaturahmi dan sikap segan apabila hadir terlambat. Guru yang bertugas piket salaman dibagi sesuai jadwal yang sudah disesuaikan, sedangkan untuk mahasiswa PPL dianjurkan untuk datang semua disetiap paginya untuk melakukan kegiatan bersalaman ini.

#### **6) Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan**

1. Persiapan Mengajar

Persiapan ini merupakan praktek mengajar terbimbing. Mahasiswa mendapat arahan dari guru pembimbing untuk menyiapkan perangkat

pembelajaran yang harus diselesaikan seorang guru. Perangkat pembelajaran tersebut meliputi silabus dan Rencana Pelaksanaan dan Pembelajaran (RPP).

**b. Pelaksanaan Praktek Mengajar**

Praktik mengajar mulai dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 10 September 2015. Mahasiswa PPL melaksanakan praktik mengajar mata pelajaran bidang studi IPA di kelas VII A, VIII A, VIII B. Konsultasi dengan Guru Pembimbing sebelum melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa PPL konsultasi dengan guru pembimbing tentang materi apa saja yang akan diajarkan.

**7) Evaluasi**

Evaluasi merupakan tolak ukur keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar di kelas. Kegiatan evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menangkap atau memahami materi yang telah disampaikan oleh mahasiswa. Setiap satu kompetensi dasar (KD) yang telah diajarkan maka akan diikuti oleh evaluasi sesuai dengan kompetensi yang dipelajari (sikap, keterampilan, pengetahuan). Evaluasi akan dilaksanakan sebelum masuk KD selanjutnya.

**8) Penyusunan Laporan PPL**

Penyusunan laporan merupakan tugas akhir dari pelaksanaan PPL dan merupakan pertanggungjawaban atas pelaksanaan PPL. Data yang digunakan untuk menyusun laporan diperoleh melalui praktik mengajar maupun praktik persekolahan. Hasil dari laporan ini diharapkan selesai dan dikumpulkan atau untuk disyahkan sebelum waktu penarikan.

**9) Penarikan Mahasiswa PPL**

Penarikan mahasiswa dari lokasi PPL, yaitu SMPN 1 Kota Mungkid, dilaksanakan pada tanggal 12 September 2015, yang juga menandai berakhirnya tugas yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa PPL Universitas Negeri Yogyakarta.

## **BAB II**

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

#### **A. PERSIAPAN**

Kegiatan PPL dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kota Mungkid. Kegiatan PPL dimaksudkan agar para mahasiswa dapat memperoleh pengalaman baik dalam proses belajar mengajar maupun segala aktivitas yang berhubungan dengan kegiatan di sekolah. Pelaksanaan kegiatan PPL yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kota Mungkid dimulai sejak tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015.

##### **1. Persiapan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)**

###### **a. Pra PPL**

###### **1) Persyaratan peserta**

- a) Terdaftar sebagai mahasiswa UNY program S1 program kependidikan pada semester diselenggarakannya PPL.
- b) Telah menempuh minimal 110 sks dengan IPK minimal 2.50.
- c) Mencantumkan mata kuliah PPL dalam KRS.
- d) Telah lulus mata kuliah pengajaran mikro atau PPL 1 atau yang ekuivalen dengan nilai minimal B.
- e) Mahasiswi yang hamil, pada saat pemberangkatan PPL usia kehamilannya tidak lebih dari 5 bulan atau 20 minggu.

###### **2) Pendaftaran**

Mahasiswa yang akan mengikuti PPL wajib mendaftarkan diri terlebih dahulu sebagai calon peserta PPL. Pendaftaran dilakukan melalui internet dengan alamat: [www.lppmp.uny.ac.id](http://www.lppmp.uny.ac.id) atau datang ke kantor LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta.

###### **3) Pengelompokan Peserta oleh Pihak Universitas**

Mahasiswa yang akan melakukan kegiatan PPL harus memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan oleh pihak universitas yang dikelola oleh Lembaga Penelitian dan Penjamin Mutu Pendidikan (LPPMP).

###### **4) Pengajaran Mikro**

Program ini dilaksanakan dengan dimasukkan dalam mata kuliah yang wajib tempuh bagi mahasiswa yang akan mengambil PPL pada semester berikutnya. Persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti mata kuliah ini adalah mahasiswa yang telah menempuh minimal semester VI. Dalam pelaksanaan perkuliahan, mahasiswa



diberikan materi tentang bagaimana mengajar yang baik dengan disertai praktek untuk mengajar dengan peserta yang diajar adalah teman sekelompok/ *peer teaching*. Keterampilan yang diajarkan dan dituntut untuk dimiliki dalam pelaksanaan mata kuliah ini adalah berupa ketrampilan-ketrampilan yang berhubungan dengan persiapan menjadi seorang calon guru/ pendidik.

Materi dalam Pengajaran Mikro adalah materi yang dipilih secara random dari silabus salah satu SMA mata pelajaran IPA. Selain materi pelajaran, juga diberikan cara mengajar, mengatasi kelas, strategi-strategi dalam mengajar serta cara menguasai kelas dan memecahkan masalah yang berhubungan dengan proses belajar mengajar. Praktik yang dilakukan antara lain membuka dan menutup pelajaran, mengajar, teknik bertanya, teknik menguasai dan mengelola kelas, serta pembuatan administrasi pembelajaran.

#### **b. Kegiatan Observasi**

Kegiatan observasi dilakukan sebelum mahasiswa diterjunkan ke sekolah. Kegiatan observasi bertujuan untuk mengetahui bagaimana keadaan sekolah, baik secara fisik maupun sistem yang ada di dalamnya. Hal ini dapat dilakukan melalui beberapa cara, yaitu dengan melakukan pengamatan secara langsung atau dengan melakukan wawancara terhadap warga sekolah. Dengan demikian diharapkan mahasiswa dapat memperoleh gambaran yang nyata tentang praktik mengajar dan lingkungan sekolah. Observasi ini meliputi dua hal, yaitu:

##### **1) Observasi Pembelajaran di Kelas**

Observasi pembelajaran di kelas dilakukan pada tanggal 10 Agustus 2015 dengan cara mengikuti kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru pembimbing dari mahasiswa yang bersangkutan. Dalam kegiatan ini mahasiswa melakukan pengamatan secara langsung untuk dapat mengetahui gambaran nyata tentang penampilan guru dalam proses pembelajaran dan kondisi siswa saat proses pembelajaran berlangsung, sehingga diharapkan nantinya mahasiswa dapat menemukan gambaran bagaimana cara menciptakan suasana belajar mengajar yang baik di kelas sesuai dengan kondisi kelas masing-masing.

Observasi dilakukan dengan mengamati cara guru dalam:

- a) Membuka Pelajaran
- b) Penyajian Materi

- c) Metode Pembelajaran
- d) Penggunaan Bahasa
- e) Penggunaan Waktu
- f) Gerak
- g) Cara Memotivasi Peserta didik
- h) Teknik Bertanya
- i) Teknik Penguasaan Kelas
- j) Penggunaan Media
- k) Bentuk dan Cara Evaluasi
- l) Menutup Pelajaran

Mahasiswa melakukan observasi/pengamatan belajar mengajar dalam kelas, meliputi: perilaku peserta didik ketika proses belajar mengajar, media dan administrasi pendidikan, serta perilaku peserta didik ketika proses belajar mengajar berlangsung dan ketika berada di luar kelas.

## 2) Observasi Lingkungan Fisik Sekolah

Kegiatan observasi lingkungan fisik sekolah bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang situasi dan kondisi sekolah yang bersangkutan. Obyek yang dijadikan sasaran observasi lingkungan fisik sekolah meliputi:

- a) Letak dan lokasi gedung sekolah
- b) Kondisi ruang kelas
- c) Kelengkapan gedung dan fasilitas yang menunjang KBM
- d) Keadaan personal, peralatan serta organisasi yang ada di sekolah

Observasi lapangan merupakan kegiatan pengamatan dengan berbagai karakteristik komponen pendidikan, iklim dan norma yang berlaku di lingkungan sekolah tempat PPL. Pengenalan lapangan ini dilakukan dengan cara observasi langsung, dan wawancara dengan pihak sekolah. Observasi lingkungan fisik sekolah antara lain pengamatan pada:

- a) Administrasi persekolahan
- b) Fasilitas pembelajaran dan manfaatnya
- c) Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah
- d) Lingkungan fisik di sekitar sekolah

## c. Pembekalan PPL

Di samping pengajaran mikro, mahasiswa calon praktikan juga dibekali dengan materi tambahan yang berupa pembekalan PPL. Pembekalan yang dilakukan juga menjadi persyaratan khusus untuk bisa

mengikuti PPL atau terjun ke lokasi di semester khusus ini. Bagi mahasiswa yang belum melaksanakan pembekalan tidak diperbolehkan terjun ke lokasi PPL.

## **B. PELAKSANAAN PPL**

Tahapan ini merupakan tahapan yang sangat penting atau merupakan tahapan utama untuk mengetahui kemampuan mahasiswa dalam mengadakan pembelajaran di dalam kelas. Dalam kegiatan praktik mengajar, mahasiswa dibimbing oleh guru pembimbing yang sesuai dengan jurusan masing-masing. Mahasiswa jurusan Pendidikan IPA dibimbing oleh guru pembimbing yaitu Ibu Siti Marfui'ah, S.Pd. Mahasiswa mengajar dengan berpedoman kepada silabus yang telah dibuat sesuai dengan kurikulum yang telah ada. Penyampaian materi dalam proses mengajar diusahakan agar terlaksana secara sistematis dan sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia. Kegiatan yang dilakukan mahasiswa selama praktek mengajar, antara lain:

### **1. Kegiatan Persiapan**

- a. Mempersiapkan perangkat pembelajaran
- b. Mempelajari bahan yang akan disampaikan
- c. Menentukan metode yang paling tepat untuk bahan yang akan disampaikan
- d. Mempersiapkan media yang sesuai
- e. Mempersiapkan soal-soal evaluasi

### **2. Kegiatan Pelaksanaan Praktik Mengajar**

- a. Kegiatan membuka pelajaran
  - 1) Mendampingi menyanyikan lagu kebangsaan
  - 2) Mendampingi berdoa
  - 3) Mengucapkan salam
  - 4) Presensi siswa
  - 5) Mengulas materi pertemuan sebelumnya
  - 6) Menyampaikan tujuan pembelajaran
  - 7) Mengantarkan pada materi yang akan dipelajari
- b. Kegiatan inti proses pembelajaran di kelas
  - 1) Mengatur jalannya diskusi kelompok
  - 2) Menjelaskan materi pelajaran
  - 3) Menjawab pertanyaan dari siswa
  - 4) Menanyakan kesulitan siswa tentang materi yang dipelajari
- c. Kegiatan Menutup Pelajaran

- 1) Menyimpulkan materi yang telah disampaikan
- 2) Mengadakan evaluasi
- 3) Menanyakan nilai moral yang dapat diambil dari pembelajaran
- 4) Menyampaikan tugas dan materi untuk pertemuan selanjutnya
- 5) Mengucapkan salam

### **3. Evaluasi dan Bimbingan**

Guru pembimbing, dalam hal ini guru IPA selalu memberikan bimbingan dan arahan kepada mahasiswa. Baik mengenai perangkat pembelajaran maupun dalam praktik mengajar. Beberapa hal yang berkaitan dengan praktik mengajar :

- a. Mengadakan persiapan mengajar termasuk penyusunan perangkat pembelajaran.
- b. Memilih dan menggunakan metode mengajar yang sesuai dengan situasi dan kondisi kelas yang tidak terlepas dari bimbingan guru pembimbing.
- c. Mengevaluasi proses belajar mengajar

### **4. Kegiatan Praktik Mengajar**

Praktik mengajar merupakan kegiatan pokok pelaksanaan PPL. Praktikan memperoleh pengalaman mengajar secara langsung di dalam kelas. Dalam pelaksanaannya, praktikan mendapatkan kesempatan mengajar kelas VII A setiap hari Senin jam ke 4-6, hari Selasa jam ke 4-5. Mendampingi di kelas VIII A setiap hari Senin jam ke 7-8, hari Selasa jam ke 7, hari Rabu jam ke 5-6. Dan juga mendampingi kelas VIII B setiap hari Selasa jam ke 1-2, hari Rabu jam ke 7-9. Praktikan mengajar dengan cukup baik dalam penyampaian materi, penggunaan metode, maupun pengelolaan kelas.

Di dalam kelas praktikan selalu dipantau oleh guru pembimbing PPL. Hal tersebut bertujuan untuk memberikan masukan kepada praktikan dalam praktek mengajar. Setiap kali KBM berakhir, guru pembimbing langsung memberikan kritik dan saran sehingga praktikan mengetahui kekurangannya dan pada KBM selanjutnya praktikan dapat lebih baik daripada sebelumnya.

Secara formal, mahasiswa PPL diberikan kesempatan oleh guru pembimbing untuk melakukan praktik mengajar di kelas VII A, VIII A, VIII B dengan 6 RPP (sesuai dengan ketentuan dari LPPM, yakni minimal 4 RPP) dalam tempo waktu mulai tanggal 10 Agustus 2015 s.d 12 September 2015. Dalam melaksanakan praktik mengajar di kelas utama mahasiswa PPL mengajar menggunakan RPP yang telah dibuat sendiri.

Dalam PPL ini praktikan diberi kesempatan mengajar 3 (empat) kelas yaitu kelas VII A, VIII A, VIII B dengan jumlah jam yaitu 15 jam pelajaran perminggunya dengan alokasi waktu 3 kali pertemuan (4 x 40 menit dan 1 x 40 menit). Kegiatan mengajar selama PPL yang telah praktikan lakukan adalah sebagai berikut:

**JADWAL PELAJARAN IPA KELAS VII dan VIII  
SMP NEGERI 1 Kota Mungkid**

Jam Ke	Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu
1	07.10 – 07.50		VIII B				
2	07.50 – 08.30		VIII B				
3	08.30 – 09.10						
4	09.10 – 09.50	VII A	VII A				
	09.50 – 10.10	Istirahat					
5	10.10 – 10.50	VII A	VII A	VIII A			
6	10.50 – 11.30	VII A		VIII A			
7	11.30 – 12.10	VIII A	VIII A	VIII B			
	12.10 – 12.40	Istirahat					
8	12.40 – 13.20	VIII A		VIII B			
9	13.20 – 14.00			VIII B			

Rincian kegiatan praktik mengajar terbimbing dengan Ibu Siti Marfu'ah, S.Pd. yang telah dilaksanakan di kelas VII A, VIII A dan VIII B adalah sebagai berikut :

No	Hari/Tanggal	Jam Pelajaran	Kelas	Materi
1.	Rabu, 12 Agustus 2015	Jam ke 5-6	VIII A	- Mengajar materi Struktur dan Fungsi Tubuh Tumbuhan
2.		Jam ke 7-9	VIII B	
3.	Selasa,18 Agustus 2015	Jam ke 1-2	VIII B	- Mengajar materi Struktur dan Fungsi Tubuh Tumbuhan
4.	Rabu, 19 agustus 2015	Jam ke 5-6	VIII A	- Melakukan praktikum Transpirasi dan Transportasi pada Tumbuhan Pacar Air - Mempresentasikan hasil praktikumnya - Pembahasan praktikum
5.		Jam ke 7-9	VIII B	

6.	Senin, 24 Agustus 2015	Jam ke 4-6	VII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengajar materi Suhu dan Pengukurannya</li> <li>- Memberikan soal-soal untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan</li> </ul>
7.		Jam ke 7-8	VIII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan Praktikum Fotosintesis (Uji Sach)</li> </ul>
8.	Selasa, 25 Agustus 2015	Jam ke 1-2	VIII B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan Praktikum Fotosintesis (Uji Sach)</li> </ul>
9.		Jam ke 4-5	VII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ulangan Harian Suhu dan Pengukurannya</li> </ul>
10.		Jam ke 7	VIII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ulangan Harian Struktur dan fungsi Jaringan Tumbuhan serta Fotosintesis</li> </ul>
11.	Rabu, 26 Agustus 2015	Jam ke 5-6	VIII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembahasan Praktikum Fotosintesis</li> <li>- Pembahasan Ulangan Harian materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan serta fotosintesis</li> </ul>
12.		Jam ke 7-9	VIII B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik mempresentasikan hasil praktikum fotosintesis</li> <li>- Pembahasan Praktikum Fotosintesis</li> </ul>
13.	Senin, 31 Agustus 2015	Jam ke 4-6	VII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengajar materi Zat dan Wujudnya</li> <li>- Memberikan soal-soal secara lesan untuk mengetahui pemahaman peserta didik</li> </ul>
14.		Jam ke 7-8	VIII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengulas materi Struktur dan fungsi Jaringan Tumbuhan serta Fotosintesis</li> </ul>
15.	Selasa, 1 September 2015	Jam ke 1-2	VIII B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ulangan Harian Struktur dan fungsi Jaringan Tumbuhan</li> </ul>

				serta Fotosintesis
16.		Jam ke 4-5	VII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengajar materi Adhesi dan Kohesi serta kapiularitas zat cair</li> <li>- Memberi soal-soal untuk mengetahui pemahaman peserta didik</li> <li>- Memberikan tugas rumah untuk merangkum materi tegangan permukaan pada zat cair</li> </ul>
17.		Jam ke 7	VIII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengulas materi Struktur dan fungsi Jaringan Tumbuhan serta Fotosintesis</li> </ul>
18.	Rabu, 2 September 2015	Jam ke 5-6	VIII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengajar materi Gaya dan macam-macam gaya</li> <li>- Melakukan praktikum mengukur gaya menggunakan neraca pegas</li> </ul>
19.		Jam ke 7-9	VIII B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengajar materi Gaya dan macam-macam gaya</li> <li>- Melakukan praktikum mengukur gaya menggunakan neraca pegas</li> <li>- Peserta didik mempresentasikan hasil percobaan</li> </ul>
20.	Senin, 7 September 2015	Jam ke 4-6	VII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengajar materi massa jenis benda padat yang beraturan dan tidak beraturan</li> <li>- Praktikum Massa Jenis Zat Padat (tidak beraturan)</li> <li>- Peserta didik mempresentasikan hasil praktikumnya</li> </ul>
21.		Jam ke 7-8	VIII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik mempresentasikan hasil praktikum mengukur gaya menggunakan neraca pegas</li> </ul>



				<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pemabahasan praktikum mengukur gaya</li> </ul>
22.	Selasa, 8 September 2015	Jam ke 1-2	VIII B	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mengajar materi Gaya gesek dan gaya berat</li> <li>– Memberikan tugas rumah berupa soal-soal</li> </ul>
23.		Jam ke 4-5	VII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengajar materi Massa Jenis Zat cair dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>- Memberikan soal-soal untuk mengevaluasi pemahaman peserta didik</li> </ul>
24.		Jam ke 7	VIII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mengajar materi Gaya gesek dan gaya berat</li> <li>– Memberikan tugas rumah berupa soal-soal</li> </ul>
25.	Rabu, 9 September 2015	Jam ke 5-6	VIII A	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mengajar materi Hukum I, II, III Newton</li> <li>– Memberikan soal-soal untuk mengevaluasi pemahaman peserta didik</li> </ul>
26		Jam ke 7-9	VIII B	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mengajar materi Hukum I, II, III Newton</li> <li>– Memberikan soal-soal untuk mengevaluasi pemahaman peserta didik</li> </ul>

### C. ANALISIS HASIL DAN REFLEKSI

#### 1. Analisis Praktik Mengajar Terbimbing

Selama melaksanakan praktik mengajar terbimbing praktikan mendapat masukan dan dukungan dari guru dan dosen pembimbing. Masukan tersebut antara lain mengenai kesesuaian materi dengan silabus, kesesuaian cara mengajar dengan kondisi siswa, serta Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.

## **2. Analisis Praktik Mengajar Mandiri**

Praktikan melaksanakan praktik mengajar terbimbing selama 16 kali pertemuan, atau 32 jam pelajaran dan mengajar mandiri selama 10 kali pertemuan, atau 24 jam. Guru pembimbing memberikan keleluasaan kepada praktikan untuk mengelola kelas serta memberi evaluasi, kemudian guru memberi masukan dan saran. Dalam pelaksanaan praktik mengajar mandiri mahasiswa dituntut untuk mampu melakukan banyak hal dalam proses belajar mengajar, antara lain:

- a. Mahasiswa dituntut untuk mampu memahami karakteristik siswa sehingga dapat diketahui metode yang metode pembelajaran yang paling tepat sehingga siswa bisa termotivasi dan antusias dalam mengikuti pelajaran. Dengan demikian siswa mampu mencerna materi yang diberikan secara maksimal.
- b. Mahasiswa dituntut untuk mampu menciptakan suasana kelas yang kondusif melalui interaksi dan kedekatan dengan siswa.
- c. Mahasiswa dituntut untuk mampu menjadi pengatur/ manager di dalam pengelolaan kelas.
- d. Mahasiswa dituntut untuk mampu berperan sebagai fasilitator pembelajaran dan juga mampu untuk menggerakkan dan mengarahkan siswa dalam proses pembelajaran.

Untuk dapat memahami karakteristik siswa, praktikan perlu berusaha secara telaten dan sabar. Pemahaman karakteristik ini perlu dilakukan untuk menentukan metode yang tepat dalam pembelajaran. Hal lain yang tidak kalah pentingnya adalah media pembelajaran, karena fasilitas di kelas yang sangat terbatas maka praktikan menggunakan gambar-gambar untuk menunjang pembelajaran.

Berdasarkan kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan, praktikan dapat menganalisa beberapa faktor pendukung, manfaat dan faktor penghambat dalam pelaksanaan program, yaitu:

### **1. Faktor Pendukung**

- a. Kedisiplinan tinggi dari seluruh komponen sekolah menjadi faktor pendukung yang penting demi tercapainya efektivitas dan efisiensi kegiatan belajar mengajar.

- b. Motivasi dari seluruh komponen sekolah untuk menjadi yang terbaik sangat mendorong semangat bagi mahasiswa agar mampu mengajar dengan baik.
- c. Hubungan yang baik dengan guru pembimbing, dosen pembimbing, dan seluruh komponen sangat membantu mahasiswa dalam melaksanakan praktek mengajar.
- d. Besarnya perhatian pihak SMP Negeri 1 Kota Mungkid kepada mahasiswa juga sangat membantu kelancaran kegiatan praktek mengajar.
- e. Peserta didik dapat menghargai mahasiswa sebagaimana mereka menghargai guru mereka.
- f. Adanya bantuan dan motivasi dari teman-teman PPL saat mahasiswa mengalami kesulitan dalam membuat perangkat pembelajaran.

## **2. Manfaat PPL bagi Mahasiswa**

Selama PPL, mahasiswa praktikan mendapat berbagai pengetahuan dan pengalaman terutama dalam masalah kegiatan belajar mengajar di kelas. Hal-hal yang didapat oleh praktikan diantaranya sebagai berikut:

- a. Mahasiswa dapat berlatih menyusun RPP.
- b. Mahasiswa dapat berlatih memilih dan mengembangkan materi, media, dan sumber bahan pelajaran, serta metode yang dipakai dalam pembelajaran.
- c. Mahasiswa dapat belajar menyesuaikan materi dengan jam efektif yang tersedia.
- d. Mahasiswa dapat berlatih melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas, dan mengelola kelas.
- e. Mahasiswa dapat berlatih melaksanakan penilaian hasil belajar siswa, dan mengukur kemampuan siswa dalam menerima materi yang diberikan.
- f. Mahasiswa dapat mengetahui tugas-tugas guru selain mengajar di kelas.
- g. Mahasiswa dapat mengetahui berbagai kondisi, sikap, dan tingkah laku peserta didik sehingga dapat melatih mahasiswa untuk mencari metode pembelajaran yang tepat dan cara mengendalikan siswa di kelas.

## **3. Hambatan Dalam Pelaksanaan PPL**

- a. Pada pertemuan awal mahasiswa masih merasa kurang percaya diri saat mengajar, hal tersebut sedikit mengganggu jalannya pembelajaran.
- b. Sikap siswa yang terlalu aktif sehingga pengelolaan kelas harus ekstra.
- c. Selama kegiatan belajar mengajar tidak semua siswa memperhatikan penyampaian materi.

#### **4. Solusi Mengatasi Hambatan**

- a. Konsultasi dengan guru pembimbing dan dosen pembimbing.
- b. Menciptakan suasana belajar yang serius tetapi santai.
- c. Model, metode dan strategi pembelajaran yang dipakai harus bervariasi sesuai dengan tingkat pemahaman dan konsentrasi peserta didik.

#### **5. Refleksi**

- a. Mahasiswa dapat mengkondisikan siswa untuk siap belajar dan duduk dengan tenang.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. KESIMPULAN**

Secara umum, program PPL UNY 2015 di SMP Negeri 1 Kota Mungkid dapat terlaksana dengan baik. Dengan terlaksananya agenda PPL di SMP Negeri 1 Kota Mungkid ini dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Praktik PPL di sekolah memberikan pengalaman yang sangat membantu dalam pematangan studi di perguruan tinggi bagi mahasiswa.
2. Dengan dilaksanakannya PPL, diharapkan dapat menjadi salah satu upaya yang berpengaruh dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam bidang pendidikan.
3. Dengan adanya Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) memberikan kesempatan bagi mahasiswa praktikan untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang dipelajari di perguruan tinggi dalam melaksanakan program di sekolah serta mampu menerapkan kerjasama yang baik untuk mahasiswa maupun sekolah sebagai tempat praktik.
4. Mahasiswa dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta mengetahui secara langsung kegiatan persekolahan yang sebenarnya, dan dapat mengenal berbagai karakter atau kepribadian siswa serta bagaimana menjalin kerjasama yang saling menguntungkan baik dengan kepala sekolah, guru, karyawan, dan para siswa SMP Negeri 1 Kota Mungkid.
5. Dari pelaksanaan PPL di SMP Negeri 1 Kota Mungkid, mahasiswa dapat melatih kedisiplinan, baik dari waktu maupun administrasinya.

#### **B. SARAN**

1. Pihak Universitas Negeri Yogyakarta (LPPM UNY)
  - a. Sosialisasi program PPL lebih jelas kepada pihak sekolah maupun kepada praktikan.
  - b. Penyampaian dan sosialisasi informasi terkait program PPL harus lebih diperhatikan lagi, agar dapat sampai ke mahasiswa calon pelaksana PPL.
2. Bagi Mahasiswa
  - a. Mahasiswa PPL harus bisa berkomunikasi dengan baik dengan guru pembimbing dan DPL PPL.
  - b. Mahasiswa harus lebih cepat bisa beradaptasi dengan lingkungan yang mungkin berbeda dari lingkungan sebelumnya.
  - c. Perlunya rasa tanggung jawab, disiplin, toleransi, komunikasi, dan kebersamaan yang tinggi antara mahasiswa PPL.

- d. Mahasiswa harus terus mengembangkan dan menerapkan metode pembelajaran yang baru yang lebih efektif dan lebih menarik.
  - e. Kuasai materi mengajar dengan baik sehingga dapat memberikan informasi dan menyampaikan pelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.
  - f. Menjaga nama baik almamater UNY selama pelaksanaan PPL.
3. Bagi Sekolah
- a. Perlu ditingkatkan kerjasama dengan pihak mahasiswa PPL sehingga ada keharmonisan dalam hubungan dengan lingkungan sekolah.
  - b. Pihak sekolah hendaknya lebih meningkatkan kerjasama dengan pihak universitas dalam perkembangan informasi pendidikan di lapangan.
  - c. Mengoptimalkan pemanfaatan fasilitas yang sudah ada, serta selalu mengembangkan sesuai dengan perkembangan pendidikan.

## DAFTAR PUSTAKA

Tim Penyusun Panduan PPL. 2015. *Panduan PPL*. Yogyakarta: LPPMP UNY.

Tim Penyusun Panduan Pengajaran Mikro. 2015. *Panduan Pengajaran Mikro*.  
Yogyakarta: LPPMP UNY.

Depdiknas. 2004. *Standar Kompetensi Guru Pemula SMP-SMA*. Jakarta:  
Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dirjen Pendidikan Tinggi.

*Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan*

*UU RI Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.*



**LAMPIRAN**



HASIL OBSERVASI  
PEMBELAJARAN DI KELAS  
DAN  
OBSERVASI PESERTA  
DIDIK

NP. ma1

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA MAHASISWA : Nur Frida Setyawati

NO. MAHASISWA : 12208241031

TGL. OBSERVASI : 8 Agustus 2015

PUKUL : 09.00-11.00

TEMPAT PRAKTIK : SMP N 1 Kota Mungkid

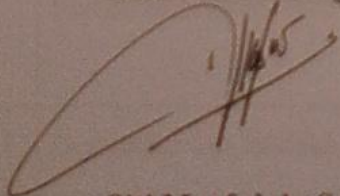
FAK/JUR/PROD : FBS/P. Seni Musik

No.	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)	Masih memakai KTSP
	2. Silabus	Sudah ada, baik dan sesuai kurikulum
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).	Sudah ada, baik dan sesuai silabus
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Menyapa dengan hangat dan ramah. Mengingatkan materi yang telah disampaikan dipertemuan sebelumnya
	2. Penyajian materi	Dimulai dengan memberikan apersepsi berupa pertanyaan seputar materi yang akan disampaikan  Guru menyampaikan materi musik asia dengan tanya jawab dan diskusi
	3. Metode pembelajaran	Ceramah dan diskusi kelas
	4. Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan bagus, cukup efektif dan komunikatif sehingga siswa dapat memahaminya dengan cepat
	5. Penggunaan waktu	Efektif dan efisien dalam proses pembelajaran di kelas
	6. Gerak	Mimik dan gerak sangat membantu dalam penyampaian materi, mimik yang ceria memberikan kesan positif dan menarik terhadap peserta didik. Hal ini sangat membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan sehingga mereka pun tidak bosan dan lebih antusias belajar

7. Cara memotivasi siswa	Cara memotivasi siswa baik yaitu menggunakan cerita sehingga siswa merasa tertarik untuk mendengarkan. Hal tersebut perlu dicontoh ketika praktik PPL
8. Teknik bertanya	Teknik bertanya untuk memancing keingintahuan siswa cukup baik. Hal ini dibuktikan dari bagaimana respon siswa terhadap pertanyaan tersebut
9. Teknik penguasaan kelas	Guru sangat mengetahui kondisi kelas sehingga tidak terlihat kesulitan untuk mengatasi kelas tersebut. Hal ini terbukti dengan siswa yang mengikuti secara antusias dari awal hingga akhir pembelajaran
10. Penggunaan media	Menggunakan media yang ada di lingkungan sekolah misal tumbuhan dalam pot
11. Bentuk dan cara evaluasi	Evaluasi yang dilakukan dengan cara guru memberikan soal, dan meminta perwakilan peserta didik maju kedepan dan menuliskan hasil jawabannya dipapan tulis  Kemudian guru memberikan konfirmasi dan umpan balik mengenai jawaban peserta didik
12. Menutup pelajaran	Guru menutup pelajaran dengan mereview kembali materi yang sudah diajarkan serta menutup pelajaran dengan mengucapkan salam
<b>C</b>	
<b>Perilaku siswa</b>	
1. Perilaku siswa di dalam kelas	Siswa cukup aktif dan tenang dalam mengikuti pembelajaran
2. Perilaku siswa di luar kelas	Siswa berperilaku sopan dan ramah terhadap guru-guru, karyawan, dan mahasiswa PPL

Magelang, 8 Agustus 2015

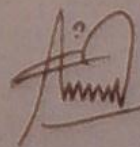
Guru Pembimbing



Siti Marfu'ah, S.Pd

NIP 19691015 200801 2 010

Mahasiswa,



Atha Yessv Saputri

NIM : 12312241006



HASIL OBSERVASI KONDISI  
SEKOLAH

NP. ma2

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMP Negeri 1 Kota MUngkid

NAMA MHS. : Atha Yessy Saputrei

ALAMAT SEKOLAH : Jalan Letnan Tukiyat, Magelang

NOMOR MHS. : 12312241006

FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ Pend. IPA

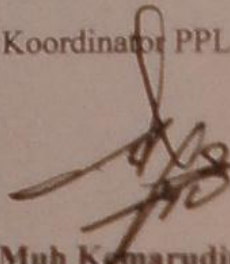
No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
1	Kondisi fisik sekolah	Sudah memenuhi standar
2	Potensi siswa	Unggul dalam bidang olah raga dan musik
3	Potensi guru	Semua guru bersertifikat
4	Potensi karyawan	Sesuai dengan bidangnya
5	Fasilitas KBM, media	White board, LCD, TV, Komputer
6	Perpustakaan	Buku lengkap, terdapat beberapa yang rusak
7	Laboratorium	Cukup lengkap, ada beberapa alat yang rusak dan kurang terawat
8	Bimbingan konseling	Program kerja dilaksanakan dengan baik
9	Bimbingan belajar	Ada bimbel untuk kelas IX
10	Ekstrakurikuler (pramuka, PMI, basket, drumband, dsb)	Ada 12 kegiatan yaitu karate, BTQ, PMR, <i>Story Telling</i> , catur, sepak bola, bola volly, seni tari, paduan suara, atletik, kewirausahaan, TIK
11	Organisasi dan fasilitas OSIS	Meyeluruh: tugas ke siswa dan ke guru
12	Organisasi dan fasilitas UKS	Ada tetapi belum digunakan secara maksimal
13	Administrasi (karyawan, sekolah, <u>dinding</u> )	Lengkap, tersusun rapi
14	Karya Tulis Ilmiah Remaja	Tidak ada
15	Karya Ilmiah oleh Guru	Ada 3 yaitu: IPA dan matematika



16	Koperasi siswa	Koperasi sudah berjalan dengan baik
17	Tempat ibadah	Sudah bagus layak dan luas
18	Kesehatan lingkungan	Toilet siswa sudah layak namun ada satu toilet yang rusak piuntunya
19	Lain-lain	

Magelang, 8 Agustus 2015

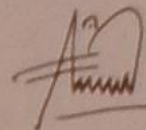
Koordinator PPL



Muh Kamarudin, S.Pd.

NIP. 19571225 198412 1 001

Mahasiswa,



Atha Yessy Saputri

NIM :12312241006



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMP NEGERI 1 KOTA MUNGKID  
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Mayor Unus, Kota Mungkid, Deyangan, Mertoyudan  
GURU PEMBIMBING : Siti Marfuah S. Pd.  
WAKTU PELAKSANAAN : 10 AGUSTUS – 12 SEPTEMBER 2015

NAMA MAHASISWA : ATHA YESSY SAPUTRI  
NIM : 12312241006  
FAKULTAS/ PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN IPA  
DOSEN PEMBIMBING : Eko Widodo, M. Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Jum'at, 7 Agustus 2015	Observasi Sekolah	Kegiatan observasi dilakukandi Aula SMP N 1 Kota Mungkid pada pukul 08.00-11.00 WIB dalam rangka pengenalan kondisi fisik sekolah, kondisi siswa, posko, sarana dan prasarana dan konsultasi mengenai perangkat pembelajaran.	Tidak bertemu dengan guru pembimbing	Meminta no kontak guru pembimbing
		Menyusun Matriks PPL	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 13.00-14.00 WIB, bertempat di rumah. Hal yang didapatkan adalah kerangka atau table format matriks PPL		
2.	Sabtu, 8 Agustus 2015	Konsultasi dengan guru pembimbing	Konsultasi dan koordinasi dengan guru pembimbing dilaksanakan di ruang guru pada pukul 08.00-09.00 WIB, dimana mahasiswa PPL berkonsultasi tentang perangkat pembelajaran, pembagian kelas. Untuk pembagian kelas mahasiswa PPL ditugaskan untuk mengampu kelas VIII A, VIII B, VII A dengan bimbingan Bu Siti Marfu'ah, S.Pd		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

		Mengumpulkan materi	Kegiatan ini dilakukan pada pukul 10.00-11.00 WIB, bertempat di rumah. Hal yang didapatkan adalah materi ajar untuk kelas VII yaitu pengukuran serta suhu dan pengukurannya		
		Membuat RPP	Kegiatan ini dilakukan pada pukul 13.00-15.00 WIB bertempat di rumah. Hal yang didapatkan adalah RPP untuk materi pengukuran		
3.	Senin, 10 Agustus 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi dan pengumuman adanya koordinasi antar guru dan kepala sekolah		
		Konsultasi dan Koordinasi dengan Guru Pamong	Konsultasi dengan guru pamong yaitu Bu Siti Marfuah, S.Pd berlangsung pada pukul 07.10-07.30 WIB dilakukan di ruang guru. Selama konsultasi hal yang dibahas adalah koordinasi jadwal mengajar, RPP, pembagian kelas, buku panduan, Koordinasi jadwal pengajaran mendapatkan		





Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			kesepakatan mengenai jam pelajaran dan kelas yang diambil.		
		Persiapan bahan ajar	Mempersiapkan bahan ajar berlangsung pada pukul 07.30-09.10 WIB berupa soal, media pembelajaran yang dilakukan di ruang PPL		
		Praktik Mengajar di Kelas	Praktik mengajar di kelas berlangsung pada jam ke 4-5 (09.10-09.50 WIB di kelas VII A. Semua siswa hadir. Diawali dengan pengenalan diri yang dilanjutkan dengan absensi murid serta apersepsi oleh guru. Materi yang dibawakan tentang pengukuran panjang menggunakan jangka sorong dan micrometer sekrup. Pembelajaran ipa kali ini berisi pengenalan bagian-bagian jangka sorong dan micrometer sekrup, cara menggunakan jangka sorong dan micrometer sekrup, dan cara membaca hasil pengukurannya. Setelah itu siswa diberikan soal untuk menguji pemahaman materi yang telah disampaikan		
		Observasi di kelas	Observasi kelas berlangsung pada pukul 10.10-13.20 WIB. Pada Kelas VII A materi yang diajarkan masih melanjutkan tentang pengukuran		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			panjang Sedangkan pada kelas VIII A materi yang diajarkan yaitu pertumbuhan dan perkembangan, pada pertemuan ini yang mengisi guru IPA di SMP Negeri 1 Kota Mungkid, mahasiswa PPL ikut dalam pembelajaran untuk melakukan observasi dengan memperhatikan bagaimana mengajar yang baik		
		Mengumpulkan materi	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 19.00-20.00 WIB. Mengumpulkan materi tentang struktur dan fungsi jaringan tumbuhan		
		Membuat RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)	Pembuatan RPP dilaksanakan pada pukul 20.00-21.00 WIB yang bertempat di rumah.. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran tentang struktur dan fungsi tubuh tumbuhan		
4.	Selasa, 11 Agustus 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 28 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi.		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

		Observasi di Kelas	Praktik pengajaran terbimbing di kelas VIII B berlangsung pada pukul 10.10-13.20 WIB. Materi yang diajarkan masih melanjutkan tentang pertumbuhan dan perkembangan pada manusia, pada pertemuan ini yang mengisi guru IPA di SMP Negeri 1 Kota Mungkid, mahasiswa PPL ikut membantu persiapan dan pelaksanaan pembelajaran. Selama pembelajaran sebagian siswa aktif dan masih ada beberapa siswa yang belum mengikuti pembelajaran secara aktif. Siswa masih harus dituntun untuk memahami materi	Ada beberapa siswa yang tidak aktif dalam pembelajaran	Guru mengingatkan siswa untuk aktif dalam pembelajaran dengan memberikan pertanyaan
		Observasi di kelas	Observasi di kelas VIII A berlangsung pada pukul 11.30-12.10 WIB. Pada observasi ini kegiatan pembelajaran berisi ulangan harian tentang pertumbuhan dan perkembangan pada manusia. Soalnya berjumlah 6, berbentuk isian	Ada beberapa siswa yang saling berdiskusi jawaban	Mengingatkan siswa untuk mengerjakan sendiri
		Persiapan/Membuat Media	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 15.00-16.00 WIB bertempat di rumah. Media yang dibuat berupa carta anatomi organ tumbuhan.		
		Menyusun Matriks PPL	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 19.00-21.00 WIB, bertempat di rumah. Hal yang didapatkan		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			adalah mengisi matriks untuk setiap minggunya sesuai dengan jadwal sekolah		
5.	Rabu, 12 Agustus 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 28 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi.		
		Rapat Osis	Rapat osis dilakukan di Aula sekolah pada pukul 07.30-08.30. Rapat ini dihadiri oleh ketua osis, anggota osis, dan mahasiswa PPL yang membahas tentang persiapan perayaan kemerdekaan Indonesia yaitu 17 agustus		
		Praktik mengajar terbimbing di Kelas	Praktik mengajar terbimbing di kelas VIII A berlangsung pada pukul 10.10-11.30 WIB. Pembelajaran kali ini berisi materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan yaitu sub materi batang dan akar		
			Praktik mengajar terbimbing di kelas VIII B berlangsung pada pukul 11.30-14.00 WIB. Pada observasi ini kegiatan pembelajaran berisi ulangan harian tentang pertumbuhan		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			dan perkembangan pada manusia. Soalnya berjumlah 6, berbentuk isian. Dilanjutkan materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan yaitu sub materi batang dan akar		
6.	Kamis, 13 Agustus 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 28 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi.		
		Inventaris Lab IPA	Kegiatan ini dilakukan untuk mendata atau menginventarisaboratorium IPA untuk keperluan administrasi sertifikasi sekolah. Pada hari ini dilakukan pendataan barang dan layout laboratorium. Dengan aadanya Inventaris laboratorium dapat diketahui barang-barang apa yang sudah rusak, barang apa yang belum ada, layout ruangsudah sesuai standar atau belum, sehingga dapat memperbaikinya.		
7.	Jumat, 14 Agustus	Upacara Bendera	Upacara bendera memperingati hari		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

	2015	memperingati hari pramuka	pramuka dilaksanakan pada pukul 07.00-08.00. Upacara ini diikuti oleh semua guru, karyawan, siswa-siswi dan mahasiswa PPL		
		Rapat Osis	Rapat dengan Osis dilaksanakan pada pukul 08.00-09.00 bertempat di Aula, membahas tentang persiapan karnaval, dihadiri oleh 3 guru, ketua osis dan anggotanya serta mahasiswa PPL		
		Inventaris Lab IPA	Kegiatan ini dilakukan untuk mendata atau menginventaris laboratorium IPA untuk keperluan administrasi sertifikasi sekolah. Pada hari ini dilakukan pendataan alat-alat laboratorium tiap almari. Dengan adanya Inventaris laboratorium dapat diketahui alat-alat apa yang sudah rusak, alat apa yang belum ada, sehingga dapat dilakukan pengadaan alat	Banyak alat yang tersebar	Mahasiswa harus mengumpulkan alat-alat yang tersebar sesuai dengan kategori misal alat-alat listrik, biologi
8.	Sabtu, 15 Agustus 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 28 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi.		
		Rapat Osis	Rapat Osis dilaksanakan pada pukul 09-11.00 WIB, bertempat di ruang multimedia. Pada rapat kali ini membahas tentang fiksasi acara karnaval dan pembagian tugas untuk osis, dan mahasiswa PPL		
		Pramuka	Kegiatan pramuka berlangsung pada pukul 11.00-13.00. Kegiatan ini diikuti oleh kelas VII dan VIII. Kegiatan pertama yaitu upacara pembukaan, materi SKU di kelas masing-masing, penutup yang berisi menyanyi bersama dan doa		
		Konsultasi dengan guru pembimbing	Konsultasi dilakukan pada pukul 13.00-14.00 bertempat di ruang guru. Konsultasi ini berisi pengarahan pembuatan RPP, diskusi mengenai materi pembelajaran yang akan diajarkan, konsultasi tentang LKS yang menarik		
9.	Minggu, 16 Agustus 2015	Mengumpulkan materi	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 09.00-10.00 WIB bertempat di rumah. Hal yang di dapatkan adalah materi tentang fotosintesis dan praktikumnya		





Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			pukul 11.00-13.00 WIB yang bertempat di rumah.. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran fotosintesis dan pembuatan LKS praktikum Fotosintesis		
--	--	--	--	--	--

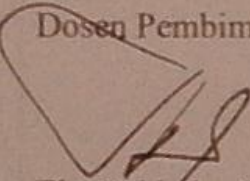
Mengetahui,

Magelang, 15 agustus 2015

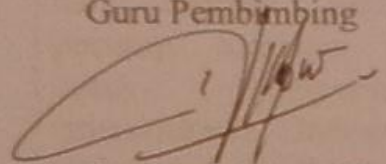
Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

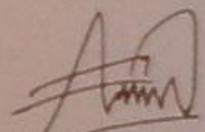
Mahasiswa

  
Eko Widodo, M. Pd.

NIP 19591212 198702 1 001

  
Siti Marfu'ah, S.Pd

NIP 19691015 200801 2 010

  
Atha Yessy Saputri

NIM 12312241006





**Minggu ke 2**

10.	Senin, 17 Agustus 2015	Upacara Bendera Hut RI ke 70	Kegiatan upacara bendera Hut RI ke 70 dilakukan pada pukul 07.00-07.40 bertempat di Lapangan SMP Negeri 1 Kota Mungkid. Upacara bendera dihadiri oleh semua siswa dari kelas 7-9, para guru, staff dan 8 mahasiswa PPL. Kegiatan ini berisi persiapan, upacara penaikan bendera merah putih, pembacaan teks pidato dari menteri pendidikan, dan penutup. Kegiatan ini dilakukan untuk memperingati hari kemerdekaan Indonesia, sebagai wujud cinta tanah air (nasionalisme, patriotisme)		
		Upacara Bendera Hut RI ke 70	Kegiatan upacara bendera Hut RI ke 70 dilakukan pada pukul 09.00-10.30 bertempat di Lapangan Danurejo. Upacara bendera ini dihadiri oleh pejabat kecamatan mertoyudan, siswa-siswi SMP, SMA, Bapak-Ibu guru, mahasiswa KKN UNDIP serta mahasiswa PPL UNY. Kegiatan ini dilakukan untuk memperingati hari kemerdekaan Indonesia, sebagai wujud cinta tanah air (nasionalisme, patriotisme)	Banyak siswa yang merasa pusing dan tidak kuat mengikuti upacara sampai selesai	Siswa dan siswi diantar kebelakang menuju tenda PMR untuk istirahat
11.	Selasa, 18 Agustus	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

	2015		halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi, dan koordinasi untuk sertifikasi sekolah dan membahas penanggung jawab untuk karnaval budaya		
		Praktik Mengajar di kelas	Praktik pengajaran terbimbing di kelas VIII B berlangsung pada pukul 07.10-08.30 WIB. Materi yang diajarkan masih melanjutkan tentang struktur dan fungsi jaringan tumbuhan yaitu batang, daun, bunga, buah dan biji. Pembelajaran dihadiri oleh 28 siswa. Selama pembelajaran sebagian siswa aktif dan masih ada beberapa siswa yang belum mengikuti pembelajaran secara aktif. Siswa masih harus dituntun untuk memahami materi		
			Pembelajaran Di kelas IX E, berlangsung pada pukul 10.10-10.50 WIB. Saya diminta untuk menggantikan Ibu Hati yang izin ada keperluan. Pembelajaran dihadiri	Ada beberapa siswa yang terlihat malas-malasan	Siswa harus selalu diingatkan masalah waktu



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			oleh 23 siswa, 7 siswa ijin mengikuti rapat osis untuk mempersiapkan karnaval budaya. Pada pembelajaran kali ini siswa diminta untuk mengerjakan latihan soal pada LKS yaitu materi system reproduksi manusia, Selama mengerjakan soal, siswa terlihat serius mencari jawaban di buku paket, ada beberapa yang terlihat malas		
			Pembelajaran Di kelas IX F, berlangsung pada pukul 12.40-14.00 WIB. Saya diminta untuk menggantikan Ibu Hati yang izin ada keperluan. Pembelajaran dihadiri oleh 24 siswa, 1 siswa ijin karena sakit, 6 siswa ijin mengikuti rapat osis untuk mempersiapkan karnaval budaya. Pada pembelajaran kali ini siswa diminta untuk mengerjakan latihan soal pada LKS yaitu materi system reproduksi manusia, Selama mengerjakan soal, siswa terlihat serius mencari jawaban di buku paket, ada beberapa yang terlihat malas	Ada beberapa siswa yang terlihat malas-malasan	Siswa harus selalu diingatkan masalah waktu
		Persiapan Karnaval Budaya	Kegiatan persiapan karnaval dilaksanakan pada pukul 14.00-16.00 WIB. Kegiatan ini berisi pembuatan property hiasan anyaman		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			daun kelapa untuk hiasan mobil		
12.	Rabu, 19 Agustus 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi, dan koordinasi untuk sertifikasi sekolah dan membahas penanggung jawab untuk karnaval budaya		
		Konsultasi dengan Guru pembimbing	Konsultasi dilakukan pada pukul 07.30-08.00 bertempat di ruang guru. Konsultasi ini berisi pengarahan pembuatan RPP, diskusi mengenai materi pembelajaran yang akan diajarkan, contoh perangkat pembelajaran yang baik dan menarik. Hasil yang didapatkan yaitu pengetahuan tentang bagaimana contoh perangkat pembelajaran yang sesuai dengan siswa SMP.		
		Persiapan/Membuat Media	Kegiatan ini dilakukan pada pukul 08.00-09.00 WIB. Media yang		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			disiapkan yaitu alat dan bahan untuk percobaan transpirasi dan transportasi tumbuhan pacar air		
		Praktik mengajar terbimbing di Kelas	Praktik mengajar dilakukan pada kelas VIII A yang dihadiri oleh 30 siswa. Pembelajaran kali ini berlangsung pada pukul 10.10-11.30 berisi kegiatan percobaan transpirasi dan transportasi pada tumbuhan pacar air. Siswa dalam kelompok melakukan 2 percobaan tersebut. Ada kelompok yang tidak membawa alat dan bahan sehingga pelaksanaan percobaan agak sedikit terganggu. Sebagian siswa terlihat aktif dalam kegiatan banyak siswa yang bertanya tentang cara kerja	Masih banyak siswa yang bertanya tentang langkah kerja dari percobaan	Pengajar harus lebih menjelaskan secara detail langkah kerja dan memastikan bahwa semua siswa sudah mengerti tentang hal tersebut
			Praktik mengajar dilakukan pada kelas VIII B yang dihadiri oleh 30 siswa. Pembelajaran kali ini berlangsung pada pukul 11.30-14.00 berisi kegiatan percobaan transpirasi dan transportasi pada tumbuhan pacar air. Siswa dalam kelompok melakukan 2 percobaan tersebut. Sebagian siswa terlihat aktif dalam kegiatan banyak siswa yang bertanya tentang cara kerja	Ada beberapa siswa yang kurang aktif dan terlihat bosan	Pembelajaran harus dibuat semenarik mungkin
		Karnaval Budaya Kab. Magelang	Setelah selesai pembelajaran mahasiswa PPL ikut serta dalam		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			karnaval budaya yang berlangsung pada pukul 14.00-17.00, untuk mendampingi siswa-siswi. Karnaval ini diadakan di depan kantor kabupaten magelang. Karnaval diikuti oleh banyak peserta mulai dari peserta anak sekolah, grup kesenian,dll. Karnaval budaya berlangsung sangat meriah dan banyak orang yang melihatnya, sampai jalanan menjadi macet		
13.	Kamis, 20 Agustus 2015	Apel pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi, dan koordinasi untuk sertifikasi sekolah dan membahas persiapan akreditasi sekolah		
		Membuat Kisi-Kisi Soal	Kegiatan pembuatan kisi-kisi soal dilakukan pada pukul 09.00-11.00 bertempat di Rumah. Kisi-kisi soal yang dibuat yaitu untuk materi kelas VII (Suhu dan Pengukurannya) dan VIII (Struktur dan fungsi jaringan		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			tumbuhan, serta fotosintesis)		
		Membuat Soal Ulangan	Kegiatan pembuatan soal ulangan dilakukan pada pukul 13.00-15.00 bertempat di Rumah. Soal yang dibuat yaitu untuk materi kelas VII (Suhu dan Pengukurannya) dan VIII (Struktur dan fungsi jaringan tumbuhan, serta fotosintesis)		
14.	Jumat, 21 Agustus 2015	Apel pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi, dan koordinasi untuk membahas akreditasi dan diadakannya kerja bakti (bersih-bersih)		
		Kerja Bakti	Kegiatan kerja bakti dilaksanakan pada pukul 07.10-09.00 WIB. Kegiatan ini dilakukan untuk persiapan akreditasi sekolah. Setiap tingkatan kelas dibagi tugas untuk membersihkan seluruh sekolah. Terlihat semua siswa bersemangat melakukan bersih-bersih		
		Konsultasi dengan guru	Konsultasi dilakukan pada pukul		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

		pembimbing	09.00-10.00 bertempat di ruang guru. Konsultasi ini berisi pengarahan pembuatan RPP, diskusi mengenai pembuatan soal untuk ulangan harian kelas VII dan VIII		
15.	Sabtu, 22 Agustus 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi, dan koordinasi untuk membahas persiapan akreditasi serta diadakannya kerja bakti		
		Kerja bakti	Kegiatan kerja bakti dilaksanakan pada pukul 11.00-12.30 WIB untuk persiapan akreditasi sekolah. Setiap tingkatan kelas, guru-guru, dan mahasiswa PPL dibagi tugas untuk membersihkan seluruh sekolah. Terlihat semua siswa bersemangat melakukan bersih-bersih. Saya bertugas membersihkan laboratorium IPA		
		Inventaris Lab IPA	Kegiatan ini dilakukan untuk menginventaris semua, menata alat,		





Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			bahan dan barang yang ada di laboratorium untuk persiapan akreditasi		
		Pamitan Haji	Menghadiri acara pamitan Haji yang berlangsung pada pukul 14.30-16.30. Acara ini diadakan oleh salah satu karyawan. Kegiatan ini dilakukan sebagai wujud kepedulian dan kebersamaan		

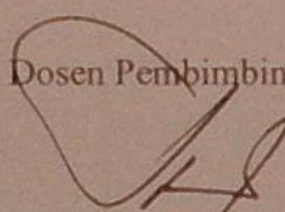
Mengetahui,

Magelang, 22 Agustus 2015

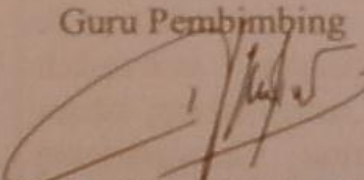
Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

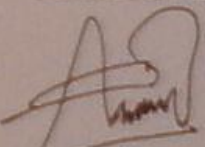
Mahasiswa

  
Eko Widodo, M. Pd.

NIP 19591212 198702 1 001

  
Siti Marfu'ah, S.Pd

NIP 19691015 200801 2 010

  
Atha Yessy Saputri

NIM 12312241006



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

### Minggu ke 3

16.	Senin, 24 Agustus 2015	Upacara bendera	Kegiatan upacara bendera di laksanakan pada pukul 07.00-07.50 WIB bertempat di lapangan depan SMP N 1 Kota Mungkid, diikuti oleh seluruh guru dan kariawan, siswa-siswi dan mahasiswa PPL. Yang menjadi petugas upacara adalah kelas 9 A. Upacara berlangsung lancar.		
		Persiapan/Membuat Media	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 08.00-09.00 WIB, bertempat di Laboratorium. Hal yang didapatkan adalah menyiapkan media pembelajaran, alat dan bahan pembelajaran untuk praktikum fotosintesis		
		Praktik mengajar terbimbing di kelas	Praktik pengajaran terbimbing di kelas VII A berlangsung pada pukul 09.10-11.30 WIB. Materi yang diajarkan tentang suhu dan pengukurannya Pembelajaran dihadiri oleh 30 siswa.		
			Praktik pengajaran terbimbing di kelas VIII A berlangsung pada pukul 12.40-14.00 WIB. Materi yang diajarkan tentang Fotosintesis. Pembelajaran dihadiri oleh 30 siswa. Kegiatan pembelajaran berupa		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			praktikum yang berjudul menguji adanya hasil fotosintesis. Selama pembelajaran semua siswa aktif. Siswa masih harus dituntun untuk memahami materi. Pada pembelajaran ini siswa dituntut untuk aktif dalam setiap kegiatan sehingga praktikum yang dilakukan akan berhasil		
17.	Selasa, 25 Agustus 2015	Apel pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi, dan koordinasi untuk membahas persiapan akreditasi serta diadakannya kerja bakti		
		Praktik Mengajar Terbimbing di Kelas	Praktik pengajaran terbimbing di kelas VIII B berlangsung pada pukul 07.10-08.30 WIB. Materi yang diajarkan masih melanjutkan tentang Fotosintesis. Pembelajaran dihadiri oleh 30 siswa. Kegiatan pembelajaran berupa praktikum yang berjudul menguji adanya hasil		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			fotosintesis. Selama pembelajaran semua siswa aktif. Siswa masih harus dituntun untuk memahami materi. Pada pembelajaran ini siswa dituntut untuk aktif dalam setiap kegiatan sehingga praktikum yang dilakukan akan berhasil		
			Praktik pengajaran terbimbing di kelas VII A berlangsung pada pukul 09.10-10.50 WIB. Pembelajaran kali ini berisi ulangan harian tentang materi suhu dan pengukurannya	Ada beberapa siswa yang berdiskusi tentang jawaban	Mengingatkan siswa untuk mengerjakan soal ulangan sendiri
			Praktik pengajaran terbimbing di kelas VIII A berlangsung pada pukul 11.30-12.10 WIB. Pembelajaran kali ini berisi ulangan harian tentang materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan beserta fotosintesis		
		Kerja Bakti	Kerja bakti dilakukan pada pukul 13.00-14.00, semua siswa membersihkan kelas dan lingkungan kelas masing-masing. Mahasiswa PPL mengawasi dan ikut membantu bersih-bersih. Kegiatan ini dilakukan untuk persiapan akreditasi sekolah		
		Penilaian dan Evaluasi	Kegiatan ini dilakukan pada pukul 19.00-21.00 WIB bertempat di Rumah. Kegiatan yang dilakukan adalah mengoreksi hasil ulangan kelas VII dan VIII, kemudian		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			menganalisis hasil ulangan harian dan membuat perencanaan remedial untuk siswa yang belum tuntas KKM		
18.	Rabu, 26 Agustus 2015	Apel pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi, dan koordinasi setiap guru untuk mengingatkan semua siswa untuk menjaga kebersihan serta pengecekan administrasi untuk akreditasi sekolah		
		Praktik mengajar di kelas	Praktik pengajaran terbimbing di kelas VIII A berlangsung pada pukul 09.10-10.50 WIB. Pembelajaran kali ini berisi materi gerak pada tumbuhan	Ada beberapa siswa yang ribut sendiri	Mengingatkan siswa untuk tenang dan tidak rebut sendiri
			Praktik pengajaran terbimbing di kelas VIII B berlangsung pada pukul 09.10-10.50 WIB. Pembelajaran kali ini berisi pembahasan praktikum fotosintesis dan presentasi hasil		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			praktikum		
19.	Kamis, 27 Agustus 2015	Apel pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi, dan koordinasi setiap guru untuk mengingatkan semua siswa menjaga kebersihan serta pengecekan administrasi untuk akreditasi sekolah		
		Praktik mengajar di kelas	Pembelajaran Di kelas IX E, berlangsung pada pukul 10.10-10.50 WIB. Saya diminta untuk menggantikan Ibu Hati yang sedang sibuk mengurus akreditasi sekolah. Pembelajaran ini berisi ulangan harian tentang system ekskresi manusia	ada beberapa yang terlihat malas	Mengingatkan siswa untuk mengerjakan karena waktunya terbatas
			Pembelajaran Di kelas IX C, berlangsung pada pukul 11.30-12.40 WIB. Saya diminta untuk menggantikan Ibu Nanik yang sedang sakit. Pembelajaran ini berisi	Ada kelompok yang tidak membawa bahan yang diperlukan	Meminta siswa untuk meminjem bahan seperti dudukan lapu kepada kelas lain yang sudah praktikum





Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			praktikum merangkai rangkaian listrik seri dan mengukur arusnya menggunakan basic meter		
20.	Jumat 28 Agustus 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi, dan membahas tentang acara lepas sambut kepala sekolah yang dilaksanakan di SMP N 1 Salaman		
		Bimbingan dan monitoring DPL PPL	Kegiatan ini berlangsung pada pukul 07.30-08.30 berisi tentang pengecekan matriks, catatan mingguan dan konsultasi mengenai laporan akhir serta teknis penilaian		
21.	Sabtu, 29 Agustus 2016	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			berisi berdoa, absensi		
		Konsultasi dengan guru pembimbing	Kegiatan ini dilaksanakan di ruang guru. Hal yang didapatkan adalah revisi soal ulangan harian untuk kelas 8, tentang struktur dan fungsi tubuh tumbuhan serta fotosintesis		
		Mengumpulkan materi	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 15.00-16.00 WIB, bertempat di rumah. Hal yang didapatkan adalah menyiapkan materi tentang zat dan wujudnya		
		Membuat RPP	Kegiatan ii dilaksanakan pada pukul 19.00-21.00, bertempat di rumah. Hal yang didapatkan adalah RPP untuk materi zat dan wujudnya kelas VII		

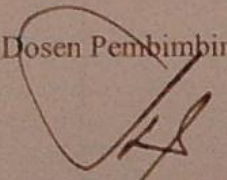
Mengetahui,

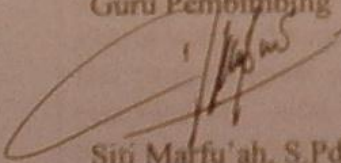
Magelang, 29 Agustus 2015

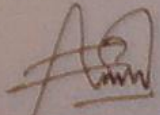
Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

  
Eko Widodo, M. Pd.  
NIP 19591212 198702 1 001

  
Siti Marfu'ah, S.Pd  
NIP 19691015 200801 2 010

  
Atha Yessy Saputri  
NIM 12312241006





Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

### Minggu ke 4

22.	Senin, 31 Agustus 2015	Upacara Bendera	Kegiatan upacara bendera di laksanakan pada pukul 07.00-07.50 WIB bertempat di lapangan depan SMP N 1 Kota Mungkid, diikuti oleh seluruh guru dan kariawan, siswa-siswi dan mahasiswa PPL, serta Ibu Kepala Sekolah yang baru. Dalam kesempatan ini upacara bendera digunakan untuk pengenalan Ibu Kepala Sekolah yang baru kepada warga sekolah SMP N 1 Kota Mungkid Yang menjadi petugas upacara adalah kelas 9 B. Upaca berlangsung lancar.		
		Praktik mengajar di kelas	Praktik pengajaran terbimbing di kelas VII A berlangsung pada pukul 09.10-11.30 WIB. Materi yang diajarkan tentang Zat dan Wujudnya. Pembelajaran dihadiri oleh 30 siswa. Hal yang didaptak yaitu siswa dapat menjelaskan sifat-sifat zat dan perubahan wujud zat serta contohnya dalam kehidupan sehari-hari		
			Praktik pengajaran terbimbing di kelas VIII A berlangsung pada pukul		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			12.40-14.00 WIB. Materi yang diajarkan tentang Struktur dan Fungsi Tubuh Tumbuhan. Pembelajaran dihadiri oleh 30 siswa. Kegiatan pembelajaran berupa mengulas materi tentang daun, bunga, buah.		
		Mengumpulkan materi	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 15.00-16.00 WIB, bertempat di rumah. Hal yang didapatkan adalah menyiapkan materi tentang Gaya dan Hukum Newton		
		Membuat RPP	Kegiatan ii dilaksanakan pada pukul 19.00-21.00, bertempat di rumah. Hal yang didapatkan adalah RPP untuk materi Gaya dan Hukum Newton kelas VIII		
23.	Selasa, 1 September 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi		
		Mengajar terbimbing di Kelas	Praktik pengajaran terbimbing di kelas VIII B berlangsung pada pukul		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			07.10-08.30 WIB. Kegiatan pembelajaran ini berupa ulangan harian materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan serta fotosintesis. Setelah itu dilanjutkan pembahasan soal ulangan harian tersebut. Hal yang didapatkan yaitu penilaian dan evaluasi pembelajaran yang telah dilakukan		
			Praktik pengajaran terbimbing di kelas VII A berlangsung pada pukul 09.10-10.50 WIB. Pembelajaran ini melanjutkan materi Zat dan Wujudnya. hal yang didapatkan adalah siswa dapat menjelaskan kohesi dan adhesi pada zat cair, menjelaskan kapilaritas dan tegangan permukaan serta contohnya dalam kehidupan sehari-hari		
			Praktik pengajaran terbimbing di kelas VIII A berlangsung pada pukul 11.30-12.10 WIB. Pembelajaran kali tentang struktur dan fungsi tubuh tumbuhan. Hal yang didapatkan adalah siswa dapat menjelaskan bagian-bagian biji dan fungsinya		
		Konsultasi dengan guru	Kegiatan ini dilaksanakan di ruang		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

		pembimbing	kelas. Hal yang didapatkan adalah tentang penentuan program remedial		
24.	Rabu, 2 September 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi		
		Praktik Mengajar Terbimbing di Kelas	Praktik pengajaran terbimbing di kelas VIII A berlangsung pada pukul 09.10-10.50 WIB. Pembelajaran kali ini berisi materi Gaya dan Hukum Newton. Hal yang didapatkan yaitu siswa dapat menjelaskan pengertian gaya, siswa dapat menyebutkan macam-macam gaya dan contohnya, dan siswa dapat mengukur besar gaya menggunakan neraca pegas (praktikum)		
			Praktik pengajaran terbimbing di kelas VIII B berlangsung pada pukul 11.30-14.00 WIB. Pembelajaran kali ini berisi materi Gaya dan Hukum Newton. Hal yang didapatkan yaitu		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			siswa dapat menjelaskan pengertian gaya, siswa dapat menyebutkan macam-macam gaya dan contohnya, dan siswa dapat mengukur besar gaya menggunakan neraca pegas (praktikum)		
		Acara Lepas Sambut Kepala Sekolah	Acara ini dilaksanakan pada pukul 14.00-16.00 WIB, bertempat di Ruang Multimedia SMP N 1 Kota Mungkid. Acara ini berisi makan bersama, kesan-pesan, dan pemberian kenang-kenangan kepada bapak kepala sekolah yang lama		
25.	Kamis, 3 September 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi		
		Bimbingan dan monitoring DPL PPL	Kegiatan ini berlangsung pada pukul 07.30-08.30 berisi tentang pengecekan matriks, catatan mingguan dan konsultasi mengenai laporan akhir serta teknis penilaian. Hal yang didapatkan yaitu		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			mahasiswa PPL mengetahui format matriks, catatan harian yang benar, dan hari penarikan PPL		
26.	Jumat, 4 September 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi		
		Jalan Sehat	Kegiatan ini berlangsung pada pukul 08.00-10.00 WIB. Jalan sehat ini dilaksanakan untuk menjaga kesehatan semua warga sekolah mulai dari guru, karyawan, siswa dan mahasiswa PPL		
		Persiapan/Membuat Media	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 10.00-11.00 WIB, bertempat di Laboratorium IPA. Kegiatan ini dilakukan untuk mengecek kondisi LCD, dan bahan yang di butuhkan dalam pembelajaran. Hal yang didapatkan yaitu LCD dalam kondisi baik, bahan yang diperlukan sudah tersedia		
		Membuat Soal Remidi	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 13.00-15.00 WIB bertempat di		





Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

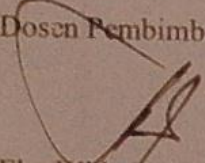
# F02

Untuk Mahasiswa

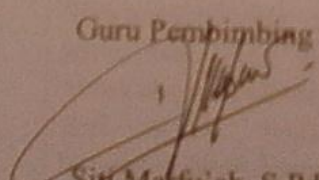
			rumah. Hal yang didapatkan adalah soal remedial untuk kelas VII yaitu materi suhu dan pengukurannya		
27.	Sabtu, 5 September 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi		
		Persiapan/Membuat Media	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 15.00-16.00 WIB, bertempat di rumah. Hal yang didapatkan adalah video pembelajaran tentang hukum newton		

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

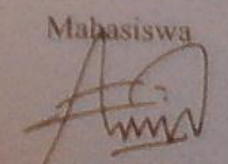
  
Eko Widodo, M. Pd.  
NIP 19591212 198702 1 001

Guru Pembimbing

  
Siti Marfu'ah, S.Pd  
NIP 19691015 200801 2 010

Magelang, 29 Agustus 2015

Mahasiswa

  
Atha Yessy Saputri  
NIM 12312241006



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

### Minggu 5

28.	Senin, 7 September 2015	Upacara Bendera	Kegiatan upacara bendera di laksanakan pada pukul 07.00-07.50 WIB bertempat di lapangan depan SMP N 1 Kota Mungkid, diikuti oleh seluruh guru dan kariawan, siswa-siswi dan mahasiswa PPL. Yang menjadi petugas upacara adalah kelas 9 A. Upacara berlangsung lancar.		
		Persiapan Media Pembelajaran	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 08.00-09.00 WIB, bertempat di Laboratorium. Hal yang didapatkan adalah menyiapkan media pembelajaran, alat dan bahan pembelajaran untuk praktikum massa jenis zat		
		Praktik Mengajar di Kelas	Praktik pengajaran terbimbing di kelas VII A berlangsung pada pukul 09.10-11.30 WIB. Materi yang diajarkan tentang zat dan wujudnya. Pembelajaran dihadiri oleh 30 siswa. Siswa melakukan praktikum massa jenis. Hal yang didapatkan adalah siswa dapat menentukan massa jenis dari benda padat yang tidak beraturan bentuknya	Ada beberapa siswa yang masih kesulitan dalam menggunakan neraca ohaus	Guru memberikan contoh bagaimana menimbang menggunakan neraca ohaus
			Praktik pengajaran terbimbing di		





Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			kelas VIII A berlangsung pada pukul 12.40-14.00 WIB. Materi yang diajarkan tentang Gaya dan hukum newton. Pembelajaran dihadiri oleh 30 siswa. Hal yang didapatkan adalah siswa dapat menjelaskan gaya gesek dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari, siswa dapat menjelaskan gaya berat		
29.	Selasa, 8 September 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi		
		Praktik Mengajar di Kelas	Praktik pengajaran terbimbing di kelas VIII B berlangsung pada pukul 07.10-08.30 WIB. Materi yang diajarkan masih melanjutkan tentang Gaya dan Hukum Newon. Halyang didapatkan adalah siswa dapat menjelaskan tentang gaya gesek dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari, menjelaskan gaya berat dan perhitungannya		
			Praktik pengajaran terbimbing di		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			kelas VII A berlangsung pada pukul 09.10-10.50 WIB. Pembelajaran kali ini berisi materi zat dan wujudnya. Hal yang didapatkan yaitu siswa dapat menentukan massa jenis dari zat cair, manfaat massa jenis		
			Praktik pengajaran terbimbing di kelas VIII A berlangsung pada pukul 11.30-12.10 WIB. Pembelajaran kali ini berisi materi gaya dan hukum newton. Hal yang didapatkan yaitu siswa dapat menjelaskan gaya gesek dan gaya berat		
30.	Rabu, 9 September 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi		
		Praktik Menajar Di Kelas	Praktik mengajar dilakukan pada kelas VIII A yang dihadiri oleh 30 siswa. Pembelajaran kali ini berlangsung pada pukul 10.10-11.30 WIB. Materi pembelajaran yaitu gaya dan hukum newton. Hal yang didapatkan siswa dapat menjelaskan		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

			hukum I newton, hukum II newton, hukum III newton dan contoh penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.		
			Praktik mengajar dilakukan pada kelas VIII B yang dihadiri oleh 30 siswa. Pembelajaran kali ini berlangsung pada pukul 11.30-14.00 WIB. Materi pembelajaran yaitu gaya dan hukum newton. Hal yang didapatkan siswa dapat menjelaskan hukum I newton, hukum II newton, hukum III newton dan contoh penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.		
31.	Kamis, 10 September 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi. Hal yang didapat adalah tentang bagaimana menjaga kebersihan yang dimulai dari aksi pungut sampah		
32.	Jumat, 11	Persiapan Senam	Kegiatan ini dilaksanakan pada		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

# F02

Untuk Mahasiswa

	September 2015		pukul 06.30-07.00 WIB. Hal yang didapatkan adalah menyeting panggung di lapangan sepak bola, memasang sound sistem untuk senam dan mengkondisikan anak-anak		
		Senam Sehat	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 07.30-08.30 WIB. Tujuan dari kegiatan ini yaitu untuk mengajarkan siswa hidup sehat, dan perpisahan mahasiswa PPL kepada anak-anak SMP N 1 KOTA MUNGKID.		
		Menyusun Laporan PPL	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 13.00-16.00 WIB, bertempat di rumah. Hal yang didapatkan adalah laporan bab 1 dan 2		
		Administrasi Sekolah	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 19.00-21.00 WIB, bertempat di Rumah. Hal yang didapatkan adalah program semester gasal kelas VII, Program tahunan kelas VII, kalender akademik		
33.	Sabtu, 12 September 2015	Apel Pagi	Kegiatan apel pagi dilaksanakan di halaman depan kantor guru SMPN 1 Kota Mungkid. Apel pagi diikuti sekitar 30 guru dan 8 mahasiswa		



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

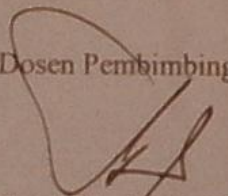
# F02

Untuk Mahasiswa

			PPL UNY yang dilaksanakan dari pukul 07.00-07.10. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kedisiplinan kerja. Apel pagi yang berisi berdoa, absensi. Hal yang didapatkan		
		Penarikan Mahasiswa PPL	Kegiatan ini dilaksanakan pada pukul 08.00-09.00 WIB. Kegiatan ini yaitu perpisahan dengan guru pembimbing, dan penarikan mahasiswa PPL oleh dosen pembimbing		

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

  
Eko Widodo, M. Pd.

NIP 19591212 198702 1 001

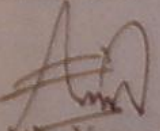
Guru Pembimbing

  
Siti Marfu'ah, S.Pd

NIP 19691015 200801 2 010

Magelang, 29 Agustus 2015

Mahasiswa

  
Athia Yessy Saputri

NIM 12312241006



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL

# F03

Untuk Mahasiswa

**NAMA SEKOLAH** : SMP NEGERI 1 KOTA MUNGKID  
**ALAMAT SEKOLAH** : Jl. Letnan Tukiyat, Kota Mungkid, Deyangan, Mertoyudan  
**GURU PEMBIMBING** : Siti Marfu'ah, S. Pd.  
**WAKTU PELAKSANAAN** : 10 Agustus – 12 September 2015

**NAMA MAHASISWA** : Atha Yessy Saputri  
**NIM** : 12312241006  
**FAKULTAS/ PRODI** : FMIPA/ Pendidikan IPA  
**DOSEN PEMBIMBING** : Eko Widodo, M. Pd.

No.	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif/ Kualitatif	Serapan Dana (dalam Rupiah)				
			Swadaya/Sekolah/ Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor/Lembaga lainnya	Jumlah
1	Pembuatan RPP	Menghasilkan 3 RPP kelas VIII semester satu Standar Kompetensi I Kompetensi dasar 2.1; 2.2 dan Standar Kompetensi V KD 5.1; 5.2. Menghasil 3 RPP kelas VII semester satu Standar Kompetensi I Kompetensi dasar 1.2; 1.3 dan Standar Kompetensi III Kompetensi dasar 3.1		Print : 35.000			35.000
2	Pembuatan Perangkat Pembelajaran	Prosem, Prota, Silabus, Kalender akademik, Jadwal pelajaran, Perhitungan minggu efektif		Print : 25.000			25.000
3	Pembuatan Catatan Mingguan dan Matrik	Catatan mingguan selama lima minggu melaksanakan PPL di SMPN 1 Kota Mungkid dan matrik pelaksanaan PPL.		Print : 45.000			45.000
4	Praktek Mengajar di Kelas	Melakukan praktek mengajar di kelas sebanyak 26 kali mengajar. Mencangkup pengajaran kelas VII, VIII	26 x 25.000				650.000





Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL

# F03

Untuk Mahasiswa

5	Pembuatan Media Pembelajaran	LKS (Lembar Kegiatan Siswa)		Print : 25.000			25.000
6	Pamitan Haji Karyawan SMP N 1 Kota Mungkid	Diikuti oleh empat mahasiswa PPL UNY dan seluruh guru dan karyawan SMP N 1 Kota Mungkid. Acara yang berlangsung yaitu sambutan dari kepala sekolah SMP N 1 Kota Mungkid yang menyatakan doa restu untuk keberangkatan haji. Serta tanggapan dari tuan rumah mengenai sambutan yang telah disampaikan sebelumnya. Acara yang terakhir yaitu makan-makan.	Snack : 10.000 Minum : 5.000 Makan : 15.000				30.000
7	Makan dan Minum Jatah dari Sekolah	Makan seminggu satu kali dan minum berupa teh manis setiap harinya selama 30 hari.	Makan : @10.000 x 5 Minum : @ 1.500 x 30				95.000
8	Lepas Sambut Kepala Sekolah SMP N 1 Kota Mungkid dengan Kepala Sekolah SMP N 2 Salaman	Acara dihadiri oleh seluruh guru, karyawan, siswa yang bertugas, dan tujuh mahasiswa PPL UNY dari SMP N 1 Kota Mungkid. Dan seluruh guru dan karyawan dari SMP N 2 Salaman. Acara lepas sambut ini merupakan acara perpisahan dengan kepala sekolah lama yaitu Bapak Moh. Rohayat	Snack : 10.000 Makan : 20.000 Lain-lain : 20.000				50.000



Universitas Negeri  
Yogyakarta

## LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL

# F03

Untuk Mahasiswa

		<p>dan penyambutan kepala sekolah baru yaitu Ibu Winarti. Acara diawali dengan menikmati hidangan terlebih dahulu di ruang BK. Kemudian hadirin diminta menuju ruang multimedia yang merupakan tempat berlangsungnya acara. Acara pertama sambutan-sambutan dari dua kepala sekolah, acara inti yang merupakan penyambutan ibu Winarti sebagai kepala sekolah baru, dan pamitan dari Bapak Moh. Rohayat. Acara selanjutnya ialah hiburan yang dibawakan oleh <i>vocal group</i> SMP N 1 Kota Mungkid yang membawakan lagu Rujak Uleg dan Mentok-mentok. Acara terakhir ialah intermezzo dengan para siswa <i>vocal group</i> serta perpisahan secara resmi dengan Bapak Moh. Rohayat yang disampaikan oleh perwakilan dari SMP N 1 Kota Mungkid lewat kenang-kenangan yang diberikan. Acara berjalan dengan lancar dan sukses.</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--





Universitas Negeri  
Yogyakarta

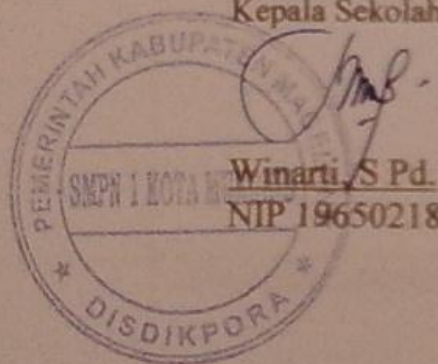
## LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL

# F03

Untuk Mahasiswa

9	Pembuatan Laporan PPL	Menghasilkan tiga jilid laporan PPL.		Print dan jilid : 120.000			120.000
TOTAL			825.000	250.000			1.075.000

Kepala Sekolah



Winarti, S Pd.

NIP 19650218 198803 2 006

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Eko Widodo, M. Pd.

NIP 19591212 198702 1 001

Magelang, 12 September 2015

Ketua PPL

Luky Ari W

NIM 12601244124





# KARTU BIMBINGAN PPL

PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL

LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY

TAHUN 2015-2016

F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah / Lembaga : SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
Alamat Sekolah : Jl. Letnan Tukiyat  
Nama DPL PPL : Eko Widado M.pd  
Prodi / Fakultas DPL PPL : Pendidikan IPA / MIPA  
Jumlah Mahasiswa PPL : 2 orang (Mahasiswa)

Fax./ Telp. Sekolah : 0293-788295

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL
1.	28-8-2015	1	Monitoring		
2.	3-9-2015	1	Monitoring		
3.	12-9-2015	1	Penarikan & monitoring		

#### PERHATIAN :

- Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mhs PPL (1 kartu untuk 1 prodi).
- Kartu bimbingan PPL ini harap diisi materi bimbingan dan dimintakan tanda tangan dari DPL PPL setiap kali bimbingan di lokasi.
- Kartu bimbingan PPL ini segera dikembalikan ke DPL PPL.



Mengetahui,  
Kepala Sekolah / Lembaga

Magelang, 12 September 2015

Mhs PPL Prodi .....

# **PERANGKAT PEMBELAJARAN**

## **SILABUS PEMBELAJARAN**

Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Satuan Pendidikan	: SMP/MTs.
Kelas/Semester	: VII/1
Nama Guru	: Atha Yessy Saputri
NIM	: 12312241006
Sekolah	: SMP Negeri 1 Kota Mungkid

**KURIKULUM TINGKAT SATUAN PENDIDIKAN (KTSP)**

## SILABUS PEMBELAJARAN

**Sekolah : SMP Negeri 1 Kota Mungkid**

**Kelas / Semester : VII / 1**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Standar Kompetensi : 1. Memahami prosedur ilmiah untuk mempelajari benda-benda alam dengan menggunakan peralatan**

[illegible]

Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								
1.2. Mendeskripsikan pengertian suhu dan pengukurannya	Suhu dan pengukuran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencari informasi caramenggunakan termometer</li> <li>- Melakukan eksperimen cara membuat termometer sederhana berdasarkan sifat perubahan volum</li> <li>- Melakukan percobaan untuk membandingkan termometer Celsius dengan termometer yang lain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan termometer untuk mengukur suhu zat</li> <li>- Membuat termometer sederhana, berskala berdasarkan sifat perubahan volume</li> <li>- Membandingkan skala termometer Celcius dengan termometer yang lain</li> </ul>	Tes tertulis  Tes unjuk kerja  Tes tertulis	Isian  Uji petik kerja produk  PG	Untuk mengukur suhu zat adalah ....  Buatlah termometer dengan menggunakan termometer tak berskala, air dan es!  Termometer C menunjuk angka 45 <sup>0</sup> , ttermometer Fahrenheit menunjuk angka .... a. 25                      c. 81 b. 57                      d. 113	4x40'	Buku siswa, LKS, termometer
❖ <b>Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								
1.3 Melakukan pengukuran dasar secara teliti dengan menggunakan alat ukur yang sesuai dan sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari	Pengukuran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan eksperimen dengan satuan baku dan tak baku</li> <li>• Mengaplikasikan keselamatan kerja dalam pengukuran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengukur dengan satuan baku dan tak baku secara baik dan benar</li> <li>- Memperhatikan dan menerapkan keselamatan kerja dalam pengukuran</li> </ul>	Tes unjuk kerja Tes unjuk kerja	Uji petik kerja Uji petik kerja prosedur dan produk	Ukurlah Panjang dan lebar meja yang kamu gunakan  Pilihlah alat yang sesuai untuk mengukur meja yang	2 x 40'	Buku siswa, LKS, Alat-alat ukur

						ada di hadapanmu		
<p>❖ <b>Karakter siswa yang diharapkan :</b>          Disiplin ( <i>Discipline</i> )          Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> )          Tekun ( <i>diligence</i> )          Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> )          Ketelitian ( <i>carefulness</i> )</p>								

# SILABUS PEMBELAJARAN

**Sekolah : SMP Negeri 1 Kota Mungkid**  
**Kelas / Semester : VII / 1**  
**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**  
**Standar Kompetensi : 2. Memahami kalsifikasi zat**

[illegible]

Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								
2.2 Melakukan percobaan sederhana dengan bahan-bahan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari	Sifat asam, basa pada bahan makanan	- Mengidentifikasi sifat asam dan basa pada bahan makanan	- Melakukan percobaan untuk mengetahui sifat asam, basa di laboratorium dan alam misalnya dengan menggunakan kembang sepatu	Tes unjuk kerja	Uji petik kerja prosedur	Lakukan uji asam, basa pada bahan makanan dengan menggunakan bunga kembang sepatu	2 x 40'	Buku siswa, LKS, alam sekitar
❖ <b>Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								
2.3 Menjelaskan nama unsur dan rumus kimia sederhana	Unsur kimia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi lambang unsur dan menuliskannya</li> <li>- Mencari informasi nama senyawa menuliskan rumus kimianya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan aturan penulisan lambang unsur</li> <li>- Menuliskan nama dan lambang unsur</li> <li>- Menuliskan nama dan rumus kimia sederhana</li> <li>- Menentukan nama senyawa dan rumus kimia sederhana</li> </ul>	Tes tulis	PG	Lambang K merupakan nama unsur .... a. Kalium    c. Karbon b. Kalor     d. Kalsium	3 x 40'	Buku siswa, dan referensi
				Tes tulis	Tes isian	Tuliskan satu nama dan lambang sebuah unsur!		
				Tes tulis	Tes uraian	Tuliskan satu nama dan rumus kimianya!		
				Tes tulis	PG	Rumus kimia asam sulfat adalah .... a. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> c. H <sub>4</sub> SO <sub>2</sub> b. HS <sub>2</sub> O <sub>4</sub> d. H <sub>4</sub> S <sub>2</sub> O		
❖ <b>Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> )								



Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								
2.4 membanding-kan sifat unsur, senyawa, dan campuran	Unsur, senyawa dan campuran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi sifat unsur, senyawa dan campuran</li> <li>- Mengklasifikasikan materi secara sederhana</li> <li>- Mengidentifikasi campuran homogen dan campuran heterogen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membandingkan sifat unsur, senyawa dan campuran berdasarkan pengamatan</li> <li>- Membuat bagan klasifikasi materi secara sederhana</li> <li>- Mengelompokkan zat-zat kedalam campuran homogen dan heterogen dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	Tes unjuk kerja   Tes tulis   Tes unjuk kerja	Tes identifikasi   Tes uraian   Tes identifikasi	Tentukan zat yang bersifat unsur, senyawa, dan campuran dari bahan yang disediakan!  Buatlah bagan materi secara sederhana  Disediakan macam-macam zat, kelompokkan zat-zat tersebut ke dalam campuran homogen dan campuran heterogen	3 x 40'	Buku siswa, contoh zat
<b>❖ Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								

# SILABUS PEMBELAJARAN

**Sekolah : SMP Negeri 1 Kota Mungkid**  
**Kelas / Semester : VII / 1**  
**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**  
**Standar Kompetensi : 3. Memahami wujud zat dan perubahannya**

[illegible]

Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								
3.3 Melakukan percobaan yang berkaitan dengan pemuaian dalam kehidupan sehari-hari	Pemuaian zat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengamati proses pemuaian zat padat, cair dan gas</li> <li>- Melakukan percobaan pemuaian zat padat dan zat cair</li> <li>- Menganalisis muai volum berbagai jenis zat cair</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyelidiki proses pemuaian pada zat padat, cair dan gas</li> <li>- Merencanakan percobaan sederhana untuk menunjukkan pemuaian zat cair dan zat padat</li> <li>- Menunjukkan prinsip pemuaian dalam teknologi misalnya Bimetal</li> </ul>	Observasi  Tes Unjuk kerja  Tes tertulis	Lembar observasi  Uji petik kerja prosedur dan produk  Uraian	Menggunakan alat Muschenbroek untuk mengamati pemuaian zat.  Buatlah rancangan percobaan tentang pemuaian zat!  Jelaskan cara kerja setrika listrik otomatis....	4x40'	Buku siswa, LKS dan alat-alat praktikum
<b>❖ Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								
3.4 Mendeskripsikan peran kalor dalam mengubah wujud zat dan suhu suatu benda serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	Kalor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan percobaan kalor</li> <li>- Mencari informasi tentang faktor-faktor yang dapat mempercepat penguapan</li> <li>- Mencari informasi tentang peristiwa mendidih dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyelidiki pengaruh kalor terhadap perubahan suhu benda, perubahan wujud zat</li> <li>- Menyelidiki faktor-faktor yang dapat mempercepat penguapan</li> </ul>	Tes observasi  Tes tertulis  Observasi	Lembar observasi  Isian  Lembar observasi	Pengamatan perubahan suhu dan perubahan wujud zat.  Salah satu cara mempercepat penguapan yaitu dengan .....  Pengamatan kenaikan suhu, diperlukan kalor	6x40'	Buku siswa, LKS, alat-alat praktikum

		melebur - Mendiskusikan hubungan antara Energi, massa, kalor jenis dan suhu	- Menyelidiki banyaknya kalor yang diperlukan untuk menaikkan suhu zat - Menyelidiki kalor yang dibutuhkan pada saat mendidih dan melebur - Menerapkan hubungan $Q = m.C. \Delta t$ $Q = m.U$ dan $Q = m.L$ untuk menyelesaikan masalah sederhana	Observasi  Tes tertulis	Lembar observasi  Uraian	Pengamatan pada saat mendidih dan melebur diperlukan kalor!  Hitung kalor yang diperlukan bila massa zat, kalor jenis dan kenaikan suhu diketahui		
❖ <b>Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								

SILABUS PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
Kelas / Semester : VII / 1  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
Standar Kompetensi : 4. Memahami berbagai sifat dalam perubahan fisika dan kimia

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
4.1 Membanding-kan sifat fisika dan sifat kimia zat	Sifat fisika dan sifat kimia	- Melakukan percobaan tentang perubahan fisika dan perubahan kimia  - Mengidentifikasi peristiwa perubahan fisika dan perubahan kimia dalam kehidupan sehari-hari	- Membandingkan hasil pengamatan perubahan fisika dan perubahan kimia  - Mengklasifikasi perubahan fisika dan perubahan kimia dalam kehidupan sehari-hari dan mengkomunikasikannya	Tes unjuk kerja	Tes identifikasi	Buatlah data dari hasil pengamatanmu tentang benda-benda yang mengalami perubahan fisika dan kimia	2x40'	Buku siswa, LKS, alat dan bahan praktikum
				Tes tertulis	PG	Perubahan fisika terjadi pada peristiwa .... a. air menjadi es b. kertas dibakar c. nasi menjadi bubur d. besi berkarat		
❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								
4.2 Melakukan pemisahan	Pemisahan	- Mencari informasi	- Menjelaskan dasar	Tes tertulis	Isian	Disediakan bahan-	2x40'	Buku

[illegible]

						dan perubahan fisika!		
4.4 Mengidentifikasi terjadinya reaksi kimia melalui percobaan sederhana	Reaksi kimia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan latihan tentang reaksi kimia</li> <li>- Mendiskusikan hasil kesimpulan tentang reaksi kimia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mereaksi dua zat untuk menunjukkan perubahan warna dan atau suhu</li> <li>- Menyimpulkan ciri-ciri terjadinya reaksi kimia berdasarkan perubahan warna dan atau suhu</li> </ul>	Tes tertulis	Isian	Bila Asam sulfat dicampur dengan Natrium Hidroksida akan berubah warna menjadi ....	2x40'	Buku siswa
				Tes tertulis	Uaian	Buatlah kesimpulan tentang reaksi kimia berdasarkan perubahan warna!		

❖ Karakter siswa yang diharapkan :

Disiplin ( *Discipline* )

Rasa hormat dan perhatian ( *respect* )

Tekun ( *diligence* )

Tanggung jawab ( *responsibility* )

Ketelitian ( *carefulness* )

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

( Siti Marfu'ah, S.Pd )  
NIP 19691015 200801 2 010

Magelang, 12 Agustus 2015  
Mahasiswa PPL

( Atha Yessy Saputri )  
NIM 12312241006

# **PERANGKAT PEMBELAJARAN**

## **SILABUS PEMBELAJARAN**

Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Satuan Pendidikan	: SMP/MTs.
Kelas/Semester	: VIII/1
Nama Guru	: Atha Yessy Saputri
NIM	: 12312241006
Sekolah	: SMP Negeri 1 Kota Mungkid

**KURIKULUM TINGKAT SATUAN PENDIDIKAN (KTSP)**



SILABUS PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
Kelas : VIII  
Mata Pelajaran : IPA  
Semester : 1 (satu)  
Standar Kompetensi : 1. Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
1.1 Menganalisis pentingnya pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup	Pertumbuhan dan Perkembangan	o Melakukan Studi pustaka untuk mendapatkan informasi tentang konsep pertumbuhan dan perkembangan	♦ Menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup	Tes tulis	Tes Uraian	Tuliskan 4 faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup!	4 x 40'	Buku siswa, carta metamorfosis dan metagenesis, video pertumbuhan dan perkembangan
		o Mencari informasi melalui nara sumber (ahli tumbuhan, ahli peternakan, petani, peternak) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup	♦ Menyimpulkan perbedaan pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup	Tes tulis	Tes uraian	Deskripsikan perbedaan pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup !		
		o Mengamati melalui gambar/video proses metamorfosis dan perkembangan embrio pada ikan.	♦ Membandingkan metamorfosis dan perkembangan embrio ikan menjadi ikan dewasa	Tes tulis	Isian	Perubahan bentuk tubuh dari berudu hingga menjadi katak dewasa disebut ....		
			♦ Membuat laporan hasil percobaan pertumbuhan pada macam-macam	Tes Unjuk Kerja	Uji Petik Kerja Produk	Deskripsikan pertumbuhan pada kacang hijau berdasarkan titik		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan percobaan n pertumbuhan pada macam-macam tumbuhan berdasarkan titik tumbuhnya</li> </ul>	tumbuhan berdasarkan titik tumbuhnya			tumbuhnya!		
❖ <b>Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								
1.2 Mendeskripsikan tahapan perkembangan manusia	Perkembangan manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melihat gambar dan/atau tayangan perkembangan manusia</li> <li>Mengkaji pustaka tentang karakteristik setiap tahapan perkembangan manusia</li> <li>Mencari informasi melalui nara sumber/ahli medis/Posyandu tentang perkembangan balita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendeskripsikan tahapan perkembangan manusia mulai dari bayi, anak-anak, remaja, dan dewasa</li> <li>Menjelaskan perbedaan karakteristik setiap tahapan perkembangan manusia</li> </ul>	Tes tulis  Tes tulis	Tes isian  Uraian	Seorang manusia yang memiliki ciri baru mulai pandai berjalan ,diprediksikan berumur . . .  Kemukakan dua ciri fisik pada setiap tahap perkembangan manusia mulai dari bayi, anak-anak, remaja, sampai dewasa !	4 x 40'	Buku siswa, carta, video perkembangan manusia
❖ <b>Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								
1.3 Mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya	Sistem Gerak pada manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi macam organ penyusun sistem gerak pada manusia</li> <li>Studi pustaka tentang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membandingkan macam organ penyusun sistem gerak pada manusia</li> <li>Membedakan fungsi tulang rawan, tulang</li> </ul>	Tes tulis  Tes tulis	Tes PG  Tes isian	Zat yang membedakan antara tulang rawan dan tulang keras adalah ....	4 x 40'	Buku siswa, video sistem gerak, carta

dengan kesehatan		anatomi dan fungsi tulang, otot, dan sendi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studi pustaka dan/ atau melihat tayangan video tentang kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan tulang dan otot</li> </ul>	keras, otot, dan sendi sebagai penyusun rangka tubuh <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi macam sendi dan fungsinya</li> <li>• Mendata contoh kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan tulang dan otot yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya</li> </ul>	Tes unjuk kerja  Penugasan	Tes identifikasi  Tugas rumah	Berdasarkan 4 gambar persendian berikut ini sebutkan 3 gambar yang termasuk sendi gerak !  Buatlah klipping tentang kelainan dan penyakit yang berhubungan dengan tulang dan otot yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari		sistem gerak
<b>❖ Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								
1.4 Mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan dan hubungannya dengan kesehatan	Sistem Pencernaan pada manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi macam organ penyusun sistem pencernaan pada manusia</li> <li>• Studi pustaka tentang jenis makanan berdasarkan kandungan zat yang ada di dalamnya</li> <li>• Melakukan percobaan tentang kandungan zat yang ada di dalamnya (Uji makanan)</li> <li>• Studi kepustakaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membedakan antara saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan sebagai penyusun sistem pencernaan pada manusia</li> <li>• Mendeskripsikan jenis makanan berdasar kandungan zat yang ada di dalamnya</li> <li>• Membandingkan pencernaan mekanik dan</li> </ul>	Tes tulis  Tes tulis  Tes tulis	Tes PG  Tes uraian  Tes isian	Bahan makanan yang mengandung lemak diubah menjadi asam lemak dan gliserol oleh .... a. lambung c. hati b. pankreas d. usus  Sebutkan 3 contoh jenis makanan yang kandungan zatnya	4 x 40'	Buku siswa, video sistem pencernaan , alat praktikum uji makanan

		<p>untuk merumuskan pengertian pencernaan mekanik dan kimia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studi pustaka dan/ atau melihat tayangan video tentang kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan sistem pencernaan</li> </ul>	<p>kimiawi,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyebutkan contoh kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya</li> </ul>	Tes tulis	Tes lisan	<p>berupa karbohidra!</p> <p>Hal yang membedakan pencernaan mekanik dan kimia adalah ....</p> <p>Berikan dua contoh kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan!</p> <p>Bagaimana cara mengatasi diare karena infeksi kuman!</p>		
<p>❖ <b>Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> )  Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> )  Tekun ( <i>diligence</i> )  Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> )  Ketelitian ( <i>carefulness</i> )</p>								
1.5 Mendeskripsikan sistem pernapasan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.	Sistem Pernapasan pada manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi macam organ penyusun sistem pernapasan pada manusia</li> <li>• Melihat gambar dan/ atau video tentang proses ekspirasi dan inspirasi pada proses pernapasan</li> <li>• Studi pustaka dan/ atau melihat tayangan video tentang kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan sistem pernapasan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membandingkan macam organ penyusun sistem pernapasan pada manusia</li> <li>• Membandingkan proses inspirasi dan ekspirasi pada proses pernapasan</li> <li>• Mendata contoh kelainan dan penyakit pada sistem pernapasan yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya</li> </ul>	<p>Tes tulis</p> <p>Tes tulis</p> <p>Penugasan</p>	<p>Tes PG</p> <p>Tes uraian</p> <p>Tugas rumah</p>	<p>Pertukaran udara secara difusi dilakukan pada ....</p> <p>a. alveulus b. Bronkus c. tracea d. polmo</p> <p>Buatlah tabel perbedaan proses inspirasi dengan ekspirasi</p> <p>Buatlah daftar nama</p>	4 x 40'	Buku siswa, video sistem pernapasan, carta sistem pernapasan

			mengatasinya			kelainan dan daftar nama penyakit yang berhubungan dengan sistem pernapasan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari		
❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								
1.6 Mendeskripsikan sistem peredaran darah pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan	Sistem peredaran darah pada manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi macam organ penyusun sistem peredaran darah pada manusia</li> <li>• Studi pustaka fungsi jantung, pembuluh darah, dan darah</li> <li>• Melihat carta dan/atau tayangan tentang peredaran darah manusia</li> <li>• Studi pustaka dan/ atau melihat tayangan video tentang kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan sistem peredaran darah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membandingkan macam organ penyusun sistem peredaran darah pada manusia</li> <li>• Menjelaskan fungsi jantung, fungsi pembuluh darah dan darah dalam sistem peredaran darah</li> <li>• Mendata contoh penyakit yang berhubungan dengan sistem peredaran darah yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	Tes tulis	Tes PG	<p>Fungsi darah putih ....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. mengangkut oksigen</li> <li>b. mengangkut sari makanan</li> <li>c. membunuh kuman</li> <li>d. membawa karbondioksida</li> </ol> <p>Deskripsikan susunan darah manusia !</p>	4 x 40'	Buku siswa, video sistem peredaran darah dan carta sistem peredaran darah
❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin ( <i>Discipline</i> )								

Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )
---

SILABUS PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
Kelas : VIII  
Mata Pelajaran : IPA  
Semester : 1 (satu)  
Standar Kompetensi : 2. Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
2.1 Mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan	Struktur dan fungsi jaringan tumbuhan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati struktur jaringan pada tumbuhan dengan menggunakan mikroskop</li> <li>Mengidentifikasi letak epidermis, kortek dan stele dengan menggunakan carta struktur tubuh tumbuhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan struktur dan fungsi jaringan di akar, batang dan daun</li> <li>Menunjukkan letak epidermis, korteks, dan stele pada tumbuhan</li> <li>Menjelaskan fungsi jaringan tertentu yang dijumpai pada tubuh tumbuhan</li> </ul>	<p>Tes tulis</p> <p>Tes Unjuk kerja</p> <p>Tes tulis</p>	<p>Tes PG</p> <p>Tes identifikasi</p> <p>Tes uraian</p>	<p>Yang berfungsi mengangkut hasil fotositesis adalah ....</p> <p>a. Xilem</p> <p>c. Stomata</p> <p>b. Floem</p> <p>d.Lenti sel</p> <p>Berdasarkan carta struktur akar berikut ini, tunjukkanlah letak kortek dan letak epidermis</p> <p>Deskripsikan fungsi jaringan meristem pada bagian ujung</p>	4 x 40'	Buku siswa, mikroskop, preparat jadi, dan carta struktur tubuh tumbuhan

[illegible]





❖ <b>Karakter siswa yang diharapkan :</b>	Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )
---	---

SILABUS PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
Kelas : VIII  
Mata Pelajaran : IPA  
Semester : 1 (SATU)  
Standar Kompetensi : 5. Memahami peranan usaha, gaya, dan energi dalam kehidupan sehari-hari

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
5.1 Mengidentifikasi jenis-jenis gaya, penjumlahan gaya dan pengaruhnya pada suatu benda yang dikenai gaya	Gaya	<ul style="list-style-type: none"><li>Memetakan gaya-gaya yang ada pada suatu benda</li><li>Menentukan jenis-jenis gaya yang bekerja pada suatu benda</li><li>Menghitung resultan gaya segaris yang searah</li><li>Menghitung resultan gaya segaris yang berlawanan arah</li><li>Melakukan percobaan gaya gesek pada permukaan yang kasar dan licin</li><li>Merumuskan adanya gaya gesek yang menguntungkan dan merugikan dalam</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Melukiskan penjumlahan gaya dan selisih gaya-gaya segaris baik yang searah maupun berlawanan.</li><li>Membedakan besar gaya gesekan pada berbagai permukaan yang berbeda kekasarannya yaitu pada permukaan benda yang licin, agak kasar, dan kasar</li><li>Menunjukkan beberapa contoh adanya gaya gesekan yang menguntungkan dan gaya gesekan yang merugikan</li><li>Membandingkan berat dan massa suatu benda</li></ul>	Tes tulis  Tes unjuk kerja  Tes tulis  Tes tulis	Tes uraian  Uji petik kerja produk  Tes isian  Tes uraian	Bila A memiliki gaya 10 N dan B 20 N yang arahnya sama, Hitung resultan gayanya ?  Lakukan percobaan tentang gaya gesek pada permukaan licin dan permukaan kasar lalu bandingkan hasil dari kedua percobaan tsb.  Sebutkan contoh gaya gesek yang menguntungkan dan yang merugikan dalam kehidupan sehari-hari.  Apakah perbedaan berat dan massa suatu	4 x 40'	Buku siswa, neraca lengan dan neraca pegas, LKS

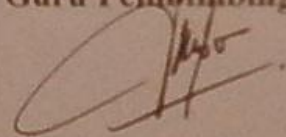
		kehidupan sehari-hari Mencari perbedaan berat dan masa menggunakan alat				benda?		
❖ <b>Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								
5.2	Menerapkan hukum Newton untuk menjelaskan berbagai peristiwa dalam kehidupan sehari-hari	Hukum Newton	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan percobaan hukum I, II, III Newton dengan menggunakan alat-alat.</li> <li>Mengaplikasikan hukum newton dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendemonstrasikan hukum I Newton secara sederhana dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>Mendemonstrasikan hukum II Newton dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>Mendemonstrasikan hukum III Newton dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	<p>Tes unjuk kerja</p> <p>Tes unjuk kerja</p> <p>Tes tulis</p>	<p>Uji petik kerja prosedur</p> <p>Uji petik kerja prosedur</p> <p>Tes uraian</p>	<p>Lakukan percobaan tentang Hukum I Newton</p> <p>Lakukan percobaan tentang hukum II Newton.</p> <p>Berikan contoh penerapan hukum Newton dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>4x40'</p> <p>Buku siswa, LKS, buku referensi</p>
❖ <b>Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								
5.3	Menjelaskan hubungan bentuk energi dan perubahannya,		<ul style="list-style-type: none"> <li>Studi pustaka untuk mendeskripsikan pengertian energi dan bentuk-bentuk energi</li> <li>Studi referensi untuk membandingkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menunjukkan bentuk-bentuk energi dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>Mengaplikasikan konsep energi dan perubahannya dalam</li> </ul>	<p>Tes lisan</p> <p>Tes tulis</p>	<p>Daftar pertanyaan</p> <p>Tes uraian</p>	<p>Apakah yang kamu ketahui tentang bentuk-bentuk energi ?</p> <p>Dalam rangkaian listrik tertutup dengan sebuah lampu terjadi</p>	<p>4x40 '</p> <p>Buku siswa, buku referensi, LKS</p>

prinsip “usaha dan energi” serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari		<p>pengertian energi kinetik dan energi potensial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari informasi tentang hukum kekekalan energi</li> <li>Melakukan percobaan untuk menemukan hubungan antara daya, usaha dan kecepatan</li> </ul>	<p>kehidupan sehari-hari</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membedakan konsep energi kinetik dan energi potensial pada suatu benda yang bergerak</li> <li>Mengenalkan hukum kekekalan energi melalui contoh dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>Menjelaskan kaitan antara energi dan usaha</li> <li>Menunjukkan penerapan daya dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	<p>Tes tulis</p> <p>Tes tulis</p> <p>Tes tulis</p> <p>Tes tulis</p>	<p>Tes uraian</p> <p>Tes uraian</p> <p>Tes uraian</p> <p>Isian</p>	<p>perubahan energi ....</p> <p>Jelaskan perbedaan antara energi kinetik dan energi potensial.</p> <p>Jelaskan hukum kekekalan energi dan berikan contohnya dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>Apakah perbedaan antara energi dan usaha ?</p> <p>Daya merupakan kecepatan dalam melakukan .....</p>		
<p>❖ <b>Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> )  Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> )  Tekun ( <i>diligence</i> )  Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> )  Ketelitian ( <i>carefulness</i> )</p>								
5.4 Melakukan percobaan tentang pesawat sederhana dan penerapannya dalam kehidupan		<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan percobaan tentang pesawat sederhana (Tuas, Katrol, bidang miring)</li> <li>Diskusi untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan pesawat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menunjukkan penggunaan beberapa pesawat sederhana yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari misalnya tuas (pengungkit), katrol tunggal baik yang tetap maupun yang bergerak, bidang miring, dan roda</li> </ul>	Tes unjuk kerja	Uji petik kerja prosedur dan produk	Lakukan percobaan dengan menggunakan alat-alat untuk menemukan konsep pesawat sederhana	6x40'	Buku siswa, LKS, Alat-alat praktek

sehari-hari		<p>sederhana</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan masalah secara kuantitatif sederhana yang berhubungan dengan pesawat sederhana</li> </ul>	gigi (gear)	Tes tulis	Isian	Untuk memudahkan melakukan pekerjaan digunakan ....		
<p>❖ <b>Karakter siswa yang diharapkan :</b> Disiplin ( <i>Discipline</i> )  Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> )  Tekun ( <i>diligence</i> )  Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> )  Ketelitian ( <i>carefulness</i> )</p>								
5.5 Menyelidiki tekanan pada benda padat, cair, dan gas serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari		<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan percobaan tentang tekanan sampai menemukan konsep tekanan</li> <li>Melakukan percobaan bejana berhubungan</li> <li>Melakukan percobaan tentang hukum pascal, hukum Archimedes</li> <li>Mencari informasi melalui lingkungan alat-alat yang prinsip kerjanya berdasarkan hukum Pascal dan Hukum Archimedes</li> <li>Studi lapangan untuk menemukan konsep tekanan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menemukan hubungan antara gaya, tekanan, dan luas daerah yang dikenai gaya melalui percobaan</li> <li>Mengaplikasikan prinsip bejana berhubungan dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>Mendeskripsikan hukum Pascal dan Hukum Archimedes melalui percobaan sederhana serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>Menunjukkan beberapa produk teknologi dalam kehidupan sehari-hari sehubungan dengan konsep benda terapung,</li> </ul>	<p>Tes unjuk kerja</p> <p>Tes tulis</p> <p>Tes unjuk kerja</p> <p>Tes tulis</p> <p>Tes tulis</p>	<p>Uji petik kerja prosedur dan produk Tes isian</p> <p>Uji petik kerja prosedur</p> <p>Tes Uraian</p> <p>Tes isian</p> <p>Tes uraian</p>	<p>Lakukan percobaan untuk menemukan konsep tekanan !</p> <p>Sebutkan contoh peristiwa dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan prinsip bejana berhubungan. Lakukan percobaan untuk menemukan konsep hukum Pascal dan Hukum archimedes.</p> <p>Kelompokkan alat-alat yang prinsip kerjanya berdasarkan hukum Pascal ?</p> <p>Mengapa tanggul di tepi sungai pada bagian</p>	8x 40'	Buku siswa, LKS, Alat-alat praktikum

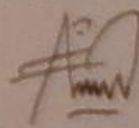
			melayang dan tenggelam Mengaplikasikan konsep tekanan benda padat, cair, dan gas pada peristiwa alam yang relevan (dalam penyelesaian masalah sehari-hari)			bawah dibuat agak lebih kuat dari pada bagian atas ?		
❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin ( <i>Discipline</i> ) Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ) Tekun ( <i>diligence</i> ) Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



( Siti Marfu'ah, S.Pd )  
NIP 19691015 200801 2 010

Magelang, 12 Agustus 2015  
Mahasiswa PPL



( Atha Yessy Saputri )  
NIM 12312241006

**PERANGKAT PEMBELAJARAN**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**  
**Kelas/ Semester : VII/ 1**  
**Nama Guru : Atha Yessy Saputri**  
**NIM : 12312241006**  
**Sekolah : SMP N 1 Kota Mungkid**  
**Tahun Pelajaran : 2015/ 2016**

**KURIKULUM TINGKAT SATUAN PENDIDIKAN**  
**(KTSP)**

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

**Sekolah** : SMP N 1 Kota Mungkid  
**Kelas / Semester** : VII / 1  
**Mata Pelajaran** : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)  
**Alokasi waktu** : 2 x 40'

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami prosedur ilmiah untuk mempelajari benda-benda alam dengan menggunakan peralatan.

**B. Kompetensi Dasar**

- 1.3 Melakukan pengukuran dasar secara teliti dengan menggunakan alat ukur yang sesuai dan sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

**C. Indikator :**

- 1.3.1 Menentukan besaran panjang suatu benda dengan menggunakan mistar, jangka sorong dan mikrometer sekrup.
- 1.3.2 Menentukan besaran massa suatu benda dengan menggunakan neraca Ohaus dan neraca elektronik.
- 1.3.3 Menentukan besaran waktu dengan menggunakan jam dan stopwatch.
- 1.3.4 Mengetahui cara menentukan volume benda padat yang bentuknya teratur dan tidak teratur
- 1.3.5 Menjelaskan alat-alat laboratorium yang lain beserta fungsinya.

**D. Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin ( *Discipline* )  
Rasa hormat dan perhatian ( *respect* )  
Tekun ( *diligence* )  
Tanggung jawab ( *responsibility* )  
Ketelitian ( *carefulness* )

**E. Tujuan Pembelajaran**

- Melalui percobaan, peserta didik dapat menentukan besaran panjang suatu benda dengan menggunakan mistar, jangka sorong dan mikrometer sekrup.
- Melalui percobaan, peserta didik dapat menentukan besaran massa suatu benda dengan menggunakan neraca Ohaus dan neraca elektronik.



- Melalui percobaan, peserta didik dapat menentukan besaran waktu dengan menggunakan jam dan stopwatch.
- Melalui percobaan, peserta didik dapat menentukan volume benda padat yang bentuknya teratur dan tidak teratur
- .Melalui tanya jawab, peserta didik dapat menjelaskan alat-alat laboratorium yang lain beserta fungsinya.

**F. Materi Pembelajaran :**

Fisika merupakan ilmu pengetahuan yang mempunyai pengaruh besar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan yang lainnya, misalnya teknologi elektronika, teknologi informasi, dan teknologi alat ukur. Besaran fisika didefinisikan sebagai ukuran fisis suatu benda yang dinyatakan secara kuantitas. Besaran fisika meliputi besaran pokok dan turunan. Besaran pokok merupakan besaran dasar yang sudah ditetapkan terlebih dahulu, sedangkan besaran turunan adalah besaran yang dijabarkan dari besaran-besaran pokok atau besaran turunan lainnya.

Satuan dari suatu besaran merupakan sesuatu yang menyatakan hasil pengukuran. Sistem satuan pada prinsipnya bersifat standar atau baku yang disebut sistem internasional atau disingkat SI. Untuk mengonversi atau mengubah dari suatu satuan ke satuan yang lainnya diperlukan tangga konversi. Satuan dari setiap besaran turunan diperoleh dari penjabaran satuan besaran-besaran pokok yang menyertai penurunan definisi dari besaran turunan yang bersangkutan.

Berikut disajikan tabel besaran pokok beserta dengan satuannya sebagai berikut:

No.	Besaran Pokok	Satuan SI / MKS	Singkatan	Satuan Sistem CGS	Singkatan
1	Panjang	meter	m	centimeter	cm
2	Massa	kilogram	kg	gram	g
3	Waktu	detik	s	detik	s
4	Suhu	kelvin	K	Kelvin	K
5	Kuat arus listrik	ampere	A	stat ampere	statA
6	Intensitas cahaya	candela	Cd	candela	Cd
7	Jumlah zat	kilo mol	kmol	mol	mol

Selain tujuh besaran pokok di atas, terdapat dua besaran pokok tambahan, yaitu sudut bidang datar dengan satuan radian (rad) dan sudut ruang dengan satuan steradian (sr).

No.	Besaran Turunan	Penjabaran dari Besaran Pokok	Satuan Sistem MKS
1	Luas	Panjang × Lebar	m <sup>2</sup>
2	Volume	Panjang × Lebar × Tinggi	m <sup>3</sup>
3	Massa jenis	Massa : Volume	kg/m <sup>3</sup>
4	Kecepatan	Perpindahan : Waktu	m/s
5	Percepatan	Kecepatan : Waktu	m/s <sup>2</sup>
6	Gaya	Massa × Percepatan	newton (N) = kg.m/s <sup>2</sup>
7	Usaha	Gaya × Perpindahan	joule (J) = kg.m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>
8	Daya	Usaha : Waktu	watt (W) = kg.m <sup>2</sup> /s <sup>3</sup>
9	Tekanan	Gaya : Luas	pascal (Pa) = N/m <sup>2</sup>
10	Momentum	Massa × Kecepatan	kg.m/s

Pengukuran didefinisikan sebagai membandingkan suatu besaran dengan suatu satuan. Dalam melakukan pengukuran orang selalu berhadapan dengan benda atau objek yang diukur, alat ukur, dan satuan yang digunakan, baik yang baku maupun yang tidak baku.Satuan yang tidak baku merupakan satuan yang nilainya tidak tetap dan tidak standar. Untuk mengukur panjang digunakan alat ukur mistar, jangka sorong, dan mikrometer sekrup. Adapun untuk menentukan massa benda dapat digunakan neraca O’Haus tiga lengan atau dua lengan. Untuk menentukan selang waktu atau lamanya perjalanan biasanya digunakan jam atau stopwatch.

Ukuran derajat panas dan dingin suatu benda dinyatakan dengan besaran suhu. Alat untuk mengukur besarnya suhu suatu benda adalah termometer. Termometer yang umum digunakan adalah termometer zat cair dengan pengisi pipa kapiler biasanya raksa atau alkohol.

### G. Metode Pembelajaran

- Model

: *Cooperative Learning* tipe STAD
- Metode

:
 

- Ceramah
 

- Diskusi kelompok

- Eksperimen/ percobaan

- Tanya jawab
- Pendekatan

: *Student center*

### H. Langkah-langkah Kegiatan

#### Pertemuan 1

No.	Kegiatan	Waktu
A	Kegiatan Pendahuluan	15’
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengkondisikan siswa, kemudian memberikan salam</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta ketua kelas untuk memimpin siswa berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing</li> <li>• Memeriksa kehadiran siswa sambil mengenal karakteristik siswa.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyampaikan motivasi dan apersepsi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bagaimana cara mengukur diameter cincin?</li> <li>- Bagaimana mendapatkan hasil pengukuran yang tepat?</li> </ul> </li> <li>• Prasyarat pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah Satuan Internasional (SI) dari besaran panjang dan massa?</li> <li>- Bagaimana mengkonversi satuan dari hasil pengukuran ke dalam Satuan Internasional (SI) ?</li> </ul> </li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>	
B	<p>Kegiatan Inti</p> <p><i><b>Eksplorasi</b></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan permasalahan kepada siswa mengenai cara pengukuran yang baik dan benar</li> <li>• Guru melibatkan siswa untuk aktif dalam diskusi untuk dapat menentukan cara melakukan pengukuran yang baik dan benar</li> <li>• Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan percobaan mengenai pengukuran panjang dan massa</li> </ul>	50'
	<p><i><b>Elaborasi</b></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membimbing siswa dalam pembentukan kelompok</li> <li>• Guru membagikan lembar percobaan kepada masing-masing kelompok mengenai pengukuran panjang, dan massa</li> <li>• Setiap perwakilan kelompok mengambil alat dan bahan yang akan digunakan dalam percobaan</li> <li>• Siswa melakukan eksperimen sesuai dengan petunjuk percobaan</li> <li>• Siswa menuliskan data yang diperoleh didepan kelas dan mempresentasikannya kepada siswa</li> <li>• Siswa yang lain menanggapi hasil percobaan yang dilakukan, kemudian memberikan tanggapan terhadap apa yang disampaikan oleh kelompok yang</li> </ul>	

	mempresentasikan	
	<b>Konfirmasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan umpan balik dengan memuji pada aspek-aspek yang sudah benar dilakukan siswa, dan memperbaiki aspek yang belum benar.</li> </ul>	
C	Penutup <ul style="list-style-type: none"> <li>Bersama siswa, guru membuat rangkuman/simpulan hasil pelajaran</li> <li>Guru memberikan tes untuk mengetahui daya serap materi yang dipelajari</li> <li>Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dan mengucapkan salam</li> </ul>	15'

**Pertemuan 2**

No.	Kegiatan	Waktu
A	Kegiatan Pendahuluan	15'
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan salam kepada siswa-siswa</li> <li>Guru meminta ketua kelas untuk memimpin siswa berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing</li> <li>Memeriksa kehadiran siswa sambil mengenal karakteristik siswa.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan motivasi dan apersepsi: Prasyarat pengetahuan               <ul style="list-style-type: none"> <li>Apakah Satuan Internasional (SI) dari besaran waktu?</li> <li>Bagaimana mengkonversi satuan dari hasil pengukuran ke dalam Satuan Internasional (SI) ?</li> </ul> </li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>	
B	Kegiatan Inti	50'
	<b>Eksplorasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyajikan video kepada siswa mengenai pengukuran waktu dan suhu yang benar</li> <li>Guru melibatkan siswa aktif dalam diskusi untuk dapat menentukan cara melakukan pengukuran suhu dan waktu dengan baik dan benar</li> <li>Guru melakukan tanya jawab terhadap siswa mengenai alat-alat laboratororium lain beserta fungsinya</li> <li>Guru menfasilitasi siswa untuk melakukan percobaan mengenai pengukuran waktu dan suhu</li> </ul>	
	<b>Elaborasi</b>	

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru membimbing siswa dalam pembentukan kelompok</li><li>• Guru membagikan lembar percobaan kepada masing-masing kelompok mengenai pengukuran suhu dan waktu</li><li>• Setiap perwakilan kelompok mengambil alat dan bahan yang akan digunakan dalam percobaan</li><li>• Siswa melakukan eksperimen sesuai dengan petunjuk percobaan</li><li>• Siswa menuliskan data yang diperoleh serta menjawab pertanyaan yang terdapat pada LKS dan mempresentasikannya didepan kelas</li><li>• Siswa yang lain menanggapi apa yang dipresentasikan, serta memberikan tanggapan terhadap apa yang disampaikan</li></ul>	
	<p><b><i>Konfirmasi</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru memberikan umpan balik dengan memuji pada aspek-aspek yang sudah benar dilakukan siswa, dan memperbaiki aspek yang belum benar.</li></ul>	
C	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bersama siswa, guru membuat rangkuman/simpulan hasil pelajaran</li><li>• Guru memberikan tes untuk mengetahui daya serap materi yang dipelajari</li><li>• Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dan mengucapkan salam</li></ul>	15'

## I. Sumber Belajar

### 1. Guru

- Buku

Anny Winarsih, dkk.2008. *IPA Terpadu*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Iip Rohima dan Diana Puspita. 2009. *Alam Sekitar IPA Terpadu : untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Pebukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

### 2. Siswa

- LKS mengenai “Pengukuran Panjang dan Massa” (*Lampiran 1*)

- LKS mengenai “Pengukuran Volume benda ” (*Lampiran 2*)

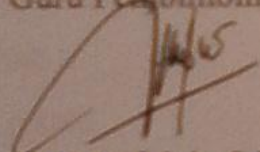
- Buku

Anny Winarsih, dkk.2008. *IPA Terpadu*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

## J. Penilaian

1. Keterampilan
  - a. Teknik Penilaian : Observasi
  - b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
  - c. Instrumen : *Lampiran 3*
2. Sikap
  - a. Teknik Penilaian : Observasi
  - b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
  - c. Instrumen : *Lampiran 4*
3. Kognitif/ Pengetahuan
  - a. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
  - b. Bentuk Instrumen : Tes Pilihan Ganda dan Tes Uraian
  - c. Instrumen : *Lampiran 5*

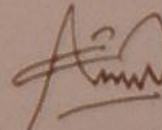
Mengetahui  
Guru Pembimbing



Siti Marfu'ah, S.Pd  
NIP 19691015 200801 2 010

Yogyakarta, 9 Agustus 2015

Mahasiswa PPL



Atha Yessy Saputri  
NIM. 12312241006

## *Lampiran 1*

### **LEMBAR KERJA SISWA PENGUKURAN PANJANG DAN MASSA**

#### **Tujuan**

- Siswa dapat menentukan besaran panjang suatu benda dengan menggunakan mistar, jangka sorong dan mikrometer sekrup.
- Siswa dapat menentukan besaran massa suatu benda dengan menggunakan neraca Ohaus dan neraca elektronik.

#### **Alat dan Bahan**

1. Alat :
  - a. mistar
  - b. jangka sorong
  - c. mikrometer sekrup
  - d. neraca Ohaus
  - e. neraca elektronik
2. Bahan :
  - a. pensil
  - b. kubus materi
  - c. uang koin
  - d. buku paket IPA

#### **Langkah kerja**

1. Siapkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam percobaan
2. Ukurlah salah satu bahan yang tersedia dengan menggunakan masing-masing alat ukur yang tersedia
3. Tuliskan data yang diperoleh pada tabel percobaan
4. Jawablah pertanyaan yang tertera pada LKS



**Tabel Percobaan**

No	Bahan	Hasil pengukuran				
		Mistar	Jangka sorong	Mikrometer sekrup	Neraca Ohaus	Neraca elektronik

**Pertanyaan**

- 1. Apa yang dimaksud dengan pengukuran?
- 2. Dari hasil percobaan, manakah alat ukur yang mempunyai ketelitian yang paling tinggi untuk masing –masing jenis alat ukur ?

**Jawaban**

- 1. Pengukuran adalah membandingkan suatu besaran, yang diukur dengan besaran sejenis yang dipakai sebagai satuan
- 2. Pada alat ukur panjang yang mempunyai ketelitian lebih tinggi yaitu micrometer sekrup. Sedangkan pada alat ukur massa yang mempunyai ketelitian lebih tinggi yaitu neraca elektronik.

**Kesimpulan**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR KERJA SISWA  
PENGUKURAN WAKTU DAN SUHU

Tujuan

- a. Siswa dapat menentukan besaran waktu dengan menggunakan jam dan stopwatch.
- b. Siswa dapat menentukan besaran suhu dengan menggunakan termometer
- c. Siswa dapat menjelaskan alat-alat laboratorium yang lain beserta fungsinya.

Alat dan Bahan

- a. jam
- b. stopwatch
- c. termometer

Langkah kerja

- a. Siapkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam percobaan
- b. Lakukan beberapa aktivitas dan ukur waktunya menggunakan alat ukur waktu yang berbeda. Ukurlah suhu badan sebelum dan sesudah aktivitas.
- c. Tuliskan data yang diperoleh pada tabel percobaan
- d. Jawablah pertanyaan yang tertera pada LKS

Tabel Percobaan

No	Jenis aktivitas	Hasil pengukuran waktu		Hasil pengukuran suhu	
		Jam	Stopwatch	Sebelum	Sesudah

Pertanyaan

- 1. Dari hasil percobaan, manakah alat ukur yang mempunyai ketelitian yang paling tinggi untuk besaran waktu ?
- 2. Bagaimana cara mengkonversi celcius menjadi reamur dan fahrenheit pada hasil percobaan yang diperoleh?
- 3. Sebutkan alat ukur laboratorium lainnya yang dapat digunakan untuk melakukan pengukuran dan jelaskan fungsinya!

**Jawaban**

- 1.    Stopwatch
- 2.    ..... °C = ..... °R  
       ..... °C = ..... °F
- 3.    Amperemeter    : untuk mengukur kuat arus listrik  
       Voltmeter       : untuk mengukur tegangan listrik

**Kesimpulan**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 3

Penilaian Observasi Keterampilan:

Digunakan untuk menilai ketrampilan peserta didik dalam hal melaksanakan percobaan pengukuran dan mengomunikasikan hasil percobaan

Lembar Observasi:

No.	Indikator	Skor
1	Menyiapkan alat dan bahan	
2	Deskripsi hasil percobaan	
3	Melakukan praktik	
4	Mempresentasikan hasil praktik	
Jumlah skor yang diperoleh		

Rubrik Penilaian

No	Indikator	Rubrik
1	Menyiapkan alat dan bahan	3. Menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan. 2. Menyiapkan <i>sebagian</i> alat dan bahan yang diperlukan. 1. Tidak menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan.
2.	Deskripsi hasil percobaan	3. Memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>secara lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 2. Memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 1. Tidak memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
3.	Melakukan praktik	3. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan <i>seluruh</i> prosedur yang ada. 2. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan <i>sebagian</i> prosedur yang ada. 1. Tidak mampu melakukan praktik dengan menggunakan prosedur yang ada.
4.	Mempresentasikan hasil praktik	3. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti,

		<p>dan disampaikan secara percaya diri.</p> <p>2. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan kurang percaya diri.</p> <p>1. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri.</p>
--	--	--

**Petunjuk Pengisian**

Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- Nilai     1= Jika memenuhi indikator 1  
            2= Jika memenuhi indikator 2  
            3= Jika memenuhi indikator 3

▪ **Format Penilaian**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

**Lampiran 4**

**Penilaian Sikap Sosial**

**Penilaian Observasi:** Digunakan untuk menilai sikap sosial peserta didik dalam hal sikap saat melakukan percobaan

**Lembar Observasi:**

No.	Sikap	Skor
1.	Kerjasama	
2.	Tanggungjawab	
3.	Ketelitian	
4.	Disiplin	
Jumlah Skor yang Diperoleh		

**Rubrik Penilaian:**

No	Sikap yang dinilai	Rubrik
1	Kerjasama	1. Bekerja individu meskipun dalam kelompok ( tidak membantu kerja kelompok) 2. Tidak dapat bekerjasama dengan siswa tertentu, sehingga nampak terbentuk kelompok dalam kelompok 3. Dapat bekerjasama dengan baik dengan semua anggota kelompok
2	Tanggung jawab	1. Melakukan tugas dengan hasil yang kurang maksimal, tidak mengumpulkan tugas 2. Melakukan tugas dengan hasil kurang maksimal, kurang tepat waktu 3. Melakukan tugas hasil terbaik yang bisa dilakukan, kurang tepat waktu 4. Melakukan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, tepat waktu
3	Ketelitian	1. Melakukan percobaan tidak sesuai prosedur, tidak hati-hati dalam melakukanpercobaan 2. Melakukan percobaan kurang sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan 3. Melakukan percobaan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan

		4. Melakukan percobaan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan percobaan
4	Disiplin	<div>1. Hadir terlambat, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok</div> <div>2. Hadir tepat waktu, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok</div> <div>3. Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tidak tepat waktu, menaati peraturan dalam kerja mandiri atau individu</div> <div>4. Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tepat waktu, menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok</div>

**Petunjuk Pengisian**

Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- Nilai     1= Jika memenuhi indikator 1  
           2= Jika memenuhi indikator 2  
           3= Jika memenuhi indikator 3  
           4= Jika memenuhi indikator 4

▪ **Format Penilaian**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Lampiran 5

**Penilaian Kognitif** :Digunakan untuk menilai aspek kognitif peserta didik dalam dalam percobaan Pengukuran

- 1. Menjelaskan perbedaan antara pengukuran baku dan tidak baku ?
- 2. Memberikan contoh besaran pokok dan turunan ?
- 3. Menyebutkan jenis alat ukur ?
- 4. Menyebutkan fungsi alat ukur baku yang telah diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari ?

No soal	Kunci jawaban	Skor
1	Pengukuran baku adalah pengukuran yang dilakukan menggunakan alat ukur yang mana alat ukur tersebut memiliki satuan yang telah ditetapkan satuan innternational (SI) maupun belum. Sedangkan pengukuran tidak baku adalah pengukuran yang dilakukan dengan alat ukur yang mana satuan alat ukur teersebut tidak terdaftar dalam satuan international dan bisa diciptakan oleh siapa saja.	3
2	Besaran pokok = waktu, massa, panjang, suhu, Besaran turunan = kecepatan, volume, gaya,	2
3	Alat ukur panjang, alat ukur waktu, alat ukur massa, alat ukur suhu.	2
4	Alat ukur panjang = roll meter,mistar , untuk mengukur panjang suatu benda, sehingga nantinya kita dapat mengetahui luas suatu benda. Alat ukur waktu = stopwatch, jam. Untuk mendukung kegiatan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya untuk mengukur waktu suatu pelari dalam menempuh lintasan tertentu. Alat ukur massa= neraca tiga lengan,	3



	<p>neraca pegas, neraca dua lengan. Untuk membantu manusia mengetahui massa suatu benda, misalnya para pedagang emas menggunakan neraca 2 lengan.</p> <p>Alat ukur suhu=termometer. Untuk mengetahui suhu suatu benda. Misalnya digunakan dokter untuk mengukur suhu badan pasiennya, sehingga dokter bisa menindaklanjuti pasien.</p>	
Jumlah		10

**Nilai =  $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$**

**PERANGKAT PEMBELAJARAN**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**  
**Kelas/ Semester : VII/ 1**  
**Nama Guru : Atha Yessy Saputri**  
**NIM : 12312241006**  
**Sekolah : SMP N 1 Kota Mungkid**  
**Tahun Pelajaran : 2015/ 2016**

**KURIKULUM TINGKAT SATUAN PENDIDIKAN**  
**(KTSP)**

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

**Sekolah** : SMP N 1 Kota Mungkid  
**Kelas / Semester** : VII / 1  
**Mata Pelajaran** : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)  
**Alokasi waktu** : 4 x 40'

**A. Standar Kompetensi**

1. Memahami prosedur ilmiah untuk mempelajari benda-benda alam dengan menggunakan peralatan.

**B. Kompetensi Dasar**

- 1.2 Mendeskripsikan pengertian suhu dan pengukurannya.

**C. Indikator**

- 1.2.1 Menjelaskan pengertian suhu.
- 1.2.2 Menjelaskan bagian-bagian dari thermometer.
- 1.2.3 Menyebutkan jenis-jenis thermometer
- 1.2.4 Menggunakan termometer untuk mengukur suhu suatu benda.
- 1.2.5 Membaca skala pada termometer.
- 1.2.6 Membandingkan skala pada termometer Celsius dengan termometer skala Kelvin, Reamur, dan Fahrenheit.

**D. Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin ( *Discipline* )  
Rasa hormat dan perhatian ( *respect* )  
Tekun ( *diligence* )  
Tanggung jawab ( *responsibility* )  
Ketelitian ( *carefulness* )

**E. Tujuan Pembelajaran :**

Melalui kegiatan diskusi dan percobaan sederhana tentang suhu, siswa dapat:

1. Menjelaskan pengertian suhu.
2. Menjelaskan bagian-bagian dari termometer.
3. Menyebutkan jenis-jenis termometer.
4. Menggunakan termometer untuk mengukur suhu suatu benda.
5. Membaca skala pada termometer.
6. Membandingkan skala pada termometer Celsius dengan termometer skala Kelvin, Reamur, dan Fahrenheit.

**F. Materi Pembelajaran :**

Suhu adalah derajat panas suatu benda yang dapat diukur menggunakan alat pengukur suhu. Termometer adalah alat pengukur suhu dengan 4 jenis skala yaitu Celcius, Reamur,

Fahrenheit, dan Kelvin. Termometer, merupakan alat ukur suhu yang dapat diketahui secara kuantitatif (berupa angka). Dasar pembuatan: kesetimbangan fase zat pada tekanan udara terbuka sebesar 1 atm. Termometer (alat untuk mengukur suhu) harus diisi dengan zat cair yang bersifat *termometrik*. *Termometrik* yaitu mengalami perubahan fisis pada saat dipanaskan atau didinginkan (misalnya, berupa raksa dan alkohol)

Skala suhu didasarkan atas 2 titik tetap : titik tetap bawah dan titik tetap atas. Sekali kedua titik ini ditetapkan, maka jarak antara dua titik ini dibagi ke dalam skala-skala yang berjarak sama. Misalnya, untuk skala Celcius titik tetap bawah 0 °C dan titik tetap atas 100 °C (antara keduanya ada rentang 100 derajat).

Prinsip dasar pembuatan termometer:

- 1. Sifat memuaiinya benda bila suhu tinggi, menyusut bila suhu rendah.
- 2. Sifat tahanan listrik berdasarkan perubahan suhu.
- 3. Sifat terbentuknya potensial listrik pada perubahan suhu.
- 4. Sifat yangg suhunya tinggi akan memancarkan radiasi gelombang elektromagnet.

Keunggulan termometer raksa dibandingkan alkohol:

- (1) raksa mudah dilihat karena mengkilat,
- (2) jangkauan raksa cukup lebar (-40°C – 350s/d 375°C)/ titik didihnya tinggi.
- (3) raksa penghantar panas yang baik
- (4) pemuaiannya teratur
- (5) tidak membasahi dinding

Keunggulan termometer alkohol dibandingkan raksa:

- 1. alkohol lebih peka.
- 2. alkohol dapat mengukur suhu yang sangat dingin. misalnya suhu di kutub, sebab titik beku alkohol sangat tinggi, yaitu -112 s/d -115°C.
- 3. harganya murah.
- 4. pemuaiannya 6 kali lebih besar dari pada raksa sehingga pengukuran mudah diamati.

**G. Metode Pembelajaran :**

A. Model

- *Cooperative Learning* (CL) dengan jenis atau tipe *Group Investigation* (GI)

B. Metode

- Ceramah
- Diskusi

**H. Langkah-langkah Pembelajaran :**

a. Pertemuan Pertama

No	Tahapan	Kegiatan	Waktu
1	Kegiatan	- Motivasi dan apersepsi	10 Menit

No	Tahapan	Kegiatan	Waktu
	<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah hubungan suhu dengan panas atau dingin?</li> <li>- Alat apakah yang dipakai untuk mengukur bila suhu tubuhmu terasa panas?</li> <li>- Prasyarat pengetahuan: <ul style="list-style-type: none"> <li>•Apakah yang dimaksud dengan suhu?</li> <li>•Apakah Satuan Internasional dari besaran suhu?</li> </ul> </li> <li>- Pra eksperimen <ul style="list-style-type: none"> <li>•Berhati-hatilah menggunakan peralatan yang terbuat dari kaca.</li> </ul> </li> </ul>	
2	<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>Eksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membimbing peserta didik dalam pembentukan kelompok.</li> <li>- Secara kelompok peserta didik mendiskusikan pengertian suhu, kemudian membuat kesimpulan sementara, lalu anggota masing-masing kelompok mengkomunikasikannya.</li> <li>- Guru menanggapi jawaban peserta didik dan memberikan informasi yang sebenarnya.</li> <li>- Setiap kelompok diberi tugas dengan memanfaatkan indera peraba sebagai alat ukur suhu dan mendiskusikan kekurangannya.</li> </ul> <p><b>Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik dalam setiap kelompok memasukkan tangan ke dalam mangkuk yang berisi es, air hangat dan campuran antara es dengan air hangat.</li> <li>- Setiap kelompok diberikan sebuah termometer untuk mendiskusikan prinsip kerja termometer dan menunjukkan bagian-bagian dari termometer tersebut.</li> <li>- Guru menanggapi jawaban peserta didik dan memberikan informasi yang sebenarnya</li> <li>- Guru mempresentasikan bagian-bagian termometer dan menunjukkannya kepada peserta didik.</li> <li>- Peserta didik (dibimbing oleh guru) melakukan diskusi kelas dari hasil eksperimen kelompok.</li> <li>- Guru meminta perwakilan beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi</li> <li>- Guru memberikan kesempatan</li> </ul>	60 Menit

No	Tahapan	Kegiatan	Waktu
		kepada kelompok lain untuk berpendapat <b>Konfirmasi</b> - Guru menanggapi hasil diskusi dari siswa - Guru memberikan informasi yang benar	
3	Kegiatan Penutup	- Peserta didik (dibimbing oleh guru) membuat kesimpulan hasil belajar - Guru memberikan tes untuk mengetahui daya serap materi yang telah disampaikan - Guru memberi tugas rumah, mencari informasi macam-macam termometer.	10 Menit

**b. Pertemuan Kedua**

No.	Kegiatan atau Fase-fase	Kegiatan	Waktu
1	Kegiatan Awal		10 Menit
	Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.</li> <li>Guru bersama dengan siswa berdoa untuk memulai pelajaran.</li> <li>Guru mempresensi kehadiran siswa dalam kegiatan pembelajaran.</li> <li>Guru menyampaikan topik atau mata pelajaran yang akan disampaikan kepada siswa.</li> <li>Guru menyampaikan tujuan dari topik atau mata pelajaran yang akan disampaikan kepada siswa.</li> <li>Guru bertanya kepada siswa, pernahkan mencelupkan tangan ke dalam air yang mendidih atau panas? Bagaimana keadaan tangan anda setelah itu?</li> <li>Setelah siswa menjawab pertanyaan dari guru, kemudian guru melanjutkan bertanya, pernahkan diantara kalian mengukur suhu air yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

No.	Kegiatan atau Fase-fase	Kegiatan	Waktu
		<p>baru saja dimasak di atas kompor?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selanjutnya, guru bertanya kepada siswa, sebenarnya apa yang dimaksud dengan suhu? Bagaimana cara mengukur suhu dengan baik dan benar?</li> </ul>	
2	Kegiatan Inti		60 Menit
	<p>Fase 2</p> <p>Menyajikan informasi</p>	<p><b>Eksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan informasi atau materi pelajaran tentang suhu dan bagaimana cara mengukur suhu dengan baik dan benar.</li> <li>Guru mendemonstrasikan atau memberikan penjelasan kepada siswa tentang berbagai macam alat, bahan, dan cara kerja yang akan dilakukan oleh siswa untuk melakukan pengukuran terhadap suhu pada suatu zat cair.</li> <li>Setelah guru memberikan penjelasan, guru memberikan kesempatan bertanya apabila siswa belum memahami tentang alat, bahan, dan cara kerja yang akan mereka lakukan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
	<p>Fase 3</p> <p>Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.</p>	<p><b>Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membagi atau mengorganisasikan siswa menjadi 5 kelompok.</li> <li>Guru meminta siswa untuk mengelompok sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan.</li> <li>Guru memanggil ketua kelompok untuk maju ke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

No.	Kegiatan atau Fase-fase	Kegiatan	Waktu
		depan mengambil alat, bahan, dan LKS tentang percobaan mengukur suhu yang akan mereka lakukan.	
	Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru mengarahkan siswa dalam melakukan percobaan agar terlaksana dengan baik dan benar sesuai dengan LKS yang telah diberikan.</li><li>• Guru membantu kelompok apabila kelompok tersebut merasa kesulitan dalam melakukan percobaan atau mungkin belum ada yang paham mengenai percobaan yang akan mereka lakukan.</li><li>• Guru meminta dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi mengenai hasil percobaan yang telah mereka peroleh.</li><li>• Guru meminta setiap perwakilan dari kelompok untuk menyampaikan hasil percobaan yang telah mereka peroleh.</li></ul> <b>Konfirmasi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru menanggapi hasil diskusi dari siswa</li><li>• Guru dan siswa melakukan Tanya jawab tentang materi yan belum diketahui siswa</li></ul>	•
3	Kegiatan Penutup		10 Menit
	Fase 5 Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru meminta salah satu dari siswa untuk menyampaikan inti dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukannya.</li><li>• Guru memberikan penghargaan kepada siswa.</li><li>• Guru memberikan penjelasan</li></ul>	



No.	Kegiatan atau Fase-fase	Kegiatan	Waktu
		<p>singkat sekaligus memberikan kesimpulan mengenai percobaan yang telah dilakukan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru meminta siswa untuk belajar mengenai termometer Celsius, mengenai bagaimana prinsip kerja dari termometer Celsius yang bisa digunakan untuk mengukur suhu.</li> <li>Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan guru mengucapkan salam kepada siswa.</li> </ul>	

c. Pertemuan Ketiga

No	Tahapan	Kegiatan Guru dan Siswa	Waktu
1	Kegiatan Pendahuluan	Motivasi dan apersepsi <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasil pengukuran suhu harus dinyatakan dengan satuan; satuan apakah yang digunakan?</li> <li>Apakah satuan suhu dalam Standar Internasional (SI)?</li> </ul> Prasyarat pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menunjukkan sebuah termometer, peserta didik diminta untuk membaca skala.</li> </ul>	10 Menit
2	Kegiatan Inti	<b>Eksplorasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mendemonstrasikan langkah-langkah penggunaan, pengukuran suhu suatu objek, dan pembacaan skala pada termometer.</li> <li>Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya</li> </ul> <b>Elaborasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membagi siswa dalam 5 kelompok untuk melakukan diskusi</li> <li>Melalui diskusi kelompok, peserta didik diberi tugas membandingkan skala pada termometer Celsius dengan termometer Kelvin, Reamur, dan Fahrenheit.</li> <li>Guru memberikan informasi cara menentukan skala termometer Celsius dengan termometer Kelvin, Reamur,</li> </ul>	60 Menit

No	Tahapan	Kegiatan Guru dan Siswa	Waktu
		<p>dan Fahrenheit dengan perbandingan <math>T_C : T_K : T_R : (T_f - 32) = 5 : (T_C + 273) : 4 : 9</math>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan contoh soal latihan mengenai cara menghitung skala termometer Celsius, Kelvin, Reamur, dan Fahrenheit.</li> </ul> <p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan tanggapan dan penjelasan terhadap hasil kerja siswa</li> <li>- Guru melakukan tanya jawab tentang materi yang belum diketahui siswa</li> </ul>	
3	Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik (dibimbing oleh guru) berdiskusi untuk membuat rangkuman.</li> <li>- Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal.</li> </ul>	10 Menit

- I. Alat/ Bahan/ Sumber Bahan :
- a. Alat :
- LCD dan papan tulis
- b. Bahan Ajar :
- Lembar Kerja Siswa (LKS) suhu dan pengukurannya.
- c. Sumber Bahan Belajar :
1. Sumber Bahan Belajar untuk Siswa :
- Buku IPA Terpadu: Eka Purjiyanta, S.Pd., dkk. 2007. IPA Terpadu untuk SMP Kelas VII. Jakarta: Erlangga.
2. Sumber Bahan Belajar untuk Guru :
- Agung, dkk. 2013. Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: hal 229-238.
- Arif Kristanta. 2009. Suhu dan Pengukurannya. Diakses dari <https://arifkristanta.wordpress.com/2009/08/23/suhu-dan-pengukurannya/>

## J. Penilaian :

1. Instrumen Sikap (*Terlampir*)
  - a. Instrumen Penilaian Sikap Sosial
    - Teknik Penilaian : Pengamatan
    - Bentuk Instrumen: Lembar Pengamatan
2. Instrumen Kinerja (*Terlampir*)
  - a. Instrumen Penilaian Ketrampilan
    - Teknik Penilaian : Pengamatan
    - Bentuk Instrumen: Lembar Pengamatan, Laporan, portofolio
3. Teknik Penilaian : Tes Tertulis  
Bentuk Instrumen : Pilihan Ganda, dan Essai  
Instrumen : *Terlampir*

Menyetujui,

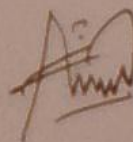
Guru Pembimbing SMP N 1 Kota Mungkid



Siti Marfu'ah, S.Pd  
NIP 19691015 200801 2 010

Magelang, 18 Agustus 2015

Mahasiswa,



Atha Yessy Saputri  
NIM. 12312241006

LAMPIRAN

Lampiran 1

Penilaian Observasi Keterampilan:

Digunakan untuk menilai ketrampilan peserta didik dalam hal melaksanakan percobaan pengukuran dan mengomunikasikan hasil percobaan

Lembar Observasi:

No.	Indikator	Skor
1	Menyiapkan alat dan bahan	
2	Deskripsi hasil percobaan	
3	Melakukan praktik	
4	Mempresentasikan hasil praktik	
Jumlah skor yang diperoleh		

Rubrik Penilaian

No	Indikator	Rubrik
1	Menyiapkan alat dan bahan	3. Menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan. 2. Menyiapkan <i>sebagian</i> alat dan bahan yang diperlukan. 1. Tidak menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan.
2.	Deskripsi hasil percobaan	3. Memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>secara lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 2. Memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 1. Tidak memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
3.	Melakukan praktik	3. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan <i>seluruh</i> prosedur yang ada. 2. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan <i>sebagian</i> prosedur yang ada. 1. Tidak mampu melakukan praktik dengan menggunakan prosedur yang ada.
4.	Mempresentasikan	3. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan

	hasil praktik	<p>benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri.</p> <p>2. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan kurang percaya diri.</p> <p>1. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri.</p>
--	---------------	--

### Petunjuk Pengisian

Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- Nilai     1= Jika memenuhi indikator 1  
              2= Jika memenuhi indikator 2  
              3= Jika memenuhi indikator 3

- Format Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Lampiran 4

Penilaian Sikap Sosial

**Penilaian Observasi:** Digunakan untuk menilai sikap sosial peserta didik dalam hal sikap saat melakukan percobaan

Lembar Observasi:

No.	Sikap	Skor
1.	Kerjasama	
2.	Tanggungjawab	
3.	Ketelitian	
4.	Disiplin	
Jumlah Skor yang Diperoleh		

Rubrik Penilaian:

No	Sikap yang dinilai	Rubrik
1	Kerjasama	1. Bekerja individu meskipun dalam kelompok ( tidak membantu kerja kelompok) 2. Tidak dapat bekerjasama dengan siswa tertentu, sehingga nampak terbentuk kelompok dalam kelompok 3. Dapat bekerjasama dengan baik dengan semua anggota kelompok
2	Tanggung jawab	1. Melakukan tugas dengan hasil yang kurang maksimal, tidak mengumpulkan tugas 2. Melakukan tugas dengan hasil kurang maksimal, kurang tepat waktu 3. Melakukan tugas hasil terbaik yang bisa dilakukan, kurang tepat waktu 4. Melakukan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, tepat waktu
3	Ketelitian	1. Melakukan percobaan tidak sesuai prosedur, tidak hati-hati dalam melakukanpercobaan 2. Melakukan percobaan kurang sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan 3. Melakukan percobaan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam

		melakukan percobaan 4. Melakukan percobaan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan percobaan
4	Disiplin	1. Hadir terlambat, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok 2. Hadir tepat waktu, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok 3. Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tidak tepat waktu, menaati peraturan dalam kerja mandiri atau individu 4. Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tepat waktu, menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok

**Petunjuk Pengisian**

Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- Nilai     1= Jika memenuhi indikator 1  
           2= Jika memenuhi indikator 2  
           3= Jika memenuhi indikator 3  
           4= Jika memenuhi indikator 4

▪ **Format Penilaian**

Nilai =  $\frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Maksimum} \times 100$

LEMBAR KEGIATAN SISWA

Suhu dan Pengukurannya

Tujuan :

- 1. Mengukur suhu menggunakan tangan.
- 2. Mengukur suhu menggunakan termometer dengan benar.
- 3. Membaca skala termometer dengan benar.
- 4. Membandingkan skala berbagai macam termometer.

Alat dan Bahan

- 1. Termometer
- 2. Air
- 3. Pembakar
- 4. Kaki tiga
- 5. Statip
- 6. Kawat kassa

Langkah Percobaan

I. Mengukur Suhu Dengan Tangan

- 1. Ambillah air kran, air es, dan air panas sekitar 300 mL!
- 2. Rasakan dengan tanganmu bagaimana suhu ketiga air
- 3. Masukkan hasilnya ke dalam tabel di bawah ini

No.	Benda	Apa yang dirasakan tanganmu
1.	Air kran	
2.	Air panas	
3.	Air es	

4. Setelah itu, sentuhlah air es terlebih dahulu! Kemudian setelah itu pindahkan tanganmu menyentuh air kran dan lanjutkan menyentuh air air panas! Masukkan hasilnya ke dalam tabel di bawah ini!

No.	Benda	Apa yang dirasakan tanganmu
1.	Air kran	
2.	Air panas	
3.	Air es	

II. Mengukur Suhu dengan Termometer

- 1. Ambillah air kran, air es, dan air panas sekitar 300 mL!
- 2. Ukurlah suhu ketiga air tersebut dengan termometer!
- 3. Masukkan hasilnya ke dalam tabel di bawah ini!

No.	Benda	Termometer (°C)
1.	Air kran	
2.	Air panas	
3.	Air es	

Kesimpulan:

Diskusi



1. Apakah kamu merasa bejana yang berisi air es, air ledeng, dan air hangat memiliki suhu yang berbeda?

.....

2. Setelah memegang es batu, apakah kamu merasa bejana yang berisi air es, air ledeng, dan air hangat memiliki suhu yang berbeda?

.....

.....

3. Apakah kamu bisa menentukan dengan pasti suhu suatu benda tanpa menggunakan alat ukur suhu? Mengapa?

.....

.....

4. Ketika mengukur suhu dengan menggunakan termometer, apakah menggunakan hasil pengukuran yang pasti? Mengapa?

.....

.....

5. Suhu badan Aditya 500C. Bila suhu tersebut diukur menggunakan termometer skala:

- a. Reamur
- b. Fahrenheit
- c. Kelvin

6. Suhu ruang Fisika adalah 500F. Bila suhu tersebut diukur menggunakan termometer skala:

- a. Celcius
- b. Reamur
- c. Kelvin

.....

.....

**PERANGKAT PEMBELAJARAN**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**  
**Kelas/ Semester : VII/ 1**  
**Nama Guru : Atha Yessy Saputri**  
**NIM : 12312241006**  
**Sekolah : SMP N 1 Kota Mungkid**  
**Tahun Pelajaran : 2015/ 2016**

**KURIKULUM TINGKAT SATUAN PENDIDIKAN**  
**(KTSP)**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP)

Sekolah	: SMP Negeri 1 Kota Mungkid
Mata Pelajaran	: IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Kelas/Semester	: VII (tujuh)/ Semester 1
Alokasi waktu	: 4 x 40'

---

#### A. Standar Kompetensi

3. Memahami wujud zat dan perubahannya

#### B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menyelidiki sifat-sifat zat berdasarkan wujudnya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari

#### C. Indikator

1. Menyebutkan dengan tepat pengertian zat dan perubahan wujudnya.
2. Menyebutkan secara logis sifat-sifat zat berdasarkan wujudnya.

#### D. Tujuan Pembelajaran

1. Menyebutkan dengan tepat pengertian zat dan perubahan wujudnya.
2. Menyebutkan secara logis sifat-sifat zat berdasarkan wujudnya

#### E. Karakter Siswa yang Diharapkan

1. Disiplin (*discipline*)
2. Rasa hormat dan perhatian (*respect*)
3. Tekun (*diligence*)
4. Tanggung jawab (*responsibility*)
5. Ketelitian (*carefulness*)

#### F. Materi Pembelajaran

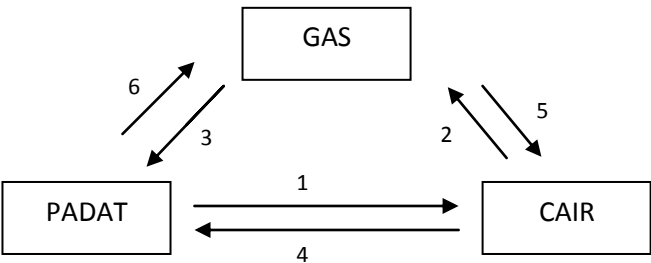
1. Pengertian Zat

Zat adalah sesuatu yang menempati ruang dan memiliki massa. Suatu zat tersusun dari partikel-partikel suatu zat yang disebut dengan molekul. Molekul adalah bagian terkecil dari suatu zat yang masih memiliki sifat zat itu sendiri. Menurut wujudnya zat dibagi menjadi padat, cair dan gas.

2. Wujud Zat

Perubahan wujud zat merupakan perubahan fisika. Perubahan ini meliputi : perubahan wujud padat ke cair, cair ke gas, gas ke padat, padat ke gas, gas ke cair, cair ke padat

Perhatikan diagram berikut :



**Keterangan :**

- 1. mencair (melebur) yaitu perubahan wujud padat menjadi wujud cair
- 2. menguap yaitu perubahan wujud cair menjadi wujud gas
- 3. menyublim yaitu perubahan wujud padat menjadi gas
- 4. membeku yaitu perubahan wujud cair menjadi padat
- 5. mengembun yaitu perubahan wujud gas menjadi cair
- 6. menyublim yaitu perubahan wujud gas menjadi padat

Sifat-sifat zat berdasarkan bentuk dan volumenya adalah sebagai berikut:

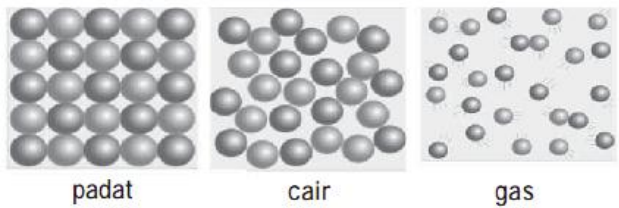
Sifat	Padat	Cair	Gas
Volume	Tetap	Tetap	Berubah
Bentuk	Tetap	Berubah	Berubah

**3. Partikel Zat**

Zat terdiri atas bagian-bagian yang amat kecil yang disebut dengan partikel. Sifat-sifat partikel:

- a. Partikel tidak diam, tetapi selalu bergerak atau bergetar.
- b. Di antara satu partikel dengan partikel yang lain terdapat gaya tarik menarik.
- c. Di antara satu partikel dengan partikel yang lain terdapat ruang antar partikel yang disebut pori-pori.

Susunan partikel pada zat padat cair dan gas dapat digambarkan seperti gambar di bawah ini:



Keadaan partikel setiap zat berbeda-beda. Keadaan partikel setiap zat dapat dilihat pada tabel di bawah.

Keadaan partikel zat

Keadaan partikel	Padat	Cair	Gas
Getaran	Tidak bebas	Agak bebas	Sangat bebas
Letak	Berdekatan	Agak renggang	Sangat jauh
Gaya tarik-menarik	Sangat kuat	Kurang kuat	Sangat lemah
Ruang antar	Kecil	Agak besar	Sangat besar

4. Kohesi dan Adhesi

Terdapat dua macam gaya tarik-menarik antar molekul yaitu **kohesi** dan **adhesi**.

**Kohesi** adalah gaya tarik-menarik antara molekul-molekul yang sejenis.

**Adhesi** adalah gaya tarik-menarik antara molekul-molekul yang tidak sejenis

- a. Dalam kehidupan sehari-hari, kohesi dan adhesi dapat ditunjukkan pada peristiwa:
- b. Air dalam tabung kaca membentuk permukaan cekung (meniskus cekung) dan membasahi dinding kaca. Keadaan tersebut sebagai akibat dari kohesi lebih lemah dari pada adhesi.
- c. Raksa dalam tabung kaca membentuk permukaan cembung (meniskus cembung) dan tidak membasahi dinding kaca. Keadaan tersebut sebagai akibat dari kohesi lebih besar dari pada adhesi.

5. Kapilaritas

**Gejala kapiler** atau **kapilaritas** adalah peristiwa naik atau turunnya zat cair di dalam pipa kapiler.

Gejala kapiler pada meniscus cekung (air) akan naik di dalam pipa kapiler, makin kecil lubang pipa kapiler makin tinggi naiknya zat cair. Pada meniskus cembung (raksa) akan turun di dalam pipa kapiler, Makin kecil lubang pipa kapiler, maka makin rendah penurunan zat cair. Gejala kapiler tergantung pada kohesi dan adhesi.

Dalam kehidupan sehari-hari gejala kapilaritas sering kita temui misalnya:

- a. Naiknya minyak melalui sumbu kompor.
- b. Penghisapan air dari tanah oleh akar tanaman menuju daun melalui pembuluh kayu pada batang.
- c. Air membasahi dinding kamar mandi sehingga dinding menjadi lembab.
- d. Penghisapan air pada lantai dengan kain pel.
- e. Penghisapan air pada badan setelah mandi dengan handuk.

G. Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran

- Cooperative Learning tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD)
- Direct Instruction

## 2. Metode Pembelajaran

- Diskusi Kelompok
- Eksperimen

## H. Langkah-Langkah Kegiatan

## 1. Pertemuan 1

No.	Langkah-langkah	Jenis Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	<p>Kegiatan Awal</p> <p>a. Motivasi dan apersepsi</p> <p>b. Prasyarat pengetahuan</p>	<p>Kalian tentu pernah melihat batu, air dan asap. Bagaimana wujudnya?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah yang dimaksud dengan zat?</li> <li>• Apakah wujud suatu zat dapat berubah?</li> <li>• Faktor apakah yang mempengaruhi perubahan wujud?</li> </ul>	5 menit
2.	Kegiatan Inti	<p><b>Eksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta siswa untuk membaca buku paketnya tentang macam-macam wujud zat</li> <li>• Guru meminta siswa untuk menyebutkan macam-macam wujud zat</li> <li>• Guru dan siswa bertanya jawab tentang materi</li> </ul> <p><b>Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta siswa membuat peta konsep tentang wujud zat dan perubahan wujudnya.</li> <li>• Siswa berdiskusi secara kelompok mengenai tugas dari guru.</li> <li>• Guru meminta perwakilan</li> </ul>	60 menit

		<p>salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru memberikan kesempatan untuk kelompok lain menanggapi hasil diskusi kelompok yang presentasi</li></ul> <p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru menanggapi hasil diskusi kelompok peserta didik dan memberikan informasi yang sebenarnya.</li><li>• Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa</li><li>• Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan</li></ul>	
3.	Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa membuat rangkuman secara akurat dari hasil presentasi diskusi.</li><li>• Guru memberikan tes lisan kepada siswa.</li></ul>	20 menit

2. Pertemuan 2

No.	Langkah-langkah	Jenis Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal a. Motivasi dan apersepsi  b. Prasyarat pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apa yang terjadi jika air di dalam gelas dituang ke botol?</li><li>• Apakah sajakah sifat-sifat zat?</li></ul>	5 menit
2.	Kegiatan Inti	<p><b>Eksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik diminta untuk menyebutkan sifat-sifat zat yang mereka ketahui</li></ul> <p><b>Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru membimbing peserta</li></ul>	60 menit

		<p>didik dalam pembentukan kelompok.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Perwakilan dari tiap kelompok diminta untuk mengambil gelas ukur, gelas minum, gelas kimia, pensil, kerikil, balon, air dan benang.</li><li>• Peserta didik (dibimbing oleh guru) mendiskusikan beberapa sifat wujud zat padat, cair dan gas.</li><li>• Guru mempresentasikan langkah kerja untuk melakukan eksperimen untuk mengamati sifat-sifat zat.</li><li>• Peserta didik dalam setiap kelompok melakukan eksperimen sesuai dengan langkah kerja yang telah dijelaskan oleh guru.</li><li>• Guru memberi instruksi kepada peserta didik untuk melakukan eksperimen secara berkelompok.</li><li>• Guru memeriksa kegiatan eksperimen yang dilakukan oleh peserta didik apakah sudah dilakukan dengan benar atau belum. Jika masih ada peserta didik atau kelompok yang belum dapat melakukan dengan benar, guru dapat langsung memberikan bimbingan.</li><li>• Peserta didik mendiskusikan dengan kelompoknya untuk membuat kesimpulan dari hasil percobaan.</li></ul>	
--	--	--	--



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal.</li></ul> <b>Konfirmasi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru menanggapi hasil diskusi kelompok peserta didik dan memberikan informasi yang sebenarnya.</li><li>• Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa</li><li>• Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan</li></ul>	
3.	Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru bersama-sama dengan peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.</li><li>• Guru melakukan penilaian termasuk <i>post test</i>.</li></ul>	15 menit

I. Sumber Belajar

- 1. Buku Guru IPA SMP Kelas VII semester 1  
Kanginan, Marthen. 2006. *IPA Fisika Kelas VII*. Cimahi: Penerbit Erlangga.  
Keenan, Charles W.1984. *Kimia untuk Universitas*. Jakarta: Erlangga.
- 2. Buku Siswa IPA SMP Kelas Kelas VII semester 1  
Wahono, dkk. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Buku Siswa*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. hal. 192 - 197.
- 3. LKS Sifat-Sifat Zat
- 4. LCD Proyektor
- 5. Gelas ukur
- 6. Gelas minum
- 7. Gelas kimia
- 8. Pensil
- 9. Kerikil

10. Balon
11. Air
12. Benang

#### J. Penilaian

##### 1. Instrumen Sikap (*Terlampir*)

###### a. Instrumen Penilaian Sikap Sosial

- Teknik Penilaian : Pengamatan
- Bentuk Instrumen : Lembar Pengamatan

##### 2. Instrumen Kinerja (*Terlampir*)

###### a. Instrumen Penilaian Keterampilan

- Teknik Penilaian : Pengamatan
- Bentuk Instrumen : Lembar Pengamatan, Laporan

###### b. Instrumen Penilaian Diskusi/ Kerja Kelompok

- Teknik Penilaian : Pengamatan
- Bentuk Instrumen : Lembar Pengamatan, Presentasi

##### 3. Instrumen Tes (*Terlampir*)

Teknik Penilaian : *Post Test* dan Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Daftar Pertanyaan, Pilihan Ganda, dan Esai

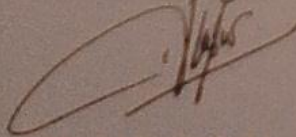
Magelang, 26 Agustus 2015

Mengetahui,

Guru Pembimbing SMP N 1 Kota

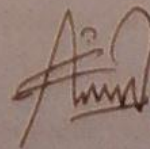
Guru IPA

Mungkid



Siti Marfu'ah, S.Pd

NIP 19691015 200801 2 010



Atha Yessy Saputri

NIM. 12312241006

LAMPIRAN

Lampiran 1

Penilaian Observasi Keterampilan:

Digunakan untuk menilai ketrampilan peserta didik dalam hal melaksanakan percobaan pengukuran dan mengomunikasikan hasil percobaan

Lembar Observasi:

No.	Indikator	Skor
1	Menyiapkan alat dan bahan	
2	Deskripsi hasil percobaan	
3	Melakukan praktik	
4	Mempresentasikan hasil praktik	
Jumlah skor yang diperoleh		

Rubrik Penilaian

No	Indikator	Rubrik
1	Menyiapkan alat dan bahan	3. Menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan. 2. Menyiapkan <i>sebagian</i> alat dan bahan yang diperlukan. 1. Tidak menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan.
2.	Deskripsi hasil percobaan	3. Memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>secara lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 2. Memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 1. Tidak memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
3.	Melakukan praktik	3. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan <i>seluruh</i> prosedur yang ada. 2. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan <i>sebagian</i> prosedur yang ada. 1. Tidak mampu melakukan praktik dengan menggunakan prosedur yang ada.
4.	Mempresentasikan hasil	3. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan

	praktik	<p>benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri.</p> <p>2. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan kurang percaya diri.</p> <p>1. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri.</p>
--	---------	--

**Petunjuk Pengisian**

Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- Nilai     1= Jika memenuhi indikator 1  
            2= Jika memenuhi indikator 2  
            3= Jika memenuhi indikator 3

▪ Format Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Lampiran 2

Penilaian Sikap Sosial

**Penilaian Observasi:** Digunakan untuk menilai sikap sosial peserta didik dalam hal sikap saat melakukan percobaan

Lembar Observasi:

No.	Sikap	Skor
1.	Kerjasama	
2.	Tanggungjawab	
3.	Ketelitian	
4.	Disiplin	
Jumlah Skor yang Diperoleh		

Rubrik Penilaian:

No	Sikap yang dinilai	Rubrik
1	Kerjasama	<div>1. Bekerja individu meskipun dalam kelompok ( tidak membantu kerja kelompok)</div> <div>2. Tidak dapat bekerjasama dengan siswa tertentu, sehingga nampak terbentuk kelompok dalam kelompok</div> <div>3. Dapat bekerjasama dengan baik dengan semua anggota kelompok</div>
2	Tanggung jawab	<div>1. Melakukan tugas dengan hasil yang kurang maksimal, tidak mengumpulkan tugas</div> <div>2. Melakukan tugas dengan hasil kurang maksimal, kurang tepat waktu</div> <div>3. Melakukan tugas hasil terbaik yang bisa dilakukan, kurang tepat waktu</div> <div>4. Melakukan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, tepat waktu</div>
3	Ketelitian	<div>1. Melakukan percobaan tidak sesuai prosedur, tidak hati-hati dalam melakukanpercobaan</div> <div>2. Melakukan percobaan kurang sesuai prosedur, kurang hati-</div>

		hati dalam melakukan percobaan 3. Melakukan percobaan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan 4. Melakukan percobaan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan percobaan
4	Disiplin	1. Hadir terlambat, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok 2. Hadir tepat waktu, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok 3. Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tidak tepat waktu, menaati peraturan dalam kerja mandiri atau individu 4. Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tepat waktu, menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok

**Petunjuk Pengisian**

Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- Nilai     1= Jika memenuhi indikator 1  
           2= Jika memenuhi indikator 2  
           3= Jika memenuhi indikator 3  
           4= Jika memenuhi indikator 4

▪ **Format Penilaian**

Nilai =  $\frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Maksimum} \times 100$

Lampiran 3

Penilaian Pengetahuan

a. Instrumen Tes

Kisi-Kisi

Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Indikator Soal	Bentuk Soal (No. Soal)	Jumlah Soal
Menyebutkan dengan tepat pengertian zat.	Siswa dapat menjelaskan pengertian zat dan jenis-jenisnya..	Esai (1,2)	2
		Daftar Pertanyaan (1)	1
Menyebutkan dengan tepat perubahan wujud zat.	Siswa dapat mengetahui perubahan wujud zat berdasarkan bagan.	Pilgan (2)	1
	Siswa dapat mengetahui penerapan perubahan wujud zat dalam kehidupan sehari-hari.	Daftar Pertanyaan (1) Pilgan (3,5)	1 2
Menyebutkan secara logis sifat-sifat zat berdasarkan wujudnya.	Siswa dapat menyebutkan karakteristik masing-masing zat secara umum.	Esai (3,4)	2
	Siswa dapat menyebutkan suatu zat berdasarkan susunan dan letak partikelnya.	Daftar Pertanyaan (2)	1
		Pilgan (4)	1
	Siswa dapat menggolongkan benda yang termasuk zat padat, atau gas.	Pilgan (1) Esai (5)	1 1

Rubrik Penilaian

1) Rubrik Penilaian *Post Test*

Nomor Soal Pilgan	Bobot Soal
1-5	4
Jumlah skor maksimal	20

Jika benar mendapatkan skor 4

Jika sala mendapatkan skor 0

No	Esai	Skor
1	Jika menjelaskan jawaban dengan benar	10
2	Jika menjelaskan jawaban dengan benar	10
3	Jika jawaban benar dan lengkap	20
4	Jika jawaban benar dan lengkap	20
5	Jawaban a Jawaban b Jawaban c	20
Total		80

Skor pilihan ganda + skor esai = 100

Penentuan Nilai (N) =  $\frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Maksimum} \times 100$

2) Rubrik Penilaian Tes Tertulis

No	Uraian	Skor
1	Jika gambar benar dan baik, penjelasan proses benar	30
2	Jawaban a	20
	Jawaban b	20
	Jawaban c	20
3	Jika semua jawaban terjawab dengan benar	10
Total		100

Kunci Jawaban

1. Soal *Post Test*

➤ Pilihan Ganda

1	2	3	4	5
B	C	B	B	A

➤ Esai

- Untuk soal no. 1-4

Sifat-sifat zat berdasarkan bentuk dan volumenya adalah sebagai berikut:

Sifat	Padat	Cair	Gas
Volume	tetap	Tetap	Berubah
Bentuk	tetap	Berubah	Berubah

Sifat-sifat zat berdasarkan keadaan partikelnya



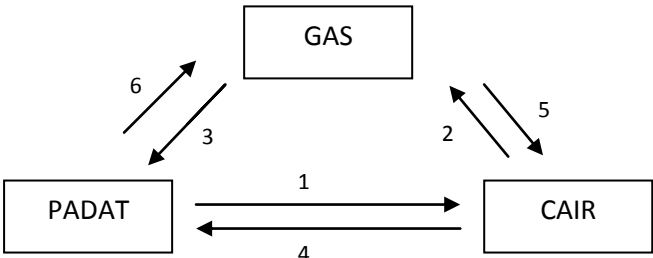
Keadaan partikel	Padat	Cair	Gas
Getaran	Tidak bebas	Agak bebas	Sangat bebas
Letak	Berdekatan	Agak renggang	Sangat jauh
Gaya tarik-menarik	Sangat kuat	Kurang kuat	Sangat lemah
Ruang antar	Kecil	Agak besar	Sangat besar

- Untuk soal no. 5

Wujud zat	Contoh
Padat	Batu, kayu, besi, meja, dll
Cair	Minyak, alkohol, air, dll
Gas	Oksigen,, hidrogen, karbondiaoksida, dll

2. Daftar Pertanyaan Tes Tertulis

1) Bagan Perubahan Wujud



Keterangan :

1. mencair (melebur) yaitu perubahan wujud padat menjadi wujud cair
2. menguap yaitu perubahan wujud cair menjadi wujud gas
3. menyublim yaitu perubahan wujud padat menjadi gas
4. membeku yaitu perubahan wujud cair menjadi padat
5. mengembun yaitu perubahan wujud gas menjadi cair
6. menyublim yaitu perubahan wujud gas menjadi padat

2) Sifat-sifat zat berdasarkan bentuk dan volumenya adalah sebagai berikut:

Sifat	Padat	Cair	Gas
Volume	tetap	Tetap	Berubah
Bentuk	tetap	Berubah	Berubah

Sifat-sifat zat berdasarkan keadaan partikelnya

Keadaan partikel	Padat	Cair	Gas
Getaran	Tidak bebas	Agak bebas	Sangat bebas

Letak	Berdekatan	Agak renggang	Sangat jauh
Gaya tarik-menarik	Sangat kuat	Kurang kuat	Sangat lemah
Ruang antar	Kecil	Agak besar	Sangat besar

3) Zat adalah sesuatu yang menempati ruang dan memiliki massa. Suatu zat tersusun dari partikel-partikel suatu zat yang disebut dengan molekul. Molekul adalah bagian terkecil dari suatu zat yang masih memiliki sifat zat itu sendiri. Menurut wujudnya zat dibagi menjadi padat, cair dan gas.

1) Post Test

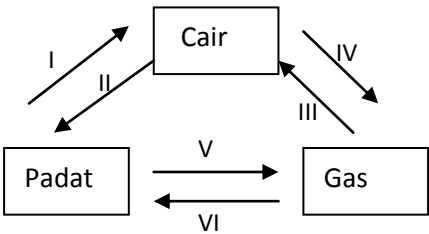
➤ Soal Pilihan Ganda

- Perhatikan ciri-ciri dari zat di bawah ini
  - Jarak antar partikelnya saling berjauhan
  - Gaya tarik antar partikelnya kuat
  - Gerak partikelnya cepat
  - Bentuk dapat berubah sesuai tempatnya
  - Volumenya tetap

Nomor yang merupakan ciri-ciri zat cair adalah :

- 1,2,3,5
- 1,3,4,5
- 2,3,4,5
- 1,2,4,5

- Perhatikan diagram perubahan wujud antara ketiga zat berikut:



Anak panah yang menunjukkan proses pengembunan adalah ...

- I
- II
- III
- IV

- Jenis perubahan wujud yang terjadi pada lilin yang dibakar adalah...
  - menguap
  - melebur
  - mengembun
  - menyublim
- Perbedaan antara partikel kayu dan air adalah ...
  - jarak partikel kayu berjauhan sedang partikel air rapat
  - susunan partikel kayu teratur sedang partikel air tidak teratur
  - partikel kayu bergerak bebas sedang partikel air bergerak sangat cepat
  - partikel kayu terikat lemah sedang partikel air terikat kuat
- Hujan merupakan peristiwa ....
  - menguap, mengembun

- b. menguap, melebur
- c. melebur, mengembun
- d. mengembun, melebur

➤ Soal Essay

1. Apa yang disebut sebagai zat padat?
2. Apa yang disebut sebagai zat gas?
3. Jelaskan karakteristik dari zat cair!
4. Jelaskan karakteristik dari zat gas!
5. Sebutkan minimal 3 benda yang termasuk kedalam:
  - a. zat padat
  - b. zat cair
  - c. zat gas

2) Tes Lisan

➤ Daftar Pertanyaan

1. Buatlah skema perubahan wujud zat!
2. Bagaimanakah sifat-sifat zat padat, cair dan gas?
3. Apakah yang dimaksud dengan zat?

**LEMBAR KERJA SISWA**

# **SIFAT-SIFAT ZAT**

**A. Tujuan**

Menunjukkan sifat-sifat zat berdasarkan bentuk dan volumenya.

**B. Alat dan Bahan**

1. Gelas ukur
2. Gelas minum
3. Gelas kimia
4. Pensil
5. Kerikil
6. Balon
7. Air
8. Benang

**C. Langkah Kerja**

1. Amatilah bentuk dan wujud kerikil!
2. Ikatlah kerikil dengan benang!
3. Masukkan ke dalam gelas ukur yang telah diberi air dan hitung volume kerikil!
4. Pindahkan kerikil ke dalam gelas minum, amati bentuknya!
5. Ukur volume kerikil lagi dengan menggunakan gelas ukur!
6. Ulangi dengan menggunakan zat padat lainnya!
7. Isikan 50 mL air ke dalam gelas ukur, amati bentuk dan volumenya!
8. Pindahkah air itu ke dalam gelas minum, amati bentuknya!
9. Ukur volumenya dengan gelas ukur kembali!
10. Pindahkan air ke dalam gelas kimia amati bentuknya!
11. Ukur air itu dengan gelas ukur!
12. Tiuplah balon tidak terlalu besar, kemudian ikatlah!
13. Bagaimana bentuk udara dalam balon?
14. Tekan balon dengan kedua tanganmu, amati bentuk dan volumenya!

D. Tabel Pengamatan

Nama benda	Wujud	Bentuk	Volume
Kerikil			
Pensil			
Air			
Udara			

E. Analisis Data

1. Bagaimanakah sifat-sifat zat padat?  
.....  
.....  
.....  
.....
2. Bagaimana susunan zat cair?  
.....  
.....  
.....  
.....
3. Berdasarkan hasil pengamatan, benda apa sajakah yang termasuk dalam zat padat?  
Mengapa benda tersebut termasuk ke dalam zat padat? Jelaskan!  
.....  
.....  
.....  
.....
4. Berdasarkan hasil pengamatan, benda apa sajakah yang termasuk dalam zat cair?  
Mengapa benda tersebut termasuk ke dalam zat cair? Jelaskan!  
.....  
.....  
.....  
.....
5. Berdasarkan hasil pengamatan, benda apa sajakah yang termasuk dalam zat gas?  
Mengapa benda tersebut termasuk ke dalam zat gas? Jelaskan!  
.....  
.....  
.....  
.....

**PERANGKAT PEMBELAJARAN**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**  
**Kelas/ Semester : VIII/ 1**  
**Nama Guru : Atha Yessy Saputri**  
**NIM : 12312241006**  
**Sekolah : SMP N 1 Kota Mungkid**  
**Tahun Pelajaran : 2015/ 2016**

**KURIKULUM TINGKAT SATUAN PENDIDIKAN**  
**(KTSP)**

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

**Sekolah** : SMP N 1 Kota Mungkid  
**Kelas / Semester** : VIII / 1  
**Mata Pelajaran** : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)  
**Alokasi waktu** : 4 x 40'

**A. Standar Kompetensi**

2. Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan

**B. Kompetensi Dasar**

2.1 Mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan

**C. Indikator**

- 2.1.1 Menjelaskan struktur luar pada akar, batang, daun, bunga, buah dan biji
- 2.1.2 Membedakan struktur dan fungsi akar, batang, daun, bunga, buah dan biji
- 2.1.3 Menjelaskan transportasi air dan garam mineral pada tumbuhan
- 2.1.4 Mengidentifikasi transpirasi pada tumbuhan tingkat tinggi

**D. Tujuan Pembelajaran**

- 1. Melalui tanya jawab dan diskusi, siswa mampu menjelaskan struktur luar pada akar, batang dan daun
- 2. Melalui tanya jawab dan diskusi, siswa mampu membedakan struktur dan fungsi akar, batang, daun dan bunga.
- 3 Melalui percobaan, siswa mampu menjelaskan transportasi air dan garam mineral pada tumbuhan
- 4 Melalui percobaan, siswa mampu mengidentifikasi transpirasi pada tumbuhan tingkat tinggi

**E. Karakter siswa yang diharapkan :**

Disiplin ( *Discipline* )  
Rasa hormat dan perhatian ( *respect* )  
Tekun ( *diligence* )  
Tanggung jawab ( *responsibility* )  
Ketelitian ( *carefulness* )

**F. Materi Pembelajaran**

*Lampiran 6*

**G. Model dan Metode Pembelajaran**

Model : - *Direct Instruction* (DI)  
- *Cooperative Learning* tipe STAD (*Student Teams-*

- Achievement Division)
- Metode

:

-

Diskusi kelompok

-

Ceramah

-

Pengamatan
- Media

:

-

Carta

-

Lembar Kerja Siswa “ Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan” (lampiran 1)

-

Lembar Kerja Siswa “Tranportasi dan Transpirasi pada Tumbuhan” (Lampiran 2 dan 3)

H. Langkah-langkah Kegiatan

Pertemuan 1

No.	Kegiatan	Waktu
A	Kegiatan Pendahuluan	15'
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan salam</li> <li>Guru meminta siswa berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing dengan dipimpin oleh ketua kelas.</li> <li>Memeriksa kehadiran siswa sambil mengenal karakteristik siswa.</li> </ul>	
	Guru menyampaikan apersepsi: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pernahkan kamu memperhatikan tumbuhan disekitar tempat tinggalmu?</li> <li>Apakah semua jenis tumbuhan memiliki struktur yang sama? Bagaimana tumbuhan tersebut dapat melangsungkan kehidupannya?</li> <li>Untuk dapat melakukan semua itu, tumbuhan memiliki struktur khusus dengan fungsinya masing-masing yang tidak ditemukan dalam makhluk hidup lainnya</li> </ul> Guru menyampaikan motivasi berupa cerita <i>lampiran 7</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>	
B	Kegiatan Inti	50'
	<b>Eksplorasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menampilkan carta struktur dan fungsi jaringan tumbuhan (anatomi )</li> <li>Guru memancing peserta didik agar mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan gambar</li> <li>Guru mengajukan pertanyaan sbb:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Apakah kalian tahu bagian-bagian akar, batang, daun, bunga, buah dan biji tumbuhan?</li> </ul> </li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"><li>Guru menyampaikan materi struktur luar akar, batang, daun, bunga, buah dan biji tumbuhan</li></ul>	
	<p><b>Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok, satu kelompok terdiri dari 5-6 siswa</li><li>Guru membagikan LKS (lapiran 1)</li><li>Siswa dalam setiap kelompok melakukan diskusi dan menjawab pertanyaan yang terdapat pada lembar diskusi</li><li>Dengan bimbingan guru, siswa melakukan diskusi</li><li>Guru memberikan kesempatan siswa untuk mengkaji materi lebih dalam</li><li>Perwakilan beberapa kelompok untuk mengkomunikasikan hasil diskusi di depan kelas</li><li>Siswa saling diskusi untuk menanggapi presentasi hasil diskusi masing-masing kelompok</li></ul>	
	<p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Guru mengecek pemahaman siswa dan memberi kesempatan siswa untuk mengemukakan pendapat<ul style="list-style-type: none"><li>Apakah ada pertanyaan yang tidak bisa dijawab?</li></ul></li><li>Guru memberikan konfirmasi terhadap hasil diskusi, membenarkan materi yang belum sesuai</li><li>Guru memberi informasi kepada siswa untuk bereksplorasi lebih jauh lagi</li><li>Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang hasilnya paling baik dengan kata pujian</li></ul>	
C	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Bersama siswa, guru membuat rangkuman/simpulan hasil pelajaran</li><li>Guru memberikan motivasi agar belajar lebih giat kepada siswa</li><li>Guru menyampaikan tugas untuk hari besok yaitu membawa 5 tanaman pacar air (2 tanaman pacar air utuh dengan media tanamnya, 3 tanaman pacar air tanpa media tanam)</li><li>Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dan mengucapkan salam</li></ul>	15'

Pertemuan 2

No.	Kegiatan	Waktu
A	Kegiatan Pendahuluan	15'
	<ul style="list-style-type: none"><li>Guru memberikan salam</li><li>Guru meminta siswa berdo'a menurut agama dan kepercayaan masing-</li></ul>	

	<p>masing dengan dipimpin oleh ketua kelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memeriksa kehadiran siswa sambil mengenal karakteristik siswa.</li> </ul>	
	<p>Guru menyampaikan apersepsi:</p> <p>Bagaimana tanaman menyerap air ?</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ul>	
B	Kegiatan Inti	50'
	<p><b>Eksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membimbing siswa dalam pembentukan kelompok</li> <li>• Guru membagikan LKS (<i>lampiran 1 dan 2</i>)</li> </ul>	
	<p><b>Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dalam setiap kelompok melakukan pengamatan sesuai LKS yang telah di bagikan (<i>lampiran 1 dan 2</i>)</li> <li>• Dengan bimbingan guru, siswa melakukan pengamatan mengenai transportasi dan transpirasi pada tumbuhan</li> <li>• Perwakilan beberapa kelompok untuk mengkomunikasikan hasil diskusinya di depan kelas</li> <li>• Siswa saling diskusi untuk menanggapi presentasi hasil pengamatan masing-masing kelompok</li> </ul>	
	<p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan menanyakan materi yang belum dimengerti siswa</li> <li>• Guru memberi meluruskan materi yang belum sesuai</li> <li>• Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang hasilnya paling baik dengan kata pujian</li> </ul>	
C	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersama siswa, guru membuat rangkuman/simpulan hasil pelajaran</li> <li>• Guru memberikan motivasi agar belajar di rumah kepada siswa</li> <li>• Guru memberikan tugas untuk minggu depan. Siswa diminta untuk menutup daun singkong menggunakan alumunium foil sebagai bahan percobaan fotosintesis</li> <li>• Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dan mengucapkan salam</li> </ul>	15'

I. Sumber Belajar

- Guru
  - Buku
 

Anny Winarsih dan Sugeng Yuli Irianto. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam Jilid 2*

*SMP dan MTS Kelas VIII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Deppartemen Pendidikan Nasional.

Gembong Tjitrosoepomo. 2007. *Morfologi Tumbuhan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Istamar Syamsuri dkk. 2006. *IPA Biologi Jilid 2 untuk Kelas VIII SMP*. Jakarta: Erlangga.

Budi Purwanto dan Arinto Nugroho. 2007. *Ilmu Alam dan Sekitarnya SMP Jilid 2 Kelas VIII*. Solo Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.

2. Siswa

- Lembar Kerja Siswa tentang "Struktur dan Fungsi Tumbuhan"
- Lembar Kerja Siswa "Transpirasi pada Tumbuhan"
- Lembar Kerja Siswa "Transportasi pada Tumbuhan"
- Buku

Budi Purwanto dan Arinto Nugroho. 2007. *Ilmu Alam dan Sekitarnya SMP Jilid 2 Kelas VIII*. Solo Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.

**J. Penilaian Hasil Belajar**

1. Keterampilan

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
- Instrumen: *Lampiran 3*

2. Sikap

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
- Instrumen: *Lampiran 4*

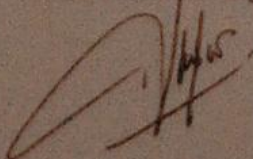
3. Kognitif/ Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk Instrumen : Tes Pilihan Ganda dan Tes Uraian
- Instrumen: *Lampiran 5*

Magelang, 9 Agustus 2015

Mengetahui,

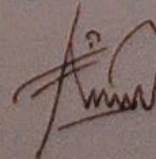
Guru Pembimbing SMP N 1 Kota Mungkid



Siti Marfu'ah, S. Pd.

NIP. 19691015 200801 2 010

Mahasiswa PPL



Atha Yessy Saputri

NIM 12312241006

LEMBAR KERJA SISWA

# Struktur Morfologi Tumbuhan

A. Tujuan

Mengidentifikasi struktur morfologi Tumbuhan mulai dari akar, batang hingga daunnya

B. Alat dan Bahan

- 1. Lup
- 2. Padi
- 3. Tumbuhan Kacang tanah
- 4. Alat tulis
- 5. Buku siswa

C. Langkah Kerja

- 1. Amatilah bentuk akar, batang, dan daun dari tumbuhan.
- 2. Identifikasilah jenis akar, batang, daun dari tumbuhan yang diamati
- 3. Gambarkan Bentuk akar, batang, daun tumbuhan yang diamati dalam tabel pengamatan

D. Tabel Pengamatan

NO	Gambar Tumbuhan	Keterangan
1		
2		

--	--	--

E. Analisis Data

1. Bagaimanakah ciri akar dari masing-masing tumbuhan yang kalian amati?

.....

.....

.....

.....

2. Bagaimana ciri batang dari masing-masing tumbuhan yang kalian amati?

.....

.....

.....

.....

3. Bagaimana ciri daun dari masing-masing tumbuhan yang kalian amati?

.....

.....

.....

.....



Lampiran 2

LKS (LEMBARKERJASISWA )  
TRANSPIRASI PADA TUMBUHAN

- A. Tujuan: Untuk mengidentifikasi proses transpirasi pada tumbuhan pacar air
- B. Alat dan Bahan
- plastic
  - pot
  - tanaman pacar air
- C. Cara Kerja
1. Siapkan 2 tanaman pacar air masing-masing berilah tanda A dan B
  2. Pot A ditanami pacar air, pot B jugaditanami pacar air tetapi daunnya dibuang
  3. Tutuplah masing-masing tanaman dengan plastic bening
  4. Amatilah uap yang terkumpul di plastic pada masing-masing tanaman setelah 5 menit, 10 menit. Kemudian isikan hasil pengamatanmu dalam table

D. TabelPengamatan

Plastik di Pot	Jenis tanaman Percobaan	Uap yang keluar setelah
		10 menit
A	Tanaman pacar air	
B	Pacar air tanpa daun	

Keterangan :

- = tidak ada uap air
- + = sedikit uap air
- ++ = banyak uap air
- +++ = sangat banyak uap air

- E. Pertanyaan
1. Tumbuhan di pot manakah yang penguapannya paling tinggi ?
  2. Mengapa tumbuhan pada pot tersebut penguapannya paling tinggi dan sebutkan ciri-ciri tumbuhan tersebut ?
  3. Dibagian manakah terjadi proses penguapan ?
  4. Tumbuhan di pot manakah yang penguapannya paling kecil ?
  5. Mengapa tumbuhan pada pot tersebut penguapannya paling kecil dan sebutkan ciri-ciri tumbuhan tersebut ?



Lampiran 3

LKS (LEMBAR KERJA SISWA)  
PENGANGKUTAN AIR PADA TUMBUHAN TINGKAT TINGGI

A. Tujuan :  
Untuk mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi pengangkutan air pada tumbuhan

B. Alat dan bahan

- Botol plastic 3
- Pisau
- Air
- Pewarna makanan (merah)
- Tanaman pacar air 3
- Emberr

C. Cara Kerja

1. Ambilah 3 batang pacar air yang sama besar dan tingginya, kemudian cucilah akarnya
2. Ambilahbotol plastic, beri tanda A, B,C.
3. Masukkan air berwarna kedalam masing-masing botol plastic dengan tinggi yang sama, berilah tinggi air berwarna pada botol plastik
4. Botol A diberi tanaman pacar air, botol B diberi tanaman pacar air yang akarnya dipotong, Botol C diberi tanaman yang dipotong akar dan daunnya
5. Amatilah perubahan tinggi permukaan air berwarna selama 20 menit

D. TabelPengamatan

Botolplastik	Jenistanaman	Ketinggian air (cm)
A	Tanaman pacar air utuh	
B	Tanaman pacar air tanpa akar	
C	Tanaman pacar air tanpa akar dan daun	

E. Pertanyaan

1. Botol manakah yang lebih banyak kehilangan air ?
2. Sebutkan ciri-ciri tanaman pada botol yang banyak kehilangan air ?
3. Faktor apakah yang mempengaruhi pengangkutan air pada tanaman pacar air ?

**Lampiran 4: PenilaianKeterampilan**

**Penilaian Observasi Keterampilan:**

Digunakan untuk menilai keterampilan peserta didik dalam hal melaksanakan pengamatan dan mengomunikasikan hasil pengamatan mengenai “Transportasi dan Transpirasi pada Tumbuhan”

**Lembar Observasi:**

No.	Indikator	Skor
1	Menyiapkan alat dan bahan	
2	Deskripsi hasil percobaan	
3	Melakukan praktik	
4	Mempresentasikan hasil praktik	
Jumlah skor yang diperoleh		

**Rubrik Penilaian**

No	Indikator	Rubrik
1	Menyiapkan alat dan bahan	3. Menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan. 2. Menyiapkan <i>sebagian</i> alat dan bahan yang diperlukan. 1. Tidak menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan.
2.	Deskripsi hasil percobaan	3. Memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>secara lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 2. Memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 1. Tidak memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
3.	Melakukan praktik	3. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan <i>seluruh</i> prosedur yang ada. 2. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan <i>sebagian</i> prosedur yang ada. 1. Tidak mampu melakukan praktik dengan



		menggunakan prosedur yang ada.
4.	Mempresentasikan hasil praktik	<div>3. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri.</div> <div>2. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan kurang percaya diri.</div> <div>1. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri.</div>

**Petunjuk Pengisian**

Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- Nilai     1= Jika memenuhi indikator 1  
             2= Jika memenuhi indikator 2  
             3= Jika memenuhi indikator 3

▪ Format Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

**Lampiran 5. Penilaian Sikap Sosial**

**Penilaian Observasi:** Digunakan untuk menilai sikap sosial peserta didik dalam hal melakukan percobaan “Trasnportasi dan Transpirasi pada Tumbuhan”

**Lembar Observasi:**

No.	Sikap	Skor
1.	Kerjasama	
2.	Tanggungjawab	
3.	Ketelitian	
4.	Disiplin	
Jumlah Skor yang Diperoleh		

**Rubrik Penilaian:**

No	Sikap yang dinilai	Rubrik
1	Kerjasama	1. Bekerja individu meskipun dalam kelompok ( tidak membantu kerja kelompok) 2. Tidak dapat bekerjasama dengan siswa tertentu, sehingga nampak terbentuk kelompok dalam kelompok 3. Dapat bekerjasama dengan baik dengan semua anggota kelompok
2	Tanggung jawab	1. Melakukan tugas dengan hasil yang kurang maksimal, tidak mengumpulkan tugas 2. Melakukan tugas dengan hasil kurang maksimal, kurang tepat waktu 3. Melakukan tugas hasil terbaik yang bisa dilakukan, kurang tepat waktu 4. Melakukan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, tepat waktu
3	Ketelitian	1. Melakukan percobaan tidak sesuai prosedur, tidak hati-hati dalam melakukanpercobaan 2. Melakukan percobaan kurang sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan 3. Melakukan percobaan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan

		4. Melakukan percobaan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan percobaan
4	Disiplin	<div>1. Hadir terlambat, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok</div> <div>2. Hadir tepat waktu, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok</div> <div>3. Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tidak tepat waktu, menaati peraturan dalam kerja mandiri atau individu</div> <div>4. Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tepat waktu, menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok</div>

**Petunjuk Pengisian**

Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- Nilai     1= Jika memenuhi indikator 1
- 2= Jika memenuhi indikator 2
- 3= Jika memenuhi indikator 3
- 4= Jika memenuhi indikator 4

▪ **Format Penilaian**

Nilai =  $\frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Maksimum} \times 100$

## **Lampiran 6 : Materi**

### **1. Uraian Materi**

#### **B. Organ-Organ Tumbuhan**

##### **1) AKAR**

Akar merupakan organ tumbuhan yang berada didalam tanah dan berfungsi menyerap air dan mineral dari tanah serta melekatkan dan menyokong tegaknya tubuh tumbuhan.

Akar berasal dari calon akar yang terdapat pada embrio. Calon akar yang tumbuh menjadi akar disebut akar primer, sedangkan pertumbuhan akar akibat aktifitas kambium akan membentuk akar sekunder.

Kebanyakan akar tidak berklorofil dan mempunyai bulu-bulu akar, misalnya akar napas pada bakau seperti pada *Sonneratia alba*. Akar memiliki struktur luar dan struktur anatomi.

**Struktur Luar Akar** terdiri dari batang akar, cabang akar, bulu akar dan tudung akar. Bagian paling ujung dari akar adalah titik tumbuh yang dilindungi oleh tudung akar (*kaliptra*). Kaliptra dibentuk oleh *kaliptrogen*. Fungsi dari kaliptra sebagai penentu arah pertumbuhan akar sesuai dengan pengaruh gaya gravitasi bumi. Dibelakang kaliptra terdapat titik tumbuh, yakni berupa sel-sel meristatis yang selalu membelah.

##### **2) BATANG**

Batang merupakan bagian tumbuhan yang berada dipermukaan tanah dan berfungsi sebagai tempat duduk daun dan sarana lintasan air, mineral dan makanan. Batang disebut juga sebagai bagian penghasil alat-alat lateral. Pada bagian ujung batang dan daunnya disebut kuncup terminal, sedangkan kuncup ketiak disebut kuncup aksilar. Tumbuhan yang berkayu umumnya berbatang keras, tebal dan panjang.

Permukaan batang yang tua umumnya kasar dan terdapat lentisel pada tempat-tempat tertentu. Lentisel berfungsi sebagai tempat keluar masuknya gas pada tumbuhan. Bagian luar batang berupa lapisan epidermis yang berdinding tipis dan terdapat stomata. Contoh tumbuhan herba adalah bayam, kacang, dan jagung. Pada tumbuhan *Angiospermae* ada tiga tipe batang, yaitu tipe rumput (*kalamus*), tipe lunak berair (*herba* Atau *terna*), dan tipe berkayu. Struktur pada batang terdiri dari struktur anatomi batang, struktur primer batang dan struktur sekunder batang. Perbedaan batang monokotil dan dikotil

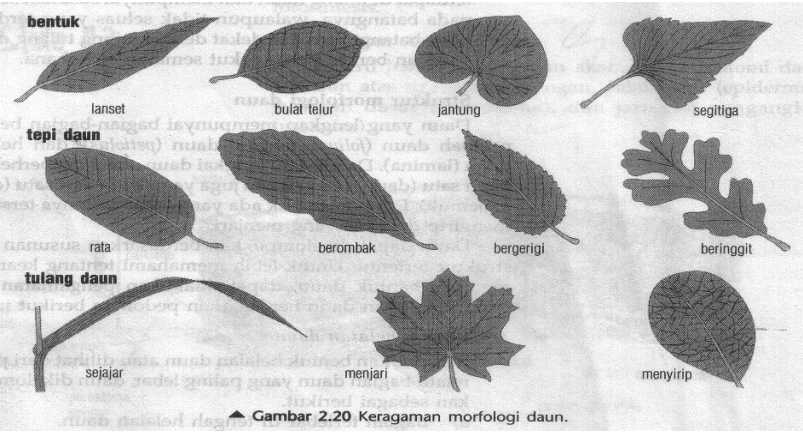
MONOKOTIL	DIKOTIL
Batang tidak bercabang-cabang	Batang bercabang-cabang
Pembuluh angkut tersebar	Pembuluh angkut teratur dalam susunan lingkaran atau berseling radial
Tidak mempunyai kaambium vaskular, sehingga tidak dapat tumbuh membesar	Mempunyai kambium vaskular, sehingga dapat tumbuh membesar
Mempunyai meristem interkalar	Tidak mempunyai meristem interkalar
Tidak memiliki jari-jari empulur	Jari-jari empulur berupa deretan parenkima diantara berkas pengangkut
Tidak dapat dibedakan antara daerah korteks dan empulur	Dapat dibedakan antara daerah korteks dan empulur

### 3) Daun

Daun yang lengkap mempunyai bagian-bagian berupa pelepah daun(*folius*), tangkai daun(*petiolus*), dan helaian daun (*lamina*). Pengelompokkan daun:

1. Bentuk helain daun:
  - a. Bagian terlebar di tengah helain daun : Bentuk bundar, bentuk memanjang, bentuk lanset.
  - b. Bagian terlebar di bawah tengah-tengah daun : Bentuk bulat telur, bentuk segitiga, bentuk jantung, bentuk panah
  - c. Bagian terlebar di atas tengah-tengah daun : Bentuk segitiga terbalik, bentuk bulat telursungsang
  - d. Bagian daun sama lebar : Bentuk garis, bentuk pita, bentuk jarum
2. Bentuk ujung daun : Runcing, Meruncing, Membulat, Rompang/rata, Terbelah, Berduri
3. Tepi daun : Rata, Bergerigi, Bergigi, Beringgit
4. Susunan tulang daun : Menyirip, Menjari, Melengkung, Sejajar

Keragaman Morfologi Daun



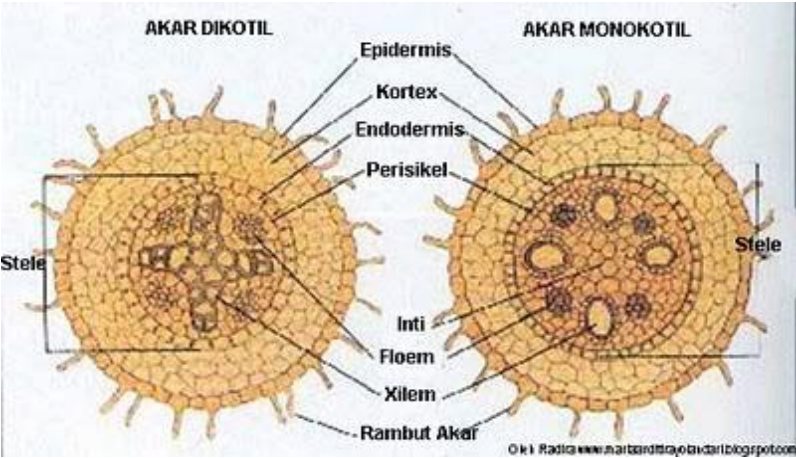
Struktur anatomi akar

**STRUKTUR ANATOMI AKAR**

Secara anatomi, akar tersusun oleh empat lapisan jaringan pokok, yaitu:

- 1. *Epidermis*, fungsinya sebagai penyerap air.
- 2. *Korteks*,
- 3. *Endodermis*, fungsinya untuk mengatur lalu lintas zat ke dalam pembuluh akar.
- 4. *Silinder pusat (stele)*, terdiri dari perisikel, xilem dan floem,

Struktur akar tumbuhan monokotil dan tubular dikotil berbeda



**Perbedaan Akar Monokotil & Dikotil**

Hal	Monokotil	Dikotil
-----	-----------	---------

Sistem Perakaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serabut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunggang</li> </ul>
Struktur Anatomi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batas antar ujung akar dengan kaliptra jela</li> <li>• Perisikel terdiri dari beberapa lapis sel ber dinding tebal</li> <li>• Letak berkas pengangkut antar xilem dan floem pada akar tau tetap berselang-seling</li> <li>• Mempunyai empulur yang luas pada pusat akar</li> <li>• Perisikel hanya membentuk cabang akar</li> <li>• Tidak mempunyai kambium</li> <li>• Mempunyai lengan protoxilem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batas antar ujung akar dengan kaliptra tidak jelas</li> <li>• Periskel terdiri dari satu lapis sel brdinding tebal</li> <li>• Letak berkas pengangkut pada akar sekunder bersifat kolateral,xilem di dalam dan floem di luar</li> <li>• Mempunyai empulur sempit atau tidak mempunyai empulur pada pusat akar</li> <li>• Perisikel membentuk cabang akar dan meristem sekunder seperti kambium dan kambium</li> <li>• Kambium tampak sebagai meristem sekunder</li> <li>• Jumlah lengan protoxilem antara 2 (diark) sampai 6 (heksark),jarang lebih</li> </ul>

**STRUKTUR ANATOMI BATANG**

Pada ujung yang sedang tumbuh, tepatnya dibelakang titik tumbuh terbentuk jaringan primer. Jaringan primer terdiri atas jaringan;

1. Protoderma, merupakan bagian luar yang akan membentuk epidermis
2. Prokambium, terletak di bagian tengah, sel-selnya lebih panjang. Jaringan ini akan membetuk jaringan pembuluh xilem dan floem serta kambium vaskular.
3. Meristem dasar, merupakan jaringan dasar yang akan membentuk empulur dan korteks

Sistem jaringan primer batagng monokotil :

- Bagian pelindung : Epidermis
- Bagian korteks tidak tampak nyata ( Prenkima, Sklerenkima )
- Bagian ikatan pembuluh

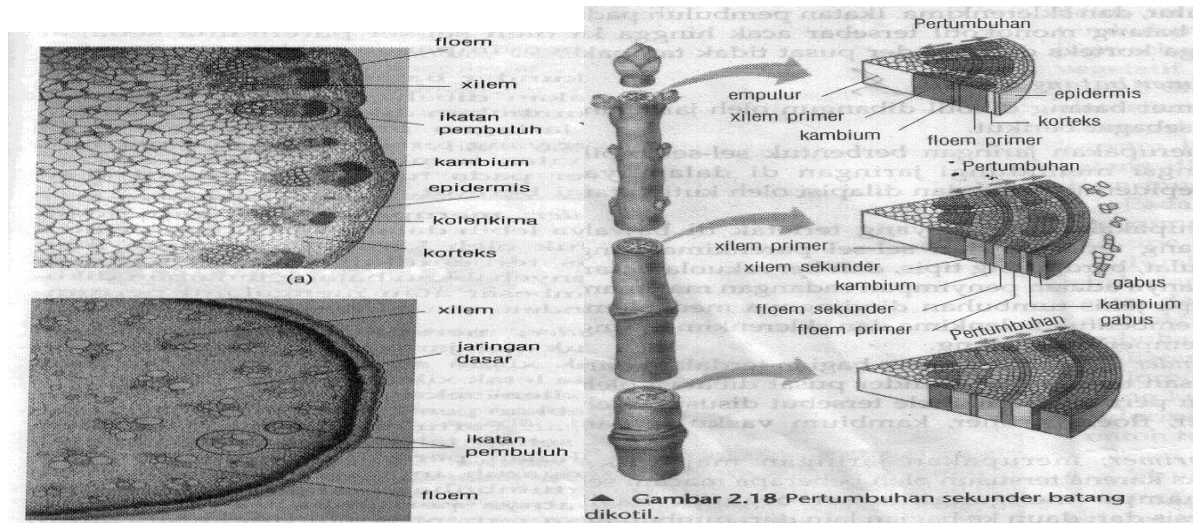
Semua tumbuhan memiliki struktur primer, yaitu struktur jaringan yang terbentuk pada awal pertumbuhan batang pada ujung batang.

### STRUKTUR PRIMER BATANG

Struktur primer batang monokotil, Terdiri dari epidermis bagian luar, dan pada bagian dalam terdiri atas ikatan pembuluh, empulur dan sklerenkima.

Struktur primer batang dikotil

- Epidermis, fungsinya melindungi jaringan didalamnya
- Korteks, fungsinya menyimpan cadangan makanan
- Stele ( silinder pusat ) yang disusun oleh xilem primer, floem primer, kambium vaskular dan empulur



Gambar 2.18 Pertumbuhan sekunder batang dikotil.

### STRUKTUR PRIMER BATANG

### STRUKTUR SEKUNDER BATANG

Tumbuhan dikotil yang sudah tua selain memiliki jaringan primer juga memiliki jaringan sekunder.

Macam-macam jaringan sekunder pada tumbuhan dikotil yaitu :

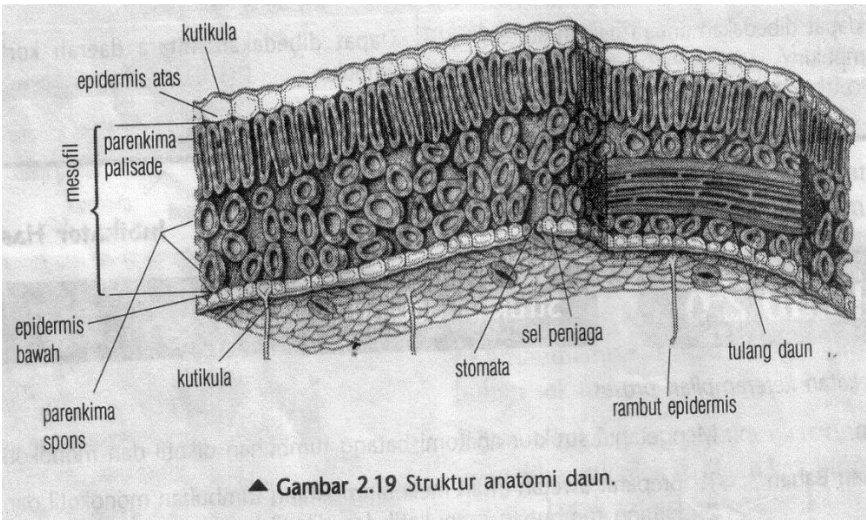
- Floem sekunder, letaknya lebih dalam dari floem primer yang dibentuk oleh kambium kearahluar
- Xilem sekunder, letak lebihkearah luar dari pada letak xilem primer.
- Gabus dan kambium gabus, merupakan jaringan yang dibentuk oleh felogen. Gabus dan kambium gabus terdiri dari sel-sel berbentuk kotak an bresifat impermeabe.

**Struktur anatomi daun, terdiri dari:**

- Epidermis*:Mengandung sel-sel kipas dan stomata . Epidermis daun juga dapat bermodifikasi menjadi Trikoma. Fungsinya adalah untuk melindungi dan memantulkan radiasi cahaya matahari
- Jaringan dasar*:Terletak diantara kedua epidermis, epidermis atas dan bawah. Mesofil merupakan daerah utama tempat fotosintesis.
- Berkas pengangkut*: Terletak pada tulang daun dan mempunyai susunan seperti pada batangnya.



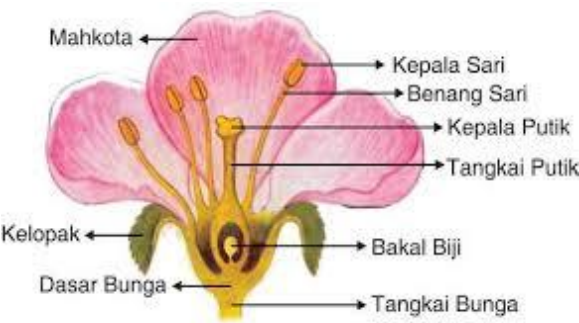
**GAMBAR STRUKTUR ANATOMI DAUN**



**4. Bunga**

Bunga merupakan alat reproduksi secara generative yang dijumpai pada tumbuhan berbiji tertutup dan tumbuhan berbiji terbuka.

Bagian-bagian Bunga



**4. Perhiasan bunga**

terdiri atas kelopak bunga dan mahkota bunga. Kelopak bunga berfungsi untuk melindungi bagian-bagian bunga ketika masih kuncup. Pada umumnya mahkota bunga memiliki warna yang mencolok dan menarik serta mengeluarkan bau yang khas. Fungsinya yaitu untuk menarik perhatian serangga atau hewan lain yang membantu proses penyerbukan.

**5. Alat perkembangbiakan**

Alat perkembangbiakan terdiri atas benang sari dan putik. Benang sari merupakan alat kelamin jantan terdiri atas kepala sari dan tangkai sari. Kepala sari yang telah dewasa dapat dibedakan menjadi kotak sari dan benang sari (serbeksari). Serbuk sari mengandung sel-sel kelamin jantan. Putik merupakan alat kelamin betina, terdiri atas kepala putik, tangkai putik, dan bakal buah. Di dalam bakal buah terdapat satu atau lebih bakal biji.

**b. Macam-macam Bunga**

Berdasarkan kelengkapan bagian-bagiannya, bunga dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu

1. Bunga lengkap adalah bunga yang memiliki kelopak bunga, tangkai bunga, mahkota bunga, benang sari dan putik. Contoh: bunga mawar, bunga melati, bunga sepatu
2. Bunga tidak lengkap adalah bunga yang tidak memiliki salah satu atau beberapa bagian bunga. Contoh: bunga salak, bunga kelapa

## 5. Buah

Pada umumnya buah berkembang dari bakal buah yang mengandung bakal biji

### a. Bagian-bagian Buah

Buah yang lengkap tersusun atas biji, daging buah, dan kulit buah.

### b. Macam-Macam Buah

1. Buah sejati adalah buah yang terbentuk dari bakal buah saja, misalnya pepaya, manga, durian, tomat, dan kacang tanah.
2. Buah semu adalah buah yang terbentuk selain dari bakal buah, misalnya jambu monyet berasal dari tangkai bunga yang menggembung, nangka berasal dari kelopak bunga yang menebal dan berdaging, arbei berasal dari dasar bunga, apel berasal dari dasar bunga yang menggembung
3. Buah sederhana adalah buah yang terbentuk dari salah satu bakal buah, misalnya tomat, kedelai.
4. Buah ganda adalah buah yang berasal dari banyak bakal buah yang berasal dari satu bunga, misalnya stroberi.
5. Buah majemuk adalah buah yang terbentuk dari banyak bunga yang bergabung menjadi satu, misalnya nanas

### b. Fungsi Buah

Berfungsi untuk cadangan makanan, membantu pemencaran/penyebaran tumbuhan

## 6. Biji

Biji merupakan bagian tumbuhan yang terbentuk dari hasil pembuahan (fertilisasi)

### a) Bagian-bagian Biji

Setiap embrio di dalam bakal biji terdiri atas akar lembaga, daun lembaga, dan batang lembaga. Akar lembaga (radikula) calon akar, Daun lembaga (kotiledon) daun pertama pada tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat fotosintesis, sebagai tempat menyimpan makanan misalnya pada polong-polongan. Batang lembaga dibedakan menjadi dua macam, yaitu ruas batang diatas dan dibawah daun lembaga

b) Fungsi Biji

c) Berfungsi sebagai penyimpan cadangan makanan dan alat pemencar tumbuhan \

### C. Proses Pengangkutan Pada Tumbuhan

Secara singkat, jalannya pengangkutan air dan mineral di bagian akar adalah sebagai berikut.

Tanah → bulu-bulu akar → korteks → menembus endodermis → xilem akar

Proses pengangkutan di dalam tubuh tumbuhan melibatkan ikatan pembuluh.

1. Xilem berfungsi untuk mengangkut air dan mineral yang terlarut di dalamnya dari akar sampai daun
2. Floem berfungsi mengangkut hasil fotosintesis

Ada tiga faktor utama yang mempengaruhi naiknya air dari akar ke daun, yaitu

#### a. Tekanan akar

Air masuk ke akar melalui bulu-bulu akar secara osmosis (berpindahnya air dari larutan yang lebih pekat melalui membrane/selaput semipermeable).

Setelah terjadi osmosis cairan sel pada bulu-bulu akar menjadi lebih encer daripada sel-sel akar. Akibatnya, terjadi proses osmosis dari sel-sel bulu-bulu akar ke sel-sel akar. Dengan cara seperti ini, air dapat mencapai xilem akar, xilem batang, dan akhirnya xilem daun.

#### b. Kapilaritas Pembuluh Kayu

Diameter xilem sangat kecil sehingga berlakulah prinsip kapilaritas dan terjadi pula peristiwa kohesi. Molekul-molekul air saling berlekatan dan melekat pada dinding. Makin sempit diameter suatu tabung, makin besar gaya kohesi untuk menaikkan air.

#### c. Daya Isap Daun

Air selalu bergerak dari daerah yang basah ke daerah yang lebih kering. Itulah sebabnya air menguap dari daun melalui stomata karena udara diluar lebih kering daripada keadaan didalam daun. Proses penguapan ini menimbulkan perbedaan kadar air antara daun dan akar. Perbedaan kadar air inilah yang menimbulkan air dari akar ke daun melalui xilem.

## ***Lampiran 7 : Cerita Motivasi***

### **Hidup Adalah Pilihan (Kisah 2 bibit tanaman)**

Ada 2 buah bibit tanaman yang terhampar di sebuah lading yang subur. Bibit yang pertama berkata, “Aku ingintumbuh besar. Aku ingin akarku dalam-dalam di tanah ini, dan menjulangkan tunas-tunasku di atas kerasnya tanah ini. Aku ingin membentangkan semua tunasku, untuk menyampaikan salam musim semi. Aku ingin merasakan kehangatan matahari, dan kelembutan embun pagi di pucuk-pucuk daunku.”

Dan bibit itu tumbuh, makin menjulang.

Bibit yang kedua bergumam. “Aku takut. Jika kutanamkan akarku ke dalam tanah ini, aku tak tahu, apa yang akan kutemui dibawah sana. Bukankah disanasangat gelap ? Dan jika kuterobos tunasku ke atas, bukankah nanti keindahan tunas-tunasku akan hilang ? Tunasku ini pasti akan terkoyak. Dan pasti jika aku tumbuh dan merkah, semua anak kecil akan berusaha untuk mencabutku dari tanah. Tidak, akan lebih baik jika aku menunggu sampai semuanya aman.”

Dan bibit itupun menunggu dalam kesendirian.

Beberapa pekan kemudian, seekor ayam mengais tanah itu, menemukan bibit yang kedua tadi dan mencaploknya segera.

Memang, selalu ada pilihan dalam hidup. Selalu saja ada lakon-lakon yang harus kita jalani. Namun, seringkali kita berada dalam kepesimisan, kengerian, keraguan, dan kebimbangan yang kita ciptakan sendiri.

Kita kerap terbuai dengan alasan-alasan untuk tak mau melangkah, tak mau menata hidup. Karena hidup adalah pilihan, maka hadapilah dengan gagah. Dan karena hidup adalah pilihan, maka pilihlah dengan bijak.

**PERANGKAT PEMBELAJARAN**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Ilmu Pengetahuan Alam</b> <b>(Terpadu)</b>
<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SMP/MTs.</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: VIII/1</b>
<b>Nama Guru</b>	<b>: Atha Yessy Saputri</b>
<b>NIP/NIK</b>	<b>:12312241006</b>
<b>Sekolah</b>	<b>: SMP N 1 Kota Mungkid</b>

**KURIKULUM TINGKAT SATUAN PENDIDIKAN (KTSP)**

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

Jenjang Sekolah : S M P N 1 Kota Mungkid  
Mata Pelajaran : IPA Terpadu  
Kelas / Semester : VIII/ I  
Alokasi waktu : 4 x 40 menit (2 JP)

### **A. Standar Kompetensi**

2. Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan.

### **B. Kompetensi Dasar**

- 2.2 Mendiskripsikan proses perolehan nutrisi dan tranformasi energi pada tumbuhan hijau

### **C. Indikator**

1. Siswa dapat menjelaskan proses respirasi tumbuhan.
2. Siswa dapat menjelaskan proses fotosintesis secara sederhana.
3. Siswa dapat menjelaskan faktor – faktor yang mempengaruhi fotosintesis
4. Siswa dapat melakukan percobaan tentang produk fotosintesis

- D. **Karakter siswa yang diharapkan :**     Disiplin ( *Discipline* )  
   Rasa hormat dan perhatian ( *respect* )  
   Tekun ( *diligence* )  
   Tanggung jawab ( *responsibility* )  
   Ketelitian ( *carefulness* )

### **E. Tujuan Pembelajaran**

1. Melalui pembelajaran langsung, siswa dapat menjelaskan proses fotosintesis secara sederhana.
2. Melalui menonton video, siswa dapat menjelaskan faktor – faktor yang mempengaruhi fotosintesis.
3. Melalui percobaan, siswa mampu membuktikan produk hasil dari fotosintesis

### **F. Materi Pembelajaran**

Fotosintesis adalah proses pembuatan molekul makanan berenergi tinggi dari komponen yang lebih sederhana, yang dilakukan oleh tumbuhan autotrof (tumbuhan

yang dapat membuat makanan sendiri). Fotosintesis berasal dari kata foton yang artinya “cahaya” dan sintesis yang artinya “penyusun”, jadi fotosintesis juga diartikan dengan proses biokimiawi yang dilakukan oleh tumbuhan untuk menghasilkan energi (nutrisi) dengan memanfaatkan energi cahaya

Fotosintesis dipengaruhi oleh beberapa factor, yaitu cahaya, pigmen penyerap cahaya, suhu, serta ketersediaan karbon dioksida dan air. Jika factor-faktor tersebut tidak ada atau jumlahnya tidak memadai, maka proses fotosintesis akan terganggu.

#### Sejarah Penemuan Fotosintesis

Dalam sejarah, beberapa ahli telah melakukan penelitian yang berkaitan dengan fotosintesis, antara lain Ingenhousz, Engelmann, Sachs, Hill, dan Blackman.

a. Ingenhousz Pada tahun 1770, Joseph Priestley seorang ahli kimia Inggris memperlihatkan bahwa tumbuhan mengeluarkan suatu gas yang dibutuhkan dalam pembakaran. Dia mendemonstrasikan hal ini dengan cara membakar lilin dalam suatu wadah tertutup sampai api mati. Lalu ia menyimpan setangkai tumbuhan mint dalam ruang tertutup itu dan dapat mempertahankan nyala api sampai beberapa hari. Meskipun Priestley tidak tahu jenis gas apa yang dikeluarkan tumbuhan, tetapi apa yang dilakukannya memperlihatkan bahwa tumbuhan menghasilkan oksigen ke udara. Pada tahun 1799, seorang dokter berkebangsaan Inggris bernama Jan Ingenhousz berhasil membuktikan bahwa proses fotosintesis menghasilkan oksigen ( $O_2$ ). Ia melakukan percobaan dengan tumbuhan air *Hydrilla verticillata* di bawah corong kaca bening terbalik yang dimasukkan ke dalam gelas kimia berisi air. Jika *Hydrilla verticillata* terkena cahaya matahari, maka akan timbul gelembung-gelembung gas yang akhirnya mengumpul di dasar tabung reaksi. Ternyata gas tersebut adalah oksigen. Beliau juga membuktikan bahwa cahaya berperan penting dalam proses fotosintesis dan hanya tumbuhan hijau yang dapat melepaskan oksigen.

b. Engelmann Pada tahun 1822 Engelmann berhasil membuktikan bahwa klorofil merupakan faktor yang harus ada dalam proses fotosintesis. Ia melakukan percobaan dengan ganggang hijau *Spirogyra* yang kloroplasnya berbentuk pita melingkar seperti spiral. Dalam percobaan tersebut ia mengamati bahwa hanya kloroplas yang terkena

cahaya matahari yang mengeluarkan oksigen. Hal itu terbukti dari banyaknya bakteri aerob yang bergerombol di sekitar kloroplas yang terkena cahaya matahari.

c. Sachs Pada tahun 1860, seorang ahli botani Jerman bernama Julius von Sachs berhasil membuktikan bahwa proses fotosintesis menghasilkan amilum (zat tepung). Adanya zat tepung ini dapat dibuktikan dengan uji yodium, sehingga percobaan Sachs ini juga disebut uji yodium.

d. Hill Theodore de Smussure, seorang ahli kimia dan fisiologi tumbuhan dari Swiss menunjukkan bahwa air diperlukan dalam proses fotosintesis. Temuan ini diteliti lebih lanjut sehingga pada tahun 1937 seorang dokter berkebangsaan Inggris bernama Robin Hill berhasil membuktikan bahwa cahaya matahari diperlukan untuk memecah air ( $H_2O$ ) menjadi hidrogen ( $H$ ) dan oksigen ( $O_2$ ). Pemecahan ini disebut fotolisis. e. Blackman Pada tahun 1905 Blackman membuktikan bahwa perubahan karbon dioksida ( $CO_2$ ) menjadi glukosa ( $C_6H_{12}O_6$ ) berlangsung tanpa bantuan cahaya matahari. Peristiwa ini sering disebut sebagai reduksi karbon dioksida. Dengan demikian dalam fotosintesis ada dua macam reaksi, yaitu reaksi terang dan reaksi gelap. Yang merupakan reaksi terang (reaksi Hill) adalah fotolisis, yang merupakan reaksi gelap (reaksi Blackman) adalah reduksi karbon dioksida. Gabungan antara reaksi terang dan reaksi gelap itulah yang kita kenal sekarang sebagai reaksi fotosintesis. Pada tahun 1940 Melvin Calvin dan timnya berhasil menemukan urutan reaksi/proses yang berlangsung pada reaksi gelap. Rangkaian reaksi itu selalu berulang terus menerus dan disebut siklus Calvin.

2. Pengertian Fotosintesis Fotosintesis adalah proses pembentukan karbohidrat dari karbon dioksida ( $CO_2$ ) dan air ( $H_2O$ ) dengan bantuan sinar matahari. Tumbuhan mampu melakukan fotosintesis karena mempunyai sel-sel yang mengandung klorofil (zat hijau daun). Dalam fotosintesis, energi cahaya matahari diserap oleh klorofil dan diubah menjadi energi kimia yang disimpan dalam bentuk karbohidrat atau senyawa organik lainnya. Di dalam tumbuhan karbohidrat diubah menjadi protein, lemak, vitamin, atau senyawa yang lain. Senyawa-senyawa organik ini selain dimanfaatkan oleh tumbuhan itu sendiri, juga dimanfaatkan oleh manusia dan hewan herbivora sebagai bahan makanan. Fotosintesis melibatkan banyak reaksi kimia yang kompleks.



Secara sederhana, reaksi kimia yang terjadi pada proses fotosintesis dapat dituliskan sebagai berikut.  $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{cahaya matahari klorofil}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$   
(karbon dioksida) (air) (glukosa) (oksigen) .

Dari reaksi di atas, dapat diketahui syarat-syarat agar berlangsung proses fotosintesis, yaitu sebagai berikut.

- a. Karbon dioksida ( $\text{CO}_2$ ), diambil oleh tumbuhan dari udara bebas melalui stomata (mulut daun).
- b. Air, diambil dari dalam tanah oleh akar dan diangkut ke daun melalui pembuluh kayu (xilem).
- c. Cahaya matahari.
- d. Klorofil (zat hijau daun), sebagai penerima energi dari cahaya matahari untuk melangsungkan proses fotosintesis.

### 3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Fotosintesis

Fotosintesis dipengaruhi oleh faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor-faktor yang mempengaruhi fotosintesis adalah sebagai berikut.

- a. Konsentrasi karbon dioksida ( $\text{CO}_2$ ) di udara, semakin tinggi konsentrasi  $\text{CO}_2$  di udara, maka laju fotosintesis semakin meningkat.
- b. Klorofil, semakin banyak jumlah klorofil dalam daun maka proses fotosintesis berlangsung semakin cepat. Pembentukan klorofil memerlukan cahaya matahari. Kecambah yang ditumbuhkan di tempat gelap tidak dapat membuat klorofil dengan sempurna. Kecambah ini dikatakan mengalami etiolasi, yaitu tumbuh sangat cepat (lebih tinggi/panjang dari seharusnya) dan batang dan daunnya tampak bewarna pucat karena tidak mengandung klorofil. Umur daun juga mempengaruhi laju fotosintesis. Semakin tua daun, kemampuan berfotosintesis semakin berkurang karena adanya perombakan klorofil dan berkurangnya fungsi kloroplas.
- c. Cahaya, intensitas cahaya yang cukup diperlukan agar fotosintesis berlangsung dengan efisien.
- d. Air, ketersediaan air mempengaruhi laju fotosintesis karena air merupakan bahan baku dalam proses ini.

[illegible]

[illegible]

		<p>lain saling menanggapi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memancing siswa untuk bertanya kepada kelompok lain ketika sedang membacakan hasil diskusi mereka</li> <li>• Guru mengamati dan menilai individu serta kelompok dalam diskusi tersebut</li> <li>• Guru menanggapi dan mengoreksi hasil presentasi peserta didik secara keseluruhan</li> </ul> <p>3) Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi penghargaan kepada siswa yang aktif dalam diskusi</li> <li>• Guru memfasilitasi peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang sudah dilalui</li> </ul>	10 menit	Menghargai
		<p>C. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyampaikan rencana pembelajaran minggu depan yaitu percobaan tentang fotosintesis</li> <li>• Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberi kesan-pesan dan berdoa</li> </ul>	10 menit	

## Pertemuan 2

Tahap	Sintak	Kegiatan	Waktu	Nilai Karakter yang dicapai
Pendahuluan		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengucapkan salam, dan menanyakan kabar</li> <li>• Guru mengecek kehadiran siswa</li> <li>• Apersepsi dengan menanyakan</li> </ul>	10 menit	Disiplin Percaya Diri Kritis



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memancing siswa untuk bertanya kepada kelompok lain ketika sedang membacakan hasil diskusi mereka</li> <li>• Guru mengamati dan menilai individu serta kelompok dalam diskusi tersebut</li> <li>• Guru menanggapi dan mengoreksi hasil presentasi peserta didik secara keseluruhan</li> </ul> <p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi penghargaan kepada siswa yang aktif dalam diskusi</li> <li>• Guru memfasilitasi peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang sudah dilalui</li> </ul>	10 menit	Menghargai
		<p><b>C. Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyampaikan rencana pembelajaran minggu depan yaitu ulangan harian materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan serta fotosintesis</li> <li>• Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberi kesan-pesan dan berdoa</li> </ul>	5 menit	

#### **K. Sumber Belajar :**

##### **Siswa**

1. Buku IPA untuk SMP/MTs dari BSE karya Teguh Sugiyarto
2. LKS Fotosintesis
3. LKS Diskusi

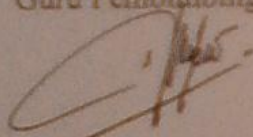
##### **Guru :**

#### L. Penilaian Hasil Belajar

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
1. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi fotosintesis	Non tes	Lembar diskusi	Terlampir
2. Percobaan untuk mengetahui produk fotosintesis	Non tes	Lembar unjuk kerja	Terlampir

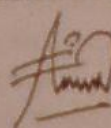
#### M. Instrument Penilaian Terlampir

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Siti Marfu'ah, S.Pd  
NIP. 19691015 200801 2 010

Magelang, 16 Agustus 2015  
Mahasiswa PPL



(Atha Yessy Saputri )  
NIM. 12312241006

## 2. Lampiran 1

### 1. Instrumen tes unjuk kerja

No.	Indikator	Hasil Penilaian		
		3 (baik)	2 (cukup)	1 (kurang)
1	Menyiapkan alat dan bahan			
2	Deskripsi pengamatan			
3	Menafsirkan peristiwa yang akan terjadi			
4	Melakukan praktik			
5	Mempresentasikan hasil praktik			
Jumlah Skor yang Diperoleh				

#### Rubrik Penilaian.

No	Indikator	Rubrik
1	Menyiapkan alat dan bahan	3. Menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan. 2. Menyiapkan <i>sebagian</i> alat dan bahan yang diperlukan. 1. Tidak menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan.
2.	Deskripsi pengamatan	3. Memperoleh deskripsi hasil pengamatan <i>secara lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 2. Memperoleh deskripsi hasil pengamatan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 1. Tidak memperoleh deskripsi hasil pengamatan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
3.	Menafsirkan peristiwa yang akan terjadi	3. Mampu memberikan penafsiran <i>benar</i> secara substantif. 2. Mampu memberikan penafsiran <i>kurang benar</i> secara substantif. 1. Tidak mampu memberikan penafsiran <i>benar</i> secara substantif.
4.	Melakukan praktik	3. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan <i>seluruh</i> prosedur yang ada. 2. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan <i>sebagian</i> prosedur yang ada. 1. Tidak mampu melakukan praktik dengan menggunakan prosedur yang ada.
5.	Mempresentasikan hasil praktik	3. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa



No	Indikator	Rubrik
		<p>mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri.</p> <p>1. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan kurang percaya diri.</p> <p>1. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri.</p>

## ***Lampiran 2***

### Lembar diskusi

#### AKULAH FOTOSINTESIS

Fotosintesis adalah proses pembuatan molekul makanan berenergi tinggi dari komponen yang lebih sederhana, yang dilakukan oleh tumbuhan ..... (tumbuhan yang dapat membuat makanan sendiri). Fotosintesis berasal dari kata foton yang artinya “.....” dan sintesis yang artinya “.....”

Karbondikoksida akan diambil oleh .....(mulut daun) pada daun tumbuhan dari udara bebas, kemudian air diambil melalui akar tumbuhan dan diangkut komponen pengangkut pada tumbuhan, kemudian Cahaya matahari akan diambil dalam bentuk energi oleh .....(zat hijau daun). Semua proses ini akan berlangsung membentuk suatu reaksi dan menghasilkan..... dan ..... .

## LEMBAR KERJA SISWA

### Membuktikan Fotosintesis menghasilkan Karbohidrat (Percobaan Uji Sach)

#### A. Tujuan:

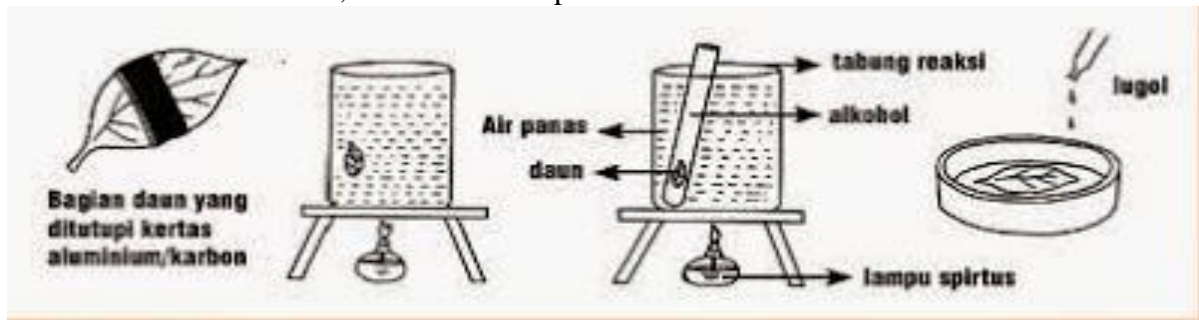
Membuktikan bahwa fotosintesis menghasilkan karbohidrat.

#### B. Alat dan bahan:

1. Gelas kimia
2. Pipet tetes
3. Tripod (kaki tiga)
4. Gunting
5. Pembakar spiritus
6. Alumunium Foil
7. Tabung reaksi
8. Larutan yodium (lugol)
9. Cawan petri
10. Alkohol 70%
11. Pinset
12. Daun tumbuhan ...

#### C. Urutan kerja:

1. Tutuplah sebagian daun tanaman yang kamu pilih di kedua sisinya dengan alumunium foil, sehari sebelum percobaan.



2. Biarkan daun tersebut terkena cahaya matahari. Kertas alumunium foil menghalangi cahaya matahari sehingga bagian itu merupakan bagian yang tidak terkena cahaya matahari.
3. Petiklah daun tersebut pada saat akan melakukan percobaan.
4. Bukalah alumunium foil yang menutup daun.
5. Masukkan daun tersebut ke dalam gelas kimia yang berisi air panas dan tunggulah sampai daun layu.
6. Masukkan daun yang telah layu ke dalam tabung reaksi dan berilah alkohol 70% secukupnya, lalu masukkan tabung reaksi itu ke dalam gelas kimia yang berisi air.
7. Panaskan air di atas tripod hingga mendidih. Gantilah alkohol bila sudah berwarna hijau (lakukanlah kerja ini sampai daun tidak berwarna hijau lagi).

8. Angkatlah daun dengan pinset, kemudian letakkan di atas cawan petri. Tetesilah daun tersebut dengan larutan yodium (lugol) dan amatilah perubahan warna yang terjadi.

**D. Tabel Pengamatan**

Daun		
Biasa (tidak ditutup)	Daun yang ditutup oleh Alumunium Foil	
	Bagian Yang tertutup	Bagian yang tidak tertutup

**E. Pertanyaan Diskusi**

1. Bagaimana warna daun yang ditutup (tidak mengalami fotosintesis) setelah ditetesi yodium? Bandingkan dengan warna daun yang tidak ditutupi!
2. Daun yang ditetesi yodium menjadi berwarna hitam menunjukkan adanya amilum. Dan manakah yang mengandung amilum?
3. Apa fungsi alcohol ?

**F. Kesimpulan**

#### Lampiran 4



#### Ulangan Harian

**Kerjakan soal di bawah ini dengan jujur !**

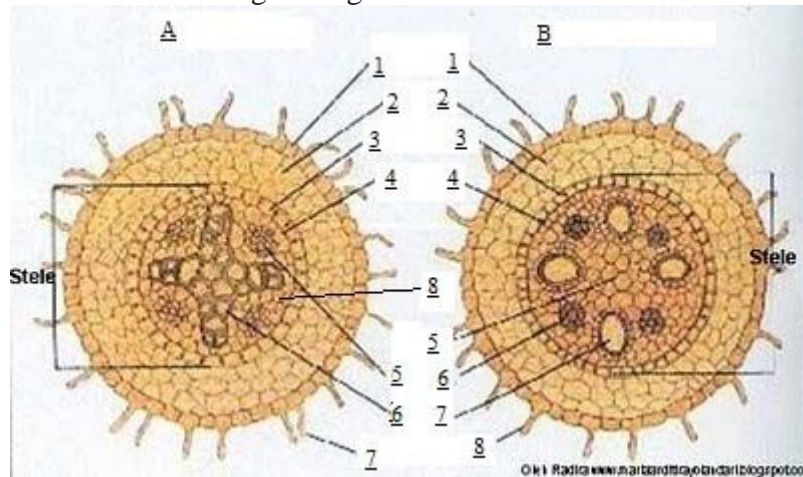
**Soal Pilihan ganda!**

1. Yang bukan termasuk organ tumbuhan adalah ....
  - a. batang
  - b. akar
  - c. daun
  - d. kulit
2. Biji melinjo, pakis haji dan pinus tidak terbungkus oleh daun buah. Maka disebut biji
  - a. tertutup
  - b. terbuka
  - c. monokotil
  - d. dikotil
3. Fungsi batang bagi tumbuhan adalah ....
  - a. alat perkembangbiakan
  - b. tempat pembuatan makanan
  - c. sarana lintasan air, mineral dan makanan
  - d. menyerap air dan mineral
4. Susunan tulang daun berikut ini benar, kecuali....
  - a. menyirip
  - b. menjari
  - c. melengkung
  - d. meruncing
5. Daya isap daun adalah salah satu proses untuk mengangkut air dari akar ke daun yang dapat terjadi karena
  - a. air di daun menguap
  - b. tekanan akar ke daun
  - c. daun memiliki urat
  - d. terdapat pembuluh kapiler
6. Yang tidak diperlukan untuk proses fotosintesis adalah...
  - a. air
  - b. oksigen
  - c. karbon dioksida
  - d. sinar matahari
7. Proses fotosintesis terjadi pada bagian sel yang dinamakan....
  - a. klorofil
  - b. kloroplas
  - c. mitokondria
  - d. inti sel
8. Laju fotosintesis dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Berikut ini merupakan faktor eksternal, *kecuali*....
  - a. Kandungan klorofil
  - b. Ketersediaan  $\text{CO}_2$
  - c. Unsur-unsur mineral
  - d. Frekuensi membuka dan menutupnya stomata
9. Klorofil pada daun banyak terdapat pada jaringan....
  - a. Palisade dan epidermis
  - b. Bunga karang dan stomata
  - c. Palisade dan bunga karang
  - d. Pengangkut dan palisade
10. Perhatikan gambar di bawah !

Berdasarkan gambar diatas langkah B berfungsi untuk....
  - a. melarutkan klorofil
  - b. melunakkan daun
  - c. mematikan kuman
  - d. menghilangkan bau

### Soal Uraian!

1. Sebutkan bagian-bagian anatomi akar dikotil dan monokotil ?



2. Jelaskan reaksi yang terjadi pada proses fotosintesis ?
3. Apa yang dimaksud buah semu ? dan sebutkan contohnya ?

**Semoga Sukses 😊😊😊**

**Kunci Jawaban :**

**A. Pilihan Ganda**

<b>Soal Pilihan No</b>	<b>Jawaban</b>	<b>Skor</b>
<b>1.</b>	<b>D</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>B</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>C</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>D</b>	<b>1</b>
<b>5</b>	<b>A</b>	<b>1</b>
<b>6</b>	<b>B</b>	<b>1</b>
<b>7</b>	<b>B</b>	<b>1</b>
<b>8</b>	<b>A</b>	<b>1</b>
<b>9</b>	<b>C</b>	<b>1</b>
<b>10</b>	<b>A</b>	<b>1</b>
<b>Jumlah Total</b>		<b>10</b>

**B. Soal Uraian**

<b>Soal nomer</b>	<b>Jawaban</b>	<b>Skor</b>
<b>1</b>	<p><b>A. Akar Dikotil</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><b>1. epidermis</b></li><li><b>2. korteks</b></li><li><b>3. endodermis</b></li><li><b>4. perisikel</b></li><li><b>5. floem</b></li><li><b>6. xylem</b></li><li><b>7. rambut akar</b></li><li><b>8. cambium</b></li></ul> <p><b>B. Akar Monokotil</b></p>	<b>5</b>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. epidermis</li> <li>2. korteks</li> <li>3. endodermis</li> <li>4. perisikel</li> <li>5. empulur</li> <li>6. floem</li> <li>7. xylem</li> <li>8. rambut akar</li> </ol>	
2	<p>Reaksi pada fotosintesis</p> $6\text{CO}_2 \text{ (karbondioksida)} + 6\text{H}_2\text{O (air)} \xrightarrow[\text{klorofil}]{\text{Cahaya matahari}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ <p>(glukosa/amilum/karbohidrat) + 6 O<sub>2</sub> (oksigen)</p>	5
3	<p>Buah semu adalah buah yang tidak berasal dari daging buah</p> <p>Contoh: jambu monyet, nangka, arbei, apel</p>	5
Jumlah Total		

**Jumlah skor yang diperoleh = Jumlah skor pilihan ganda + jumlah skor Uraian**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$



**RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 1 Kota Mungkid
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas / Semester	: VIII/ 1
Tema	: Gaya dan Hukum Newton
Alokasi Waktu	: 3 x 2 Jam Pertemuan

**A. Standar Kompetensi**

- 5. Memahami peranan usaha, gaya, dan energi dalam kehidupan sehari-hari.

**B. Kompetensi Dasar**

- 5.1 Mengidentifikasi jenis-jenis gaya, penjumlahan gaya, dan pengaruhnya pada suatu benda yang dikenai gaya.
- 5.2 Menerapkan hukum Newton untuk menjelaskan berbagai peristiwa dalam kehidupan sehari-hari.

**C. Indikator**

- 1. Membedakan gaya sentuh dan gaya tak sentuh.
- 2. Mengukur besar gaya suatu benda.
- 3. Menggambarkan gaya-gaya yang bekerja pada suatu benda secara proporsional.
- 4. Melukiskan penjumlahan gaya dan selisih gaya segaris baik searah maupun berlawanan arah.
- 5. Membedakan besar gaya gesekan pada berbagai permukaan yang berbeda kekasarannya yaitu pada permukaan benda yang licin, agak kasar, dan kasar.
- 6. Menunjukkan beberapa contoh adanya gaya gesekan yang menguntungkan dan gaya gesekan yang merugikan.
- 7. Membandingkan berat dan massa suatu benda.
- 8. Menjelaskan pengaruh gaya terhadap suatu benda.
- 9. Mendemonstrasikan hukum I Newton dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
- 10. Mendemonstrasikan hukum II Newton dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
- 11. Mendemonstrasikan hukum III Newton dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

**D. Tujuan Pembelajaran**

- 1. Pertemuan 1
  - a. Melalui demonstrasi, peserta didik dapat mengidentifikasi gaya sentuh dan gaya tak sentuh dengan benar.

- b. Melalui penjelasan guru, dan tanya jawab, peserta didik dapat mengetahui jenis-jenis gaya dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari dengan baik.
- c. Melalui demonstrasi, peserta didik dapat menjelaskan pengaruh gaya terhadap suatu benda dengan tepat.
- d. Melalui kegiatan percobaan, peserta didik mampu mengukur besar suatu gaya dengan tepat dan teliti.
- e. Melalui tanya jawab, peserta didik mampu melukiskan penjumlahan gaya dan selisih gaya-gaya sejaris baik yang searah maupun berlawanan dengan teliti.

## 2. Pertemuan 2

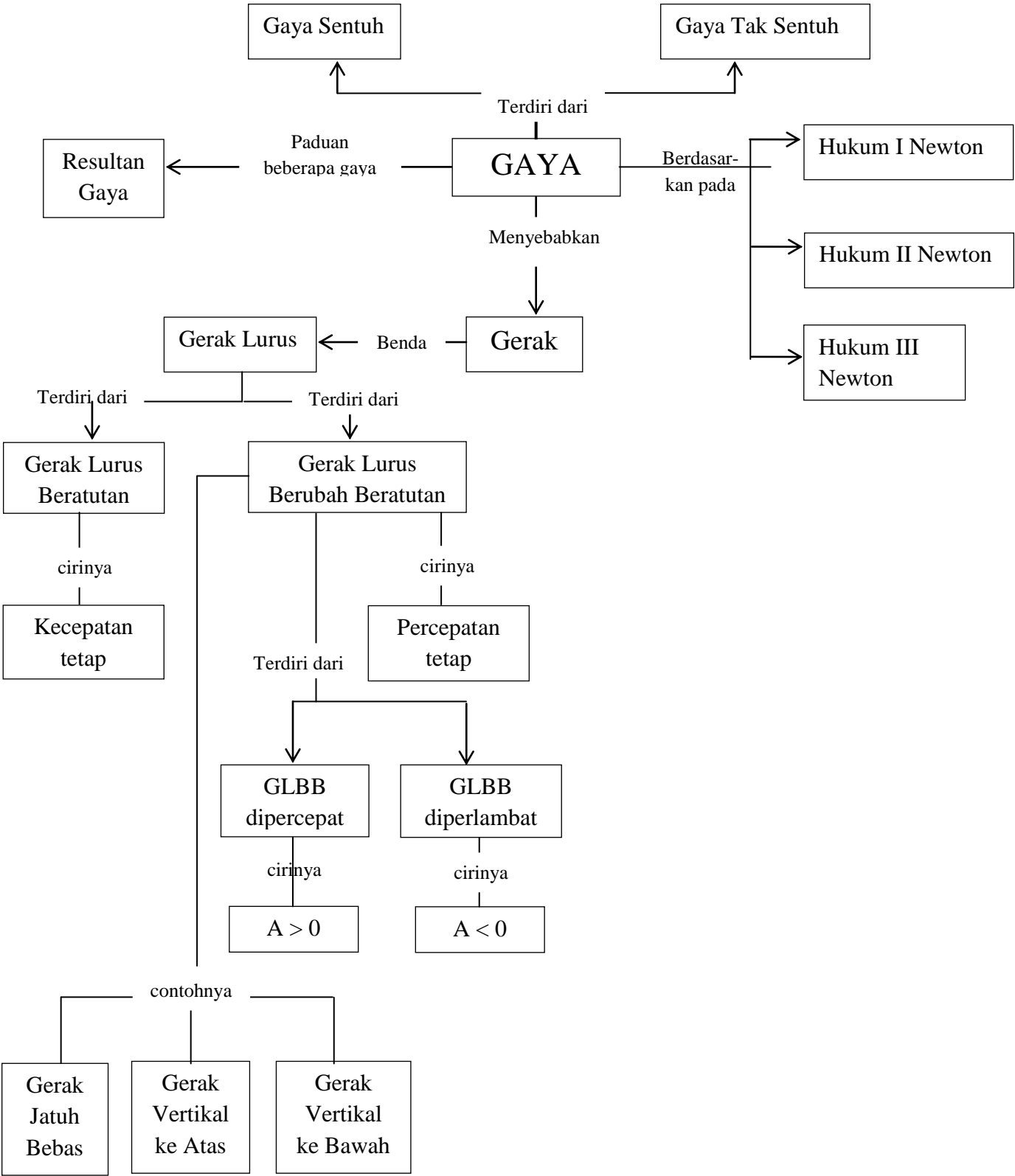
- a. Melalui tanya jawab dan penjelasan guru, peserta didik mampu mengetahui berat dan massa suatu benda.
- b. Melalui kegiatan percobaan, peserta didik mampu membandingkan berat dan massa suatu benda.
- c. Melalui kegiatan percobaan, peserta didik mampu membedakan besar gaya gesekan pada berbagai permukaan yang berbeda kekasarannya yaitu pada permukaan benda yang licin, agak kasar, dan kasar dengan tepat.
- d. Melalui modul dan tanya jawab, peserta didik mampu menunjukkan beberapa contoh adanya gaya gesekan yang menguntungkan dan gaya gesekan yang merugikan.

## 3. Pertemuan 3

- a. Melalui tanya jawab dan penjelasan guru, peserta didik dapat menjelaskan hukum-hukum Newton dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
- b. Dengan diberikan alat dan bahan seperti balok kayu, tali, katrol, kereta, gelas, kertas, secara kelompok peserta didik terampil dalam melakukan percobaan Hukum Newton.
- c. Melalui kegiatan percobaan Hukum Newton, peserta didik dapat mendemonstrasikan Hukum-Hukum Newton dengan tepat

E. Materi Pembelajaran

1. Peta Konsep



## 2. Materi

- a. Gaya adalah suatu kekuatan (tarikan atau dorongan) yang mengakibatkan benda yang dikenainya mengalami perubahan posisi atau kedudukan (bergerak) dan atau berubah bentuk. Gaya juga dapat diartikan sebagai suatu tarikan atau dorongan yang dikerahkan sebuah benda terhadap benda lain. Misalnya, pada kegiatan tarik tambang yang membuat pelakunya berpindah tempat.
- b. Gaya sentuh adalah gaya yang dikerjakan harus dilakukan dengan pesentuhan atau kontak langsung antara benda yang mengerjakan gaya dengan benda yang dikenai gaya.
- c. Gaya tak sentuh adalah gaya yang dikerjakan tanpa adanya persentuhan atau kontak langsung antara benda yang mengerjakan gaya dengan benda yang dikenai gaya.
- d. Besarnya gaya pada suatu benda dapat diukur menggunakan neraca pegas atau dynamometer Gaya diukur dalam satuan newton (N).
- e. Gaya-gaya yang besarnya sama dan arahnya berlawanan yang bekerja pada sebuah benda disebut gaya-gaya setimbang
- f. Gaya-gaya yang arahnya sama yang bekerja pada sebuah benda disebut gaya-gaya tak setimbang. Gaya-gaya tak setimbang selalu mengubah kecepatan sebuah benda.
- g. Resultan gaya adalah gaya pengganti dari dua buah gaya atau lebih. Jika ada dua gaya, misalnya  $\mathbf{F}_1$  dan  $\mathbf{F}_2$  bekerja pada suatu benda, maka resultan gaya  $\mathbf{R}$  dituliskan sebagai  $\mathbf{R} = \mathbf{F}_1 + \mathbf{F}_2$ .
- h. Pengaruh gaya terhadap benda yang diam. Benda yang diam dapat bergerak jika diberi gaya. Contoh kelerang yang tadinya diam akan bergerak setelah disentil, lemari yang tadinya diam akan bergerak setelah diberi gaya dengan dorongan. Dalam hal ini gaya dapat mempengaruhi gerak benda.
- i. Pengaruh gaya terhadap benda yang bergerak. Benda yang bergerak, jika diberi gaya dapat mengakibatkan benda tersebut berubah menjadi diam, berubah arah, atau juga bisa bergerak lebih cepat. Contoh, bola yang bergerak akan diam apabila ditahan dengan kaki, bola yang dilempar ke arah tembok akan berubah arah setelah menumbuk tembok.
- j. Pengaruh gaya terhadap bentuk benda. Suatu benda saat dikenai gaya yang cukup dapat mengakibatkan benda tersebut berubah bentuk. Semakin besar gaya yang dikenakan semakin besar pula perubahan bentuk pada benda tersebut. Contoh, kaleng minuman yang kosong saat diinjak dengan keras akan penyok, batu besar jika dipukul dengan palu akan pecah menjadi batu-batu yang berukuran lebih kecil.
- k. Gaya gesek ada 2 macam, yaitu gaya gesek statis dan gaya gesek kinetis. Gaya gesek statis terjadi pada benda diam atau akan bergerak. Sedangkan gaya gesek kinetis terjadi pada benda yang bergerak.
- l. Massa suatu benda merupakan banyaknya partikel yang terdapat dalam benda. Massa benda bersifat tetap, artinya tidak dipengaruhi oleh gravitasi.
- m. Berat benda menyatakan besarnya gaya gravitasi yang bekerja pada benda tersebut

- n. Hukum I Newton tentang gerak menyatakan bahwa sebuah benda yang bergerak dengan kecepatan tetap akan terus bergerak dengan kecepatan tersebut kecuali ada gaya resultan bekerja pada benda itu. Jika sebuah benda dalam keadaan diam, benda tersebut tetap diam kecuali ada gaya resultan yang bekerja pada benda itu
- o. Hukum II Newton menyatakan Percepatan yang ditimbulkan oleh gaya yang bekerja pada benda berbanding lurus dengan besar gayanya dan berbanding terbalik dengan massa benda.
- p. Hukum III Newton berlaku pada dua gaya yang merupakan pasangan aksi-reaksi. Dua gaya dikatakan pasangan aksi-reaksi jika: bekerja pada dua benda yang berbeda, saling berinteraksi, besarnya sama dan berlawanan arah.

**F. Metode Pembelajaran**

- 1. Pendekatan : Keterampilan Proses
- 2. Model : *Cooperative Learning* tipe *Group Instruction*
- 3. Metode : demonstrasi, eksperimen, diskusi

**G. Kegiatan Pembelajaran**

- 1. Pertemuan 1 (2 x 40 menit)

Tahap	Sintaks	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	1. Salam Pembuka : <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Guru mengucapkan salam dan salah satu peserta didik memimpin doa sebelum pelajaran dimulai</li> <li>b. Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> </ul> 2. Apersepsi dan Motivasi <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta peserta didik menutup dan membuka pintu, menggeser bangku, “apa yang terjadi dan apa yang dapat kalian tanyakan?”</li> <li>b. Dapatkah kalian merasakan gaya dari lantai yang bekerja pada kakimu?</li> </ul> 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini	10 menit

Kegiatan Inti	Menyajikan informasi	<b>*Eksplorasi</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menyampaikan pengetahuan awal tentang gaya</li><li>2. Guru mendemonstrasikan tentang gaya sentuh dan gaya tak sentuh, yaitu mendorong meja dan menggunakan magnet dan jarum peserta didik memperhatikan.,</li><li>3. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpikir dan menganalisis tentang perbedaan gaya sentuh dan gaya tak sentuh serta dapat menunjukkan contohnya dalam kehidupan sehari-hari</li><li>4. Guru mendemonstrasikan tentang pengaruh gaya terhadap benda, peserta didik memperhatikan</li><li>5. Guru meminta peserta didik yang berani unjuk diri untuk menjelaskan pengaruh gaya terhadap benda</li></ol>	60 menit
	Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	<b>*Elaborasi</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru mengorganisasi peserta didik menjadi beberapa kelompok</li><li>2. Guru membagikan LKS “Mengukur Gaya” kepada masing-masing kelompok</li><li>3. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mengambil alat dan bahan yang telah disediakan</li></ol>	
	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Peserta didik memahami/ mencermati prosedur kerja yang terdapat dalam LKS</li><li>2. Peserta didik melakukan percobaan “Mengukur Gaya” dengan teliti dan mencatat hasil percobaan secara jujur dan objektif</li></ol>	

		3. Guru membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan tanpa mengurangi kemandirian siswa 4. Peserta didik menganalisis dan menyimpulkan hasil percobaan dengan logis	
	Evaluasi	<b>*Konfirmasi</b> 1. Guru meminta peserta perwakilan masing-masing kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi 2. Kelompok lain menanggapi presentator 3. Guru mengevaluasi hasil diskusi 4. Guru melakukan tanya jawab untuk melukiskan cara penjumlahan dua gaya yang segaris, searah maupun berlawanan arah.	
Penutup	Memberikan penghargaan	1. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok peserta didik yang baik dalam menjalankan percobaan dan mengkomunikasikan hasil percobaan 2. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk membaca materi selanjutnya yaitu materi massa dan berat serta gaya gesek 3. Guru mengakhiri pelajaran hari ini	10 menit

2. Pertemuan 2

Tahap	Sintaks	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	1. Salam Pembuka a. Guru mengucapkan salam dan salah satu peserta didik memimpin doa sebelum pelajaran dimulai b. Guru mengecek kehadiran	10 menit

		<p>peserta didik</p> <p>c. Guru mengulas materi pertemuan yang lalu</p> <p>2. Apersepsi dan Motivasi</p> <p>a. Bagaimana astronout bisa melayang di bulan?</p> <p>b. Seorang memiliki massa 50 kg, samakah beratnya di bumi dan di bulan?</p> <p>c. Bagaimana jika kalian menggelindingkan bola di atas lantai yang licin?</p> <p>d. Bagaimana jika bola digelindingkan di atas tanah?</p> <p>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini</p>	
Kegiatan Inti	Menyajikan informasi	<p><b>*Eksplorasi</b></p> <p>1. Guru meminta peserta didik untuk menjelaskan perbedaan massa dan berat</p> <p>2. Guru menkonfirmasi pendapat peserta didik mengenai massa dan berat</p> <p>3. Guru menampilkan video tentang gaya gesekan</p> <p>4. Guru mengajak siswa tanya jawab mengenai gaya gesekan</p> <p>5. Guru memberi penjelasan untuk menguatkan pendapat siswa</p>	60 menit
	Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	<p><b>*Elaborasi</b></p> <p>1. Guru mengorganisasi peserta didik menjadi beberapa kelompok</p> <p>2. Guru membagikan LKS “Massa dan Berat” dan “Gaya Gesek” kepada masing-masing kelompok</p> <p>3. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mengambil alat dan bahan yang telah disediakan</p>	



	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Peserta didik memahami/ mencermati prosedur kerja yang terdapat dalam LKS</li><li>2. Peserta didik melakukan percobaan “Massa dan Berat” dan “Gaya Gesek” dengan teliti dan mencatat hasil percobaan secara jujur dan objektif</li><li>3. Guru membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan tanpa mengurangi kemandirian siswa</li><li>4. Peserta didik menganalisis dan menyimpulkan hasil percobaan dengan logis</li></ol>	
	Evaluasi	<p><b>*Konfirmasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru meminta peserta perwakilan masing-masing kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi</li><li>2. Kelompok lain menanggapi presentator</li><li>3. Guru mengevaluasi hasil diskusi</li><li>4. Guru melakukan tanya jawab:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Apa saja contoh gaya gesekan dalam kehidupan sehari-hari?</li><li>b. Apakah gaya gesekan menguntungkan atau merugikan? Coba sebutkan contohnya!</li></ol></li></ol>	
Penutup	Memberikan penghargaan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok peserta didik yang baik dalam menjalankan percobaan dan mengkomunikasikan hasil percobaan</li><li>2. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk membaca materi selanjutnya</li><li>3. Guru mengakhiri pelajaran hari ini</li></ol>	10 menit

3. Pertemuan 3

Tahap	Sintaks	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	<div>1. Salam Pembuka</div> <div>a. Guru mengucapkan salam dan salah satu peserta didik memimpin doa sebelum pelajaran dimulai</div> <div>b. Guru mengecek kehadiran peserta didik</div> <div>c. Guru mengulas materi pertemuan yang lalu</div> <div>2. Apersepsi dan Motivasi</div> <div>a. Bagaimana bisa gelas di atas meja tidak jatuh?</div> <div>b. Andaikan kamu sedang duduk di dalam sebuah mobil yang melaju kencang. Apa yang terjadi padamu saat mobil tersebut tiba-tiba direm?</div> <div>c. Bayangkan jika suatu lemari didorong oleh kamu dibandingkan dengan didorong dibantu oleh temanmu?</div> <div>d. Mengapa ketika jari tangan kita menekan meja semakin kuat akan terasa sakit?</div> <div>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini</div>	10 menit
Kegiatan Inti	Menyajikan informasi	<div><b>*Eksplorasi</b></div> <div>1. Guru menampilkan sebuah video mengenai hukum Newton</div> <div>2. Guru meminta siswa untuk menganalisis video yang ditayangkan guru</div> <div>3. Guru mengajak peserta didik tanya jawab materi Hukum Newton</div>	60 menit

		4. Guru meminta siswa untuk menyebutkan contoh penerapan Hukum Newton dalam kehidupan sehari-hari	
	Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	<b>*Elaborasi</b> 1. Guru mengorganisasi peserta didik menjadi beberapa kelompok 2. Guru membagikan LKS “Hukum Newton” kepada masing-masing kelompok 3. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mengambil alat dan bahan yang telah disediakan	
	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	1. Peserta didik memahami/ mencermati prosedur kerja yang terdapat dalam LKS 2. Peserta didik melakukan percobaan “Hukum Newton” dengan teliti dan mencatat hasil percobaan secara jujur dan objektif 3. Guru membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan tanpa mengurangi kemandirian siswa 4. Peserta didik menganalisis dan menyimpulkan hasil percobaan dengan logis	
	Evaluasi	<b>*Konfirmasi</b> 1. Guru meminta peserta perwakilan masing-masing kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi 2. Kelompok lain menanggapi presentator 3. Guru mengevaluasi hasil diskusi dan memberikan umpan balik dengan cara tanya jawab	
Penutup	Memberikan penghargaan	1. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok peserta didik yang baik dalam menjalankan	10 menit

		percobaan dan mengkomunikasikan hasil percobaan dan berani unjuk diri 2. Guru mengakhiri pelajaran hari ini	
--	--	--	--

**H. Sumber Pembelajaran**

1. Guru
  - a. Campbell Reece – Mitchell Biologi Edisi Kelima Jilid 2 (2003). Jakarta : Erlangga
  - b. Young, Hough D., Freedman, Roger A., (2002), *Fisika Universitas edisi kesepuluh Jilid I*, Erlangga, Jakarta.
  - c. Purwanto, Budi, (2007), *Sains Fisika Konsep dan Penerapannya*, PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, Solo.
2. Peserta Didik
  - a. Wasis. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam Jilid 1 untuk SMP dan MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
  - b. Anni Winarsih, dkk. 2008. *IPA TERPADU: SMP/ MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
3. LKS Mengukur Gaya, LKS Gaya Gesek, LKS Massa dan Berat, LKS Hukum Newton
4. Perangkat TIK yang digunakan : Laptop, LCD Proyektor
5. Alat dan Bahan : seperangkat alat dan bahan Gaya, seperangkat alat dan bahan Gaya Gesek, seperangkat alat dan bahan Massa dan Berat, seperangkat alat dan bahan Hukum Newton

**I. Penilaian**

1. Kognitif
  - a. Teknik Penilaian : Tes tertulis
  - b. Bentuk Instrumen : Soal uraian
  - c. Kisi-kisi:

No.	Indikator	Butir Instrumen
1.	Mendeskripsikan pengertian gaya	Soal tes tulis nomor 1
2.	Menjelaskan perbedaan gaya sentuh dan gaya tak sentuh	Soal tes tulis nomor 2
3.	Menghitung besar resultan gaya pada suatu benda	Soal tes tulis nomor 3
4.	Menunjukkan beberapa contoh adanya gaya gesekan yang menguntungkan dan gaya gesekan yang merugikan.	Soal tes tulis nomor 4

5.	Menjelaskan pengaruh gaya terhadap suatu benda.	Soal tes tulis nomor 5
6.	Menentukan besar massa dan berat suatu benda	Soal tes tulis nomor 6
7.	Menjelaskan penerapan Hukum I, II, dan III Newton dalam kehidupan sehari-hari	Soal tes tulis nomor 7

Instrumen: lihat *Lampiran 1*

## 2. Keterampilan

- Teknik Penilaian : observasi
- Bentuk Instrumen : lembar observasi
- Rubrik lihat *Lampiran 2*

## 3. Afektif

- Teknik Penilaian : Observasi
- Bentuk Instrumen : lembar observasi
- Rubrik:

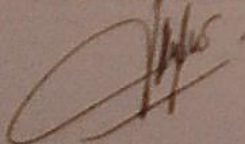
No	Sikap / nilai	Butir instrumen
1	a. Kemampuan bekerjasama dengan kelompok b. Memberikan penghargaan kepada orang lain	1
2	a. Kerjasama b. Teliti dan hati-hati c. Tekun dan tanggung jawab d. Disiplin	2

Instrumen: lihat *Lampiran 3*

Yogyakarta, 31 Agustus 2015

Mengetahui

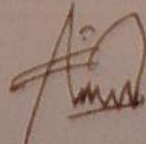
Guru Pembimbing



Siti Marfu'ah

NIP 19691015 200801 2 010

Mahasiswa PPL



Atha Yessy Saputri

NIM. 12312241006

Lampiran 1: Penilaian Pengetahuan

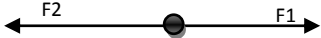
**Tes Tulis:** Digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik dalam materi pokok pemanasan global.

**Petunjuk:**

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan singkat dan benar!

1. Jelaskan pengertian gaya!
2. Jelaskan perbedaan gaya sentuh dan gaya tak sentuh!
3. Diketahui gaya  $F_1 = 15$  Newton ke kanan,  $F_2 = 25$  Newton ke kiri. Tentukan besar dan arah dari  $F_1 + F_2$  ?
4. Sebutkan beberapa contoh adanya gaya gesekan yang menguntungkan dan gaya gesekan yang merugikan!
5. Jelaskan pengaruh gaya terhadap suatu benda!
6. Seorang astronaut memiliki berat 750 N ketika ditimbang di bumi. Jika percepatan gravitasi bulan 1/6 kali percepatan gravitasi bumi maka berapa berat astronaut ketika di bulan?
7. Jelaskan penerapan Hukum I, II, dan III Newton dalam kehidupan sehari-hari!

**Rubrik Penilaian**

No.	Jawaban	Skor Maksimal
1.	Gaya adalah suatu kekuatan (tarikan atau dorongan) yang mengakibatkan benda yang dikenainya mengalami perubahan posisi atau kedudukan (bergerak) dan atau berubah bentuk. Gaya juga dapat diartikan sebagai suatu tarikan atau dorongan yang dikerahkan sebuah benda terhadap benda lain.	3
2.	Gaya sentuh adalah gaya yang dikerjakan harus dilakukan dengan pesentuhan atau kontak langsung antara benda yang mengerjakan gaya dengan benda yang dikenai gaya. Gaya tak sentuh adalah gaya yang dikerjakan tanpa adanya persentuhan atau kotak langsung antara benda yang mengerjakan gaya dengan benda yang dikenai gaya.	3
3.	<div></div> <div><math display="block">R = F_1 + F_2</math><math display="block">= 15 + (-25)</math><math display="block">= -10 \text{ N}</math>Arah ke kiri</div>	5
4.	Contoh gaya gesek yang menguntungkan antara lain: Gaya gesek yang timbul ketika kita berjalan, Ban mobil dibuat bergerigi untuk menghindari selip ketika melewati jalan yang licin.  Sedangkan contoh gaya gesek yang merugikan antara lain: Gesekan antara bagian-bagian mesin yang menyebabkan aus, Permukaan jalan raya yang kasar menyebabkan ban mobil cepat halus	3
5.	Pengaruh gaya terhadap benda yang diam. Benda yang diam dapat bergerak jika diberi gaya. Contoh kelerang yang tadianya diam akan	6

	<p>bergerak setelah disentil, lemari yang tadinya diam aka bergerak setelah diberi gaya dengan dorongan. Dalam hal ini gaya dapat mempengaruhi gerak benda.</p> <p>Pengaruh gaya terhadap benda yang bergerak. Benda yang bergerak, jika diberi gaya dapat mengakibatkan benda tersebut berubah menjadi diam, berubah arah, atau juga bisa bergerak lebih cepat. Contoh, bola yang bergerak akan diam apabila ditahan dengan kaki, bola yang yang dilempar ke arah tembok akan berubah arah setelah menumbuk tembok.</p> <p>Pengaruh gaya terhadap bentuk benda. Suatu benda saat dikenai gaya yang cukup dapat mengakibatkan benda tersebut berubah bentuk. Semakin besar gaya yang dikenakan semakin besar pula perubahan bentuk pada benda tersebut. Contoh, kaleng minuman yang kosong saat diinjak dengan keras akan penyok, batu besar jika dipukul dengan palu akan pecah menjadi batu-batu yang berukuran lebih kecil.</p>	
6.	<p>Diket : <math>W_{bm} = 750 \text{ N}</math></p> $g_{bl} = 1/6 g_{bumi} = 1/6 \times 10 \text{ m/s}^2 = 1,67 \text{ m/s}^2$ <p>Ditanya: <math>W_{bulan} \dots /</math></p> <p>Jawab :</p> $= \frac{W_{bm}}{g_{bm}} \times \frac{W_{bl}}{g_{bl}}$ $W_{bl} = \frac{750 \times 1,6}{10}$ $= 120 \text{ N}$	5
7.	<p>Contoh penerapan Hukum I Newton yaitu Ketika sedang duduk di dalam sebuah mobil yang melaju kencang. tiba-tiba mobil direm, kita akan terdorong ke depan. Terdorongnya badanmu itu memperlihatkan contoh sifat kelembaman.</p> <p>Contoh penerapan hukum II Newton adalah pada gerakan di dalam lift. Ketika kita berada di dalam lift yang sedang bergerak, gaya berat kita akan berubah sesuai pergerakan lift. Saat lift bergerak ke atas, kita akan merasakan gaya berat yang lebih besar dibandingkan saat lift dalam keadaan diam. Hal yang sebaliknya terjadi ketika lift yang kita tumpangi bergerak ke bawah. Saat lift bergerak ke bawah, kita akan merasakan gaya berat yang lebih kecil daripada saat lift dalam keadaan diam.</p> <p>Contoh penerapan hukum III Newton dapat kita jumpai pada peristiwa merapatnya perahu ke dermaga. Ketika tali perahu telah terikat ke dermaga namun perahu belum merapat ke dermaga maka nelayan akan menarik tali perahu. Nelayan tersebut memberikan gaya tarik yang</p>	5

	arahnya menjauhi dermaga, hal ini menyebabkan perahu mendekat ke dermaga. Perahu dapat mendekat ke dermaga karena adanya gaya reaksi yang arahnya berlawanan dengan gaya tarik yang diberikan oleh nelayan.	
Total skor maksimal		30

**Kriteria penilaian**

**Nilai =  $\frac{Skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimum}$  x 100**



**Lampiran 2: Penilaian Ketrampilan**

**Penilaian Observasi:** Digunakan untuk menilai ketrampilan peserta didik dalam hal melakukan penyelidikan dan mengomunikasikan hasil penyelidikan Gaya dan Hukum Newton

**Lembar Observasi:**

No.	Indikator	Skor
1	Menyiapkan alat dan bahan	
2	Deskripsi hasil percobaan	
3	Melakukan praktik	
4	Mempresentasikan hasil praktik	
Jumlah skor yang diperoleh		

**Rubrik Penilaian**

No	Indikator	Rubrik
1	Menyiapkan alat dan bahan	3. Menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan. 2. Menyiapkan <i>sebagian</i> alat dan bahan yang diperlukan. 1. Tidak menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan.
2.	Deskripsi hasil percobaan	3. Memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>secara lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 2. Memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 1. Tidak memperoleh deskripsi hasil percobaan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
3.	Melakukan praktik	3. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan <i>seluruh</i> prosedur yang ada. 2. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan <i>sebagian</i> prosedur yang ada. 1. Tidak mampu melakukan praktik dengan menggunakan prosedur yang ada.
4.	Mempresentasikan hasil praktik	3. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri. 2. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan

		benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan kurang percaya diri.  1. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri.
--	--	--

**Petunjuk Pengisian**

Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- Nilai     1= Jika memenuhi indikator 1  
           2= Jika memenuhi indikator 2  
           3= Jika memenuhi indikator 3

▪ **Format Penilaian**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

**Lampiran 3: Penilaian Sikap**

**Penilaian Observasi:** Digunakan untuk menilai sikap sosial peserta didik dalam hal sikap saat melakukan percobaan

**Lembar Observasi:**

No.	Sikap	Skor
1.	Kerjasama	
2.	Tanggungjawab	
3.	Ketelitian	
4.	Disiplin	
Jumlah Skor yang Diperoleh		

**Rubrik Penilaian:**

No	Sikap yang dinilai	Rubrik
1	Kerjasama	1. Bekerja individu meskipun dalam kelompok ( tidak membantu kerja kelompok) 2. Tidak dapat bekerjasama dengan siswa tertentu, sehingga nampak terbentuk kelompok dalam kelompok 3. Dapat bekerjasama dengan baik dengan semua anggota kelompok
2	Tanggung jawab	1. Melakukan tugas dengan hasil yang kurang maksimal, tidak mengumpulkan tugas 2. Melakukan tugas dengan hasil kurang maksimal, kurang tepat waktu 3. Melakukan tugas hasil terbaik yang bisa dilakukan, kurang tepat waktu 4. Melakukan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, tepat waktu
3	Ketelitian	1. Melakukan percobaan tidak sesuai prosedur, tidak hati-hati dalam melakukanpercobaan 2. Melakukan percobaan kurang sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan 3. Melakukan percobaan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam

		melakukan percobaan 4. Melakukan percobaan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan percobaan
4	Disiplin	1. Hadir terlambat, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok 2. Hadir tepat waktu, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok 3. Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tidak tepat waktu, menaati peraturan dalam kerja mandiri atau individu 4. Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tepat waktu, menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok

**Petunjuk Pengisian**

Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- Nilai     1= Jika memenuhi indikator 1  
            2= Jika memenuhi indikator 2  
            3= Jika memenuhi indikator 3  
            4= Jika memenuhi indikator 4

▪ **Format Penilaian**

Nilai =  $\frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Maksimum} \times 100$

**Lampiran 4: Lembar Kerja Siswa**

**Nama:** ..... **Kelas/No:** ..... **Kelompok:** .....

**Lembar Kerja Siswa**  
**Mengukur Gaya**

**A. Tujuan**

Mengukur besar gaya dengan menggunakan neraca pegas

**B. Alat dan bahan**

- 1. Beban 5 buah berbeda massa
- 2. Neraca pegas 1 buah
- 3. Statif dan klem

**C. Langkah kerja**

- 1. Gantungkan neraca pegas pada statif!
- 2. Kaitkan beban I pada neraca pegas! Catat besar gaya yang ditunjukkan oleh neraca pegas!
- 3. Ganti beban I dengan beban II, kemudian ganti dengan beban III! Catat ketiga hasil pengukuranmu ke dalam tabel berikut!

**D. Data Hasil Percobaan**

No	Beban	Besar Gaya (N)
1		
2		
3		
4		
5		

**E. Kesimpulan**

**F. Pertanyaan Diskusi**

- 1. Apa yang dimaksud dengan gaya?
- 2. Dapatkah gaya mengakibatkan perubahan pada suatu benda? Perubahan apa saja yang terjadi?

3. Apakah satuan SI untuk gaya? Diturunkan dari satuan besaran apa sajakah satuan gaya?
4. Tiga buah gaya segaris dan searah masing-masing besarnya 6 N, 8 N, dan 15 N.  
Tentukan resultan gaya-gaya tersebut!

## Lampiran 5: Lembar Kerja Siswa

Nama: ..... Kelas/No: ..... Kelompok: .....

### Lembar Kerja Siswa

#### Gaya Gesek

##### A. Tujuan

Mengukur besar gaya gesek pada benda yang memiliki kekasaran yang berbeda

##### B. Dasar Teori

Gaya gesek merupakan gaya yang terjadi karena gesekan antara dua permukaan benda yang bergerak terhadap benda yang lain. Contoh gaya gesek adalah gaya yang bekerja pada rem sepeda. Pada saat akan berhenti, karet rem pada sepeda akan bersentuhan dengan pelek sepeda sehingga terjadi gesekan yang menyebabkan sepeda dapat berhenti ketika dilakukan pengereman.

Gaya gesek akan terjadi apabila dua buah benda saling bersentuhan dan bergerak berlawanan arah, relatif satu dengan yang lain. Gaya gesek yang melawan atau menahan gaya tarik/dorong berbeda-beda besarnya. Besar gaya gesek tergantung pada keadaan permukaan benda yang saling bersentuhan. Pada permukaan yang licin besar gaya gesekan lebih kecil daripada gaya gesek yang terjadi pada permukaan yang kasar.

Gaya gesek ada 2 macam, yaitu gaya gesek statis dan gaya gesek kinetis. Gaya gesek statis yaitu gaya gesek yang bekerja pada benda yang diam atau besarnya gaya yang diperlukan untuk menggerakkan suatu benda dari keadaan diam. Gaya gesek kinetis yaitu gaya gesek yang terjadi pada benda yang bergerak. Faktor yang mempengaruhi gaya gesek antara lain tingkat kekasaran permukaan benda, besar gaya yang diberikan, luas permukaan benda.

##### C. Alat dan bahan

1. Balok kayu 1 buah
2. Balok kayu dilapisi mika
3. Balok kayu yang dilapisi ampelas
4. Neraca pegas 1 buah
5. Pemberat 4 buah

##### D. Langkah kerja

1. Letakkan kubus kayu di atas meja dan kaitkan dengan neraca pegas!
2. Tariklah neraca pegas sedikit demi sedikit sampai kayu tepat akan bergerak! Catat besar gaya yang ditunjukkan oleh neraca pegas!

3. Ulangi langkah 1–2 dengan menggunakan kubus lainnya! Catat hasilnya ke dalam tabel berikut!

E. Data Hasil Percobaan

No	Benda	Gaya Gesek (N)	
		Ketika mulai bergerak	Ketika sudah bergerak
1	Balok kayu+ pemberat		
2	Balok kayu dilapisi mika+ pemberat		
4	Balok kayu dilapisi ampelas+ pemberat		

F. Kesimpulan

G. Pertanyaan Diskusi

1. Diskusikan dengan teman sebangkumu mengapa kita tidak dapat berjalan dengan baik pada lantai yang licin, namun pada jalan yang kasar dapat berjalan dengan baik!
2. Sebutkan contoh gaya gesekan yang lain!
3. Sebutkan gaya gesekan yang menguntungkan dan gaya gesekan yang merugikan!
4. Bagaimana cara memperkecil dan memperbesar gaya gesekan?



**Lampiran 6: Lembar Kerja Siswa**

**Nama:** ..... **Kelas/No:** ..... **Kelompok:** .....

**Lembar Kerja Siswa**  
**Massa dan Berat**

**A. Tujuan**

Mengetahui perbedaan antara massa dengan berat suatu benda

**B. Alat dan bahan**

- 1. Timbangan 1 buah
- 2. Neraca pegas 1 buah
- 3. Bandul 3 buah

**C. Langkah kerja**

- 1. Ukurlah massa bandul I dengan menggunakan timbangan! Catat hasilnya!
- 2. Ukurlah berat bandul I dengan menggunakan neraca pegas! Catat hasilnya!
- 3. Lakukan langkah 1–2 untuk bandul II dan bandul III!
- 4. Bawalah semua alat dan bahan ke tempat yang lebih tinggi dari tempat semula, misalnya di lantai II gedung sekolahmu!
- 5. Lakukan langkah 1–3 di tempat tersebut!
- 6. Catat hasil pengukuranmu pada tabel berikut!

**D. Data Hasil Percobaan**

No	Beban	Massa		Berat	
		Tempat I	Tempat II	Tempat I	Tempat II

**E. Kesimpulan**

**F. Pertanyaan Diskusi**

- 1. Bandingkan hasil pengukuran di kedua tempat!
- 2. Jelaskan perbedaan konsep massa dan berat!

3. Jika berat benda di suatu tempat 50 N dan percepatan gravitasi bumi di tempat itu  $10 \text{ m/s}^2$ , hitunglah massa benda tersebut!
4. Sebuah bola logam bermassa 4 kg terletak di atas lantai. Berapakah berat bola logam jika percepatan gravitasi di tempat itu  $9,8 \text{ m/s}^2$ ?
5. Hitunglah massa sebuah benda yang beratnya 65 N jika percepatan gravitasi di tempat tersebut  $9,8 \text{ m/s}^2$ !
6. Sebuah kubus kayu massanya 5 kg. Berat kubus kayu tersebut di suatu tempat adalah 48 N. Berapa percepatan gravitasi di tempat tersebut?

## Lampiran 7: Lembar Kerja Siswa

Nama: ..... Kelas/No: ..... Kelompok: .....

### Lembar Kerja Siswa Hukum I Newton (Kelembaman)

#### A. Tujuan

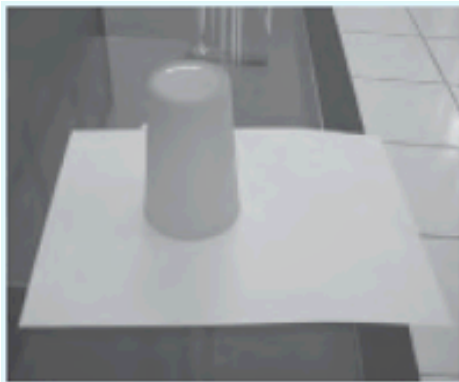
Menyelidiki sifat kelembaman suatu benda

#### B. Alat dan bahan

1. Meja 1 buah
2. Kertas 1 buah
3. Gelas plastik 1 buah

#### C. Langkah kerja

1. Letakkan kertas di atas meja!
2. Letakkan gelas di atas kertas tersebut!
3. Tariklah kertas dengan cepat! Amati apa yang terjadi!
4. Lakukan langkah 1–2 kemudian tarik kertas secara perlahan-lahan! Amati apa yang terjadi!



#### D. Hasil Percobaan

#### E. Kesimpulan

#### F. Pertanyaan

1. Bagaimana keadaan gelas pada saat kertas ditarik secara perlahan?
2. Bagaimana keadaan gelas pada saat kertas ditarik dengan cepat?
3. Samakah hasil antara keadaan gelas jika ditarik dengan perlahan atau ditarik dengan cepat?
4. Jika hasilnya berbeda, apakah yang menyebabkan hal tersebut? Jelaskan!

Lampiran 8 : Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa

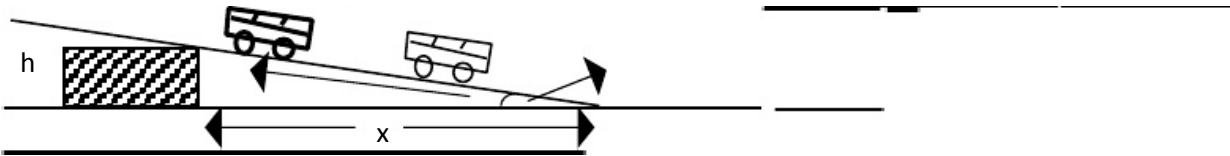
Hukum II Newton

A. Tujuan :

Siswa memahami konsep hukum Newton tentang gerak

- B. Alat dan Bahan :
- a. Mobil-mobilan
  - b. Stopwatch
  - c. Bidang miring
  - d. Mistar
  - e. Balok kayu
  - f. Timbangan

- C. Langkah Kerja
- a. Timbang massa mobil-mobilan
  - b. Susun alat-alat seperti gambar di bawah.
  - c. Miringkan papan mulai dari sudut kemiringan terkecil dengan cara memasang balok penopang.
  - d. Ukur tinggi penopang (  $h$  ) dengan jarak penopang dari titik penumpu (  $x$  ) menggunakan mistar.
  - e. Beri tanda pada papan jarak sejauh 1,5 m ( s )
  - f. Lepaskan mobil-mobilan di atas permukaan papan dan catat waktu untuk mencapai jarak yang telah ditentukan dengan stopwatch (masing-masing 3 x pengukuran)
  - g. Ulangi lagi percobaan di atas dengan kemiringan papan yang berbeda-beda.
  - h. Catat hasil pengamatan anda sebanyak 5 kali pada tabel berikut.



D. Hasil Percobaan

No	Tinggi penopang	Jarak penopang	Sudut	Waktu (sekon)

	(cm)	(m)		
1				
2				
3				

E. Kesimpulan

F. Pertanyaan Diskusi

1. Sebutkan bunyi hukum II Newton!
2. Sebutkan 3 contoh peristiwa sehari-hari yang melibatkan hukum II Newton!
3. Seorang anak mendorong balok yang massanya 5 kg dengan gaya 4,5 N. Berapakah percepatan balok tersebut?
4. Sebuah mobil bergerak dengan percepatan 4 m/s<sup>2</sup>. Jika massa mobil 1.500 kg, berapa besar gaya yang bekerja pada mobil?

**Lampiran 9 : Lembar Kerja Siswa**

**Nama:** ..... **Kelas/No:** ..... **Kelompok:** .....

**Lembar Kerja Siswa**  
**Hukum III Newton**

**A. Tujuan**

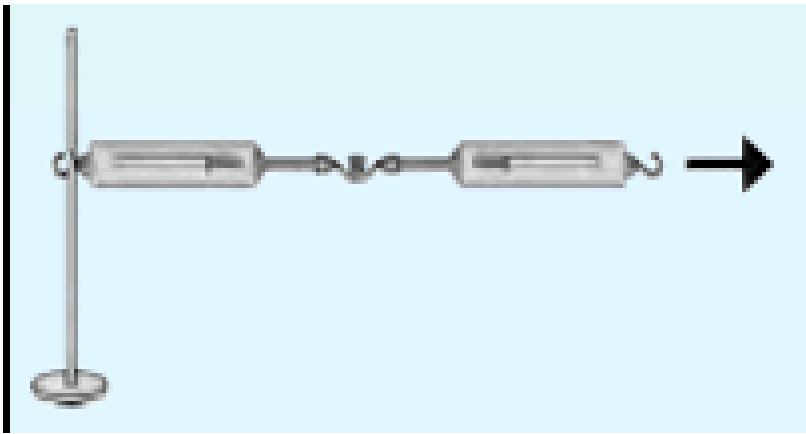
Mengetahui besarnya gaya aksi dan reaksi dengan menggunakan neraca pegas

**B. Alat dan bahan**

- 1. Neraca pegas 2 buah
- 2. Statif dan klem 1 set

**C. Langkah kerja**

- 1. Pasang statif dan klem pada meja kemudian gantungkan kedua pegas secara seri seperti tampak pada gambar!
- 2. Tarik neraca pegas kedua dan perhatikan besar skala yang ditunjukkan oleh kedua neraca!
- 3. Ulangi langkah 1–2 sebanyak 4 kali dengan besar gaya yang berbeda-beda! Catat besar gaya yang terbaca pada neraca pegas ke dalam tabel berikut!



**D. Hasil Percobaan**

**E. Kesimpulan**

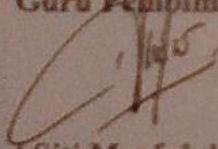
F. Pertanyaan

1. Sebuah mangkuk plastik diletakkan di atas buku. Kedua benda tersebut diletakkan di atas meja. Gambarkan gaya-gaya yang bekerja pada benda tersebut kemudian sebut dan jelaskan gaya-gaya mana sajakah yang merupakan pasangan aksi-reaksi!

**JADWAL PELAJARAN MATA PELAJARAN IPA**  
**SMP NEGERI 1 KOTA MUNGKID**

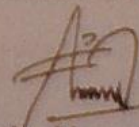
Jam Ke	Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu
1	07.10 – 07.50		VIII B				
2	07.50 – 08.30		VIII B				
3	08.30 – 09.10						
4	09.10 – 09.50	VII A	VII A				
	09.50 – 10.10	Istirahat					
5	10.10 – 10.50	VII A	VII A	VIII A			
6	10.50 – 11.30	VII A		VIII A			
7	11.30 – 12.10	VIII A	VIII A	VIII B			
	12.10 – 12.40	Istirahat					
8	12.40 – 13.20	VIII A		VIII B			
9	13.20 – 14.00			VIII B			

**Mengetahui,**  
**Guru Pembimbing**



( Siti Marfu'ah, S.Pd )  
NIP 19691015 200801 2 010

**Magelang, 12 Agustus 2015**  
**Mahasiswa PPL**



( Atha Yessy Saputri )  
NIM 12312241006














**KALENDER PENDIDIKAN SMP KABUPATEN MAGELANG  
TAHUN PELAJARAN 2015-2016**

BULAN HARI	JULI 2015	AGUSTUS 2015	SEPTEMBER 2015	OKTOBER 2015	NOVEMBER 2015	DESEMBER 2015
	5	25	25	20	24	10
MINGGU	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27
SENIN	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28
SELASA	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29
RABU	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30
KAMIS	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31
JUM'AT	3 10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25
SABTU	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26

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

-  Masa Orientasi Peserta Didik Baru
-  Waktu Pembelajaran Efektif
-  Ulangan Tengah Semester / UTS
-  Mengikuti Upacara Hari Besar Nasional
-  Libur Hari Minggu
-  Libur Umum
-  Libur Semester Gasal
-  Libur Akhir Tahun Pelajaran
-  Libur Hari Besar Keagamaan
-  Libur Ramadhan dan Idul Fitri
-  Libur Hari Raya Idul Fitri
-  Libur Hari Raya Idul Adha

-  Jeda Tengah Semester Ganjil/ Genap
-  Ulangan Kenaikan Kelas
-  Perkiraan Uji coba MKKS
-  Perkiraan Uji coba Subrayon
-  Perkiraan Ujian Sekolah Praktik
-  Perkiraan Ujian Sekolah SMP/MTs/SMPLB (Utama)
-  Perkiraan Ujian Sekolah SMP/MTs/SMPLB (Susulan)
-  Perkiraan Ujian Nasional SMP / MTs / SMPLB (Utama)
-  Perkiraan Ujian Nasional SMP / MTs / SMPLB (Susulan)
-  Penyerahan Buku Laporan Pendidikan
-  Lomba-lomba

Kota Mungkid, 14 Juni 2015  
Kepala Sekolah  
SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
  
Winarti, S.Pd  
NIP. 19650218 198803 2 006

**Catatan:**  
Disalin sesuai dengan ASLINYA dari KALDIK  
MKKS dan Disdikpora Kab. Magelang





## PROGRAM TAHUNAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (I P A)  
 Kelas : VII (Tujuh)  
 Tahun Pelajaran : 2015/2016

Semester	No:	Standar Kompetensi / Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Keterangan
I.	1	<p>3.1. Memahami konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri, makhluk hidup, dan lingkungan fisik sekitar sebagai bagian dari observasi, serta pentingnya perumusan satuan terstandar (baku) dalam pengukuran</p> <p>3.1.1. Obyek IPA dan Pengamatan                      3.1.2. Pengukuran Sebagai Bagian dari Pengamatan                      3.1.3. Besaran Pokok Panjang, massa, waktu &amp; pengukurannya                      3.1.4. Besaran Turunan                      Tugas Proyek                      Tes Evaluasi</p> <p>3.2. Mengidentifikasi ciri hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang</p> <p>3.2.1. Mengidentifikasi Benda-benda di sekitar                      3.2.2. Membedakan Makhluk Hidup dengan Benda Tak Hidup                      3.2.3. Zat Padat, Cair dan Gas                      3.2.4. unsur, senyawa dan campuran                      3.2.5. Larutan asam, basa, indikator                      Tes Evaluasi</p> <p>3.3. Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda-benda tak-hidup sebagai bagian kerja ilmiah, serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup dan benda-benda tak-hidup berdasarkan ciri yang diamati</p> <p>3.3.1. Klasifikasi Pengantar                      3.3.2. Kunci dikotom pengelompokkan tumbuhan &amp; hewan                      3.3.3. Klasifikasi Mikroskopis dan Jamur                      3.3.4. Klasifikasi Tumbuhan &amp; Hewan                      Tes Evaluasi</p> <p>3.4. Mendeskripsikan keragaman pada sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organisme, serta komposisi utama penyusun sel</p> <p>3.4.1. Konsep Sistem Organisasi Kehidupan                      3.4.2. Sel Sebagai Unit Struktural dan Fungsional Kehidupan                      3.4.3. Jaringan dan Praktikum                      3.4.4. Organ                      3.4.5. Sistem Organ dan Organisme                      Tes Evaluasi</p> <p>3.5. Memahami karakteristik zat, serta perubahan fisika dan kimia pada zat yang dapat dimanfaatkan untuk kehidupan sehari-hari (misalnya pemisahan campuran)</p> <p>3.5.1. Perubahan Fisika                      3.5.2. Perubahan Kimia                      3.5.3. Pemisahan Campuran (Filtrasi, sentrifugasi dan Kromatografi)                      3.5.4. Pemisahan Campuran Metode destilasi dan sublimasi                      Tes Evaluasi</p> <p>Cadangan</p>	<p>15 x 40 menit</p> <p>3 x 40 menit                      2 x 40 menit                      3 x 40 menit                      2 x 40 menit                      3 x 40 menit                      2 x 40 menit</p> <p>18 x 40 menit</p> <p>2 x 40 menit                      3 x 40 menit                      3 x 40 menit                      3 x 40 menit                      5 x 40 menit                      2 x 40 menit</p> <p>15 x 40 menit</p> <p>3 x 40 menit                      3 x 40 menit                      2 x 40 menit                      3 x 40 menit                      2 x 40 menit</p> <p>19 x 40 menit</p> <p>2 x 40 menit                      5 x 40 menit                      5 x 40 menit                      2 x 40 menit                      3 x 40 menit                      2 x 40 menit</p> <p>11 x 40 menit</p> <p>2 x 40 menit                      2 x 40 menit                      2 x 40 menit                      3 x 40 menit                      2 x 40 menit</p> <p>5 x 40 menit</p>	
		<b>J u m l a h</b>	<b>81 x 40 menit</b>	
II.	2	<p>3.6. Mengenal konsep energi, berbagai sumber energi, energi dari makanan, transformasi energi, respirasi, sistem pencernaan makanan, dan fotosintesis</p> <p>3.6.1. Konsep Energi dan Sumber Energi                      3.6.2. Transformasi Energi dalam Sel dan Metabolisme Sel                      3.6.3. Respirasi                      3.6.4. Pencernaan Makanan                      3.6.5. Fotosintesis                      Penugasan Proyek                      Tes Evaluasi</p> <p>3.7. Memahami konsep suhu, pemuain, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan serta dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>3.7.1. Pengertian Suhu dan termometer                      3.7.2. Skala Suhu dan mengamati pemuain                      3.7.3. Pemuain Panjang, luas dan volume                      3.7.4. Pemuain pada zat cair                      Penugasan Proyek                      Tes Evaluasi</p>	<p>16 x 40 menit</p> <p>2 x 40 menit                      3 x 40 menit                      2 x 40 menit                      3 x 40 menit                      2 x 40 menit                      2 x 40 menit                      2 x 40 menit</p> <p>14 x 40 menit</p> <p>2 x 40 menit                      3 x 40 menit                      2 x 40 menit                      3 x 40 menit                      2 x 40 menit                      2 x 40 menit</p>	

		Kalor dan perpindahannya Pengertian kalor dan kalori makanan Kalor dan Perubahan suhu Kalor dan Perubahan Wujud Perpindahan Kalor (konduksi dan konveksi) Radiasi Tes Evaluasi	15 x 40 menit 3 x 40 menit 3 x 40 menit 2 x 40 menit 3 x 40 menit 2 x 40 menit 2 x 40 menit	
		3.8 Mendeskripsikan interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya 3.8.1. Konsep Lingkungan 3.8.1. Yang ditemukan dalam lingkungan 3.8.1. Interaksi dalam ekosistem membentuk suatu pola 3.8.1. Tes Evaluasi	9 x 40 menit 2 x 40 menit 3 x 40 menit 2 x 40 menit 2 x 40 menit	
		3.9 Mendeskripsikan pencemaran dan dampaknya bagi makhluk hidup 3.9.1 Pencemaran tanah 3.9.2 Pencemaran air 3.9.3 Penugasan Proyek 3.9.4 Tes Evaluasi	9 x 40 menit 2 x 40 menit 3 x 40 menit 2 x 40 menit 2 x 40 menit	
		3.10. Mendeskripsikan tentang penyebab terjadinya pemanasan global dan dampaknya bagi ekosistem 3.10.1 Pencemaran udara 3.10.2 Pemanasan global 3.10.3 Penugasan Proyek 3.10.4 Tes Evaluasi	11 x 40 menit 3 x 40 menit 2 x 40 menit 2 x 40 menit 2 x 40 menit	
		Cadangan	5 x 40 menit	
		<b>J u m l a h</b>	<b>85 x 40 menit</b>	

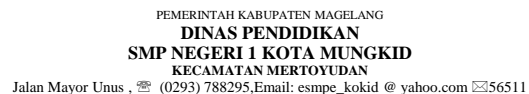


## PROGRAM TAHUNAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (I P A)  
Kelas : VIII (Delapan)  
Tahun Pelajaran : 2015/2016

Semester	No:	Standar Kompetensi / Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Keterangan
I.	1	<p>1 Memahami berbagai sistem dalam Kehidupan</p> <p>24 x 40 menit</p> <p>1,1 Menganalisis pentingnya pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup 4 x 40 menit</p> <p>1,2 Mendeskripsikan tahapan perkembangan manusia 4 x 40 menit</p> <p>1,3 Mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan 4 x 40 menit</p> <p>1,4 Mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan 4 x 40 menit</p> <p>1,5 Mendeskripsikan sistem pernapasan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan 4 x 40 menit</p> <p>1,6 Mendeskripsikan sistem peredaran darah pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan 4 x 40 menit</p> <p>Tugas Proyek 3 x 40 menit</p> <p>Tes Evaluasi 2 x 40 menit</p> <p>2 Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan</p> <p>15 x 40 menit</p> <p>2,1 Mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan 4 x 40 menit</p> <p>2,2 Mendeskripsikan proses perolehan nutrisi dan transformasi energi pada tumbuhan hijau 4 x 40 menit</p> <p>2,3 Mengidentifikasi macam-macam gerak pada tumbuhan 3 x 40 menit</p> <p>2,4 Mengidentifikasi hama dan penyakit pada organ tumbuhan yang dijumpai 2 x 40 menit</p> <p>Tes Evaluasi 2 x 40 menit</p> <p>3 Menjelaskan konsep partikel materi</p> <p>8 x 40 menit</p> <p>3,1 Menjelaskan konsep atom, ion dan molekul 2 x 40 menit</p> <p>3,2 Menghubungkan konsep atom ion dan molekul dengan produk kimia sehari-hari 2 x 40 menit</p> <p>3,3 Membandingkan molekul unsur dan molekul senyawa 2 x 40 menit</p> <p>Tes Evaluasi 2 x 40 menit</p> <p>4 Memahami kegunaan bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>14 x 40 menit</p> <p>4,1 Mencari informasi tentang kegunaan dan efek samping bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari 2 x 40 menit</p> <p>4,2 Mengkomunikasikan informasi tentang kegunaan dan efek samping bahan kimia 2 x 40 menit</p> <p>4,3 Mendeskripsikan bahan kimia buatan dalam kemasan yang terdapat dalam 4 x 40 menit</p> <p>4,4 Mendeskripsikan sifat/pengaruh zat adiktif dan psikotropika 2 x 40 menit</p> <p>4,5 Menghindarkan diri dari pengaruh zat adiktif dan psikotropika 2 x 40 menit</p> <p>Tes Evaluasi 2 x 40 menit</p> <p>Cadangan 5 x 40 menit</p> <p><b>J u m l a h</b> <b>79 x 40 menit</b></p>		
II.	2	<p>5 Memahami peranan usaha, gaya dan energi dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>26 x 40 menit</p> <p>5,1 Mengidentifikasi jenis-jenis gaya, penjumlahan gaya dan pengaruhnya pada suatu benda yang dikenai gaya 4 x 40 menit</p> <p>5,2 Menerapkan hukum Newton untuk menjelaskan berbagai peristiwa dalam kehidupan 4 x 40 menit</p> <p>5,3 Menjelaskan hubungan bentuk energi dan perubahannya, prinsip " usaha dan energi" serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari 4 x 40 menit</p> <p>5,4 Melakukan percobaan tentang pesawat sederhana dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari 6 x 40 menit</p>		

		5,5	Menyelidiki tekanan pada benda padat, cair, dan gas serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	8 x 40 menit	
			Penugasan Proyek	2 x 40 menit	
			Tes Evaluasi	2 x 40 menit	
		6	Memahami konsep dan penerapan getaran, gelombang dan optik dalam produk teknologi sehari-hari	20 x 40 menit	
		6,1	Mendeskripsikan konsep getaran dan gelombang serta parameter-parameternya	6 x 40 menit	
		6,2	Mendeskripsikan konsep bunyi dalam kehidupan sehari-hari	4 x 40 menit	
		6,3	Menyelidiki sifat-sifat cahaya dan hubungannya dengan berbagai bentuk cermin dan lensa	6 x 40 menit	
		6,4	Mendeskripsikan alat-alat optik dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	4 x 40 menit	
			Penugasan Proyek	2 x 40 menit	
			Tes Evaluasi	2 x 40 menit	
			Cadangan	5 x 40 menit	
		<b>J u m l a h</b>		<b>59 x 40 menit</b>	



Satuan Pendidikan	: S M P
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas	: VII ( tujuh )
Tahun Pelajaran	: 2015 - 2016

[illegible]



[illegible]



**DAFTAR PESERTA DIDIK KELAS VII A  
SMP NEGERI 1 KOTA MUNGKID**

No	Nama siswa	L/P
1	Aditya Yoga Maulana	L
2	Agung Tri Febrianto	L
3	Al Khusna Indra Maulana Ardani	L
4	Ananda Zakaria Reynally	L
5	Ari Fahmi Maulana aputra	L
6	Athila Editya Putra	L
7	Bihan Firman Wicaksono	L
8	Deni Bintang Pramudipta	L
9	Dian Puspa Katulistiwa	P
10	Diva Asif Kusumajati	P
11	Dwi Novi Ariyani	P
12	Erika Hidayatul Robia	P
13	Ika Aprilia Rahmawati	P
14	Karunia Lestari	P
15	Maulida Yuni Pritaningtyas	P
16	Muhammad Rio Faizin	L
17	Muhammad Aqsyah Rendiansyah	L
18	Muhammad Rizal Ramadhani	L
19	Muhammad Toriq Adhan	L
20	Nadila Qurrota A'yun	P
21	Nur Afni Puji Lestari	P
22	Ramadhan Galih Prayogo	L
23	Reihan Putra Samba	L
24	Risardana Mahesa Putra	L
25	Rizky Rahmad Hidayat	L
26	Septiana Rahayu Ningsih	P
27	Tiara Puspa Laksitadewi	P
28	Vinda Dwi Astuti	P
29	Wiwin Ndari	P
30	Yuliana Saputri	P
31	Yusuf Setiawan	L

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

( Siti Marfu'ah, S.Pd )  
NIP 19691015 200801 2 010

Magelang, 12 September 2015  
Mahasiswa PPL

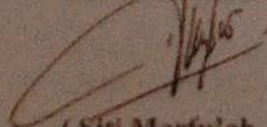
( Atha Yessy Saputri )  
NIM 12312241006




**DAFTAR PESERTA DIDIK KELAS VIII A  
SMP NEGERI 1 KOTA MUNGKID**

No	Nama siswa	P/L
1	Akbar Ahmad Alkanza	L
2	Alfian Naufal Zaky	L
3	Anisa Septi Ratnasari	P
4	Deni Ahmad Apriyanto	L
5	Desita Pramudianti Eka Putri	P
6	Dimas Yusuf Ariflyanto	L
7	Ervananda Putri Julianan	P
8	Fariz Maulana Ghifari	L
9	Fatkhul Rohman	L
10	Ganung Dwi Suryansyah	L
11	Hanifa Bagus Priagung Wicaksono	L
12	Hilma Abdurrahman	L
13	Layla Kurnia Sari	P
14	Muhamad Choiradin	L
15	Muhammad EffendiK	L
16	Muhammad Fikri Maulana	L
17	Muhammad Yusuf	L
18	Nadhifatus Safiah	P
19	Nelsa Amanda Maharani	P
20	Neno Febrianto	L
21	Perlita Amalia Widyadhari	P
22	Purnomo	L
23	Rizal Adiyatma	L
24	Rizqi Mahdafikia	L
25	Saroh Indarsih	P
26	Selvi Afrika Sundari	P
27	Sigit Agil Machfudin	P
28	Siti Nisaul Khasanah	P
29	Sri Wahyuningsih	P
30	Taufik Cahyo Nugroho	L
31	Yaya Oktafiana	P
32	Yuli Riyanti	P

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

  
( Siti Marfu'ah, S.Pd )  
NIP 19691015 200801 2 010

Magelang, 12 September 2015  
Mahasiswa PPL

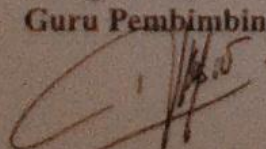
  
( Atha Yessy Saputri )  
NIM 12312241006



**DAFTAR PESERTA DIDIK KELAS VIII B  
SMP NEGERI 1 KOTA MUNGKID**

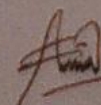
No	Nama Siswa	L/P
1	Ainurrohmah Latifah	P
2	Aji Nur Prasetya	L
3	Alen Muhammad Fatech Gibran	L
4	Alessandro Nanang Prasetyo	L
5	Ardi Widi Sadono	L
6	Arfan Ardi Prasetya	L
7	Asri Nur Kurniati Aisya	P
8	Asriatun Noviasari	P
9	Bagas Ardhianto Cahya Ramadhan	L
10	Diah Oktaviana Eka Saputri	P
11	Dwi Ayuningtyas	P
12	Fazrin Putri Irawati	P
13	Irvan Hanif Prasetyo Slamet	L
14	Lailatul Munifah	P
15	Linda Erriyati	P
16	Lutfie Arif Setyawan Pribadi	P
17	Marchela Dwi Amalia	P
18	Meilina Nur Chovilah	P
19	Muhamad Galih Prihandono	L
20	Muhammad Harry Pangestu	L
21	Muhammad Latif Arifudin Rachma	L
22	Muhammad Mas'ut Nabil	L
23	Muhammad Muhtar	L
24	Nur Ahmad Fandi	L
25	Nurkhosim Prasetyo	L
26	Reza Ahmad	L
27	Rifqi Khoirawan	L
28	Saddan Bima Maulana	L
29	Salsabila Nur Fadhila	P
30	Saskia Rifda Maharani	P
31	Suci Purnamasari	P

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



( Siti Marfu'ah, S.Pd )  
NIP 19691015 200801 2 010

Magelang, 12 September 2015  
Mahasiswa PPL



( Atha Yessy Saputri )  
NIM 12312241006

## ANALISIS ULANGAN HARIAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VII A /I  
Tahun Pelajaran : 2015/2016  
SK : 1. Memahami prosedur ilmiah untuk mempelajari benda-benda alam dengan menggunakan peralatan  
KD : 1.2 Mendeskripsikan suhu dan pengukurannya

No	Nama siswa	Analisis Ulangan Harian															Jumlah Skor	Nilai	Nilai Remidi
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5			
1	Aditya Yoga Maulana		1		1	1	1	1	1	1		3	3		3	3	19	76	
2	Agung Tri Febrianto		1	1	1		1	1	1	1		3	2	3	3	3	21	84	
3	Al Khusna Indra Maulana Ardani		1	1	1			1				3	3	3	3	3	19	76	
4	Ananda Zakaria Reynally	1	1		1	1	1	1	1			3	2	3	2	2	19	76	
5	Ari Fahmi Maulana aputra		1		1	1	1	1	1	1		3	2	2	3	3	20	80	
6	Athila Editya Putra	1	1		1	1	1	1		1	1	3	2	1	3	2	19	76	
7	Bihan Firman Wicaksono	1	1		1	1	1	1	1	1		3	2	3	3	3	22	88	
8	Deni Bintang Pramudipta		1		1	1	1	1	1	1		3	3		2	3	18	72	
9	Dian Puspa Katulistiwa	1			1		1	1		1		3	2	3	1	1	15	60	
10	Diva Asif Kusumajati	1	1		1		1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	23	92	
11	Dwi Novi Ariyani	1			1	1	1	1	1			3	3	1	2	3	18	72	
12	Erika Hidayatul Robia	1	1	1		1	1	1	1	1		3	3	3	3	3	23	92	
13	Ika Aprilia Rahmawati			1	1	1		1	1	1	1	3	3	3	3	3	22	88	
14	Karunia Lestari	1			1			1			1	1	3	3			11	44	55
15	Maulida Yuni Pritaningtyas		1			1		1	1			3	3	3	3	3	19	76	
16	Muhammad Rio Faizin	1	1		1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	2	22	88	
17	Muhammad Aqsyal Rendiansyah	1	1		1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	24	96	
18	Muhammad Rizal Ramadhani		1	1	1			1				3	3	2	3	3	18	72	45
19	Muhammad Toriq Adhan	1	1		1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	3	2	21	84	
20	Bnadila Qurrota A'yun	1	1	1			1	1	1	1		3	2	1	3	3	18	72	75
21	Nur Afni Puji Lestari	1			1	1		1	1	1		3	3	3	3	3	20	80	
22	Ramadhan Galih Prayogo	1				1	1	1	1	1		3	2	3	3	3	20	80	
23	Reihan Putra Samba	1	1		1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	24	96	
24	Risardana Mahesa Putra	1	1	1	1	1	1	1	1	1		3	2	3	3	3	23	92	
25	Rizky Rahmad Hidayat	1	1		1	1	1	1	1	1		3	2	2	3	3	21	84	
26	Septiana Rahayu Ningsih		1	1		1	1	1	1	1	1	3	1	2	3	3	19	76	
27	Tiara Puspa Laksitadewi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	25	100	
28	Vinda Dwi Astuti	1	1			1		1	1	1	1	3	3	3	3	2	21	84	
29	Wiwin Ndari	1			1			1	1			1	2	3	1	1	12	48	75
30	Yuliana Saputri	1	1		1	1		1	1	1		3	3	2	1	3	19	76	
31	Yusuf Setiawan		1	1	1		1	1	1	1		1	2	3	3	2	18	72	45
Jumlah Benar		21	24	10	25	22	22	31	26	21	11								
Nilai Maksimum																	100	75	
Nilai Minimum																	44	45	

Guru Pembimbing

Magelang, September 2015  
Mahasiswa

Siti Marfu'ah, S.Pd  
NIP 19691015 200801 2 010

Atha Yessy Saputri  
NIM 12312241006

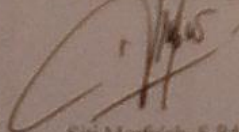


# ANALISIS ULANGAN HARIAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VIII A /I  
Tahun Pelajaran : 2015/2016  
SK : 2. Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan  
KD : 2.1 Mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan  
2.2 Mendeskripsikan proses perolehan nutrisi dan transformasi energi pada tumbuhan

No	Nama siswa	Analisis Ulangan Harian													Jumlah Skor	Nilai	Nilai remidi
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3			
1	Akbar Ahmad Alkanza	1	1	1	1	1	1				1	2	2	2	12	48	44
2	Alfian Naufal Zaky	1	1	1	1		1		1		1	2	4	1	14	56	72
3	Anisa Septi Ratnasari	1	1	1	1						1	1	2	2	10	40	60
4	Deni Ahmad Apriyanto	1	1	1	1		1		1		1	2			9	36	54
5	Desita Pramudianti Eka Putri	1	1	1	1		1				1	3	2	4	15	60	62
6	Dimas Yusuf Arifiyanto	1	1	1	1		1		1		1	3	2	1	13	52	66
7	Ernananda Putri Julianan	1	1	1			1				1	3	4	1	13	52	72
8	Fariz Maulana Ghifari	1	1	1			1				1	2	3	2	12	48	70
9	Fatkhul Rohman	1	1	1	1		1				1	3	3	2	14	56	76
10	Ganung Dwi Suryansyah	1	1	1	1		1		1		1	2	2	1	12	48	50
11	Hanifa Bagus Pratiguna Wicaksono	1		1					1		1	2	2	1	9	36	40
12	Hilma Abdurrahman	1		1			1				1	2	3	1	10	40	41
13	Laila Kurnia Sari	1	1		1		1		1		1	2	1	3	12	48	54
14	Muhamad Choirudin	1	1	1			1				1	3	4	3	15	60	60
15	Muhammad Effendik		1	1	1		1				1	2			7	28	50
16	Muhammad Filori Maulana	1		1	1	1	1				1	2	2		10	40	54
17	Muhammad Yusuf	1		1			1				1	3	3	1	11	44	54
18	Nadhifatus Sefiah	1		1		1	1				1	1	1	1	8	32	54
19	Nelka Amanda Maharani	1	1	1	1		1				1	3	4	4	17	68	78
20	Neno Febrianto																
21	Perlita Amalia Widayadham	1			1				1		1	2	1	2	9	36	36
22	Purnomo			1	1							3	2		7	28	58
23	Rizal Adiyatma	1	1	1	1		1				1	1	1	3	11	44	36
24	Rizqi Mahdaffika	1	1	1			1				1	3	4	2	14	56	62
25	Sarah Indarini	1	1	1			1		1		1	3	3	2	14	56	64
26	Selvi Afrika Sundari	1	1	1			1					3	4	2	13	52	50
27	Sigit Agil Machrudin	1	1	1	1		1		1		1	3	3	1	14	56	60
28	Siti Nisaul Khasanah	1	1	1			1				1	3	4	1	13	52	50
29	Sri Wahyuningih	1			1				1		1	2	2	2	10	40	36
30	Taufik Cahyo Nugroho			1	1							4	2	1	9	36	66
31	Yaya Oktafiana	1	1	1		1			1		1	3	3	1	13	52	50
32	Yuli Riyanti	1	1	1	1		1				1	2	1	1	10	40	26
Jumlah Benar		27	22	28	19	4	24	0	11	0	28					68	78
Nilai Maksimum																68	78
Nilai Minimum																28	26

Guru Pembimbing



Siti Marfu'ah, S.Pd  
NIP 19691015 200801 2 010

Magelang, September 2015  
Mahasiswa



Atha Yessy Saputri  
NIM 12312241006

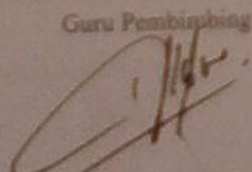


# ANALISIS ULANGAN HARIAN

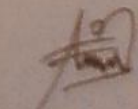
Satuan Pendidikan  
Mata Pelajaran  
Kelas/Semester  
Tahun Pelajaran  
SK  
KD

: SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
: IPA  
: VIII B/1  
: 2015/2016  
: 2. Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan  
: 2.1 Mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan  
: 2.2 Mendeskripsikan proses perolehan nutrisi dan transformasi energi pada tumbuhan

No	Nama siswa	Analisis Ulangan Harian															Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3				
1	Ainurrohman Latifah	1	1	1	1				1		1	0.5	3	1.5	11	55		
2	Aji Nur Prasetya	1		1			1	1			1	1.5	0.5	0.5	7.5	37.5		
3	Alen Muhammad Fatech Gibran	1		1			1	1			1	1.5	1	0.5	8	40		
4	Alessandro Nanang Prasetyo	1		1	1		1				1	0.5	3		8.5	42.5		
5	Ardi Widi Sadono	1	1	1	1		1				1	1			7	35		
6	Arfan Ardi Prasetya	1		1			1			1	1	1.5	0.5	0.5	7.5	37.5		
7	Asri Nur Kurniati Aisyi			1	1	1					1	1	2	0.5	7.5	37.5		
8	Asriatun Noviasari	1		1	1		1	1		1	1	1.5		0.5	9	45		
9	Bagas Ardianto Cahya Ramadhan	1	1	1	1		1	1		1	1	1		0.5	9.5	47.5		
10	Diah Oktaviana Eka Saputri	1	1	1	1			1		1	1	1.5	1.5		10	50		
11	Dwi Ayuningtyas	1	1	1	1	1		1				1.5	3	0.5	13	65		
12	Fazrin Putri Irawati	1		1	1		1	1			1	2	2.5		10.5	52.5		
13	Irfan Hanif Prasetyo Slamet	1		1	1	1		1			1	1			7	35		
14	Lailatul Munifah	1		1	1		1	1	1		1	4.5	3	2	16.5	82.5		
15	Linda Erriyati	1			1	1		1		1	1	1	0.5	1	8.5	42.5		
16	Lutfie Arif Setyawan Pribadi	1					1	1	1		1	1.5		0.5	7	35		
17	Marchela Dwi Amalia	1	1	1	1	1	1	1			1	3.5	2		13.5	67.5		
18	Mellina Nur Chovilah	1	1	1	1		1				1	1	3	1.5	11.5	57.5		
19	Muhamad Galih Prihandono	1	1	1			1				1	0.5	3.5	0.5	9.5	47.5		
20	Muhammad Harry Pangestu	1		1			1	1			1	1	2	0	8	40		
21	Muhammad Latif Arifudin Rachma	1			1	1	1		1		1	1	1		8	40		
22	Muhammad Mas'ut Nabil	1		1							1	1			4	20		
23	Muhammad Muhtar	1					1	1	1		1	1.5		1	7.5	37.5		
24	Nur Ahmad Fendi	1		1	1		1	1			1	1.5	0.5		8	40		
25	Nurkhopim Prasetyo	1	1	1	1			1		1	1	1.5		0.5	9	45		
26	Nurkhopim Prasetyo	1	1	1	1		1	1			1	0.5	0.5	0.5	8.5	42.5		
27	Reza Ahmad	1	1	1	1			1	1			1	0.5	2.5	8.5	42.5		
28	Rifqi Khoirawan	1		1			1	1			1				7.5	37.5		
29	Saddan Bima Maulana	1	1	1	1		1	1			1	4.5	3	1	15.5	77.5		
30	Salzabila Nur Fadilla	1		1	1		1	1	1		1	0.5	3	2	11.5	57.5		
31	Saskia Rifda Maharani	1	1	1			1	1			1	1.5	0.5	0.5	8.5	42.5		
32	Suci Purnamasari	1		1	1		1	1			1	1.5	0.5	0.5	8.5	42.5		
Jumlah Benar		30	12	27	21	6	23	22	6	6	30					82.5		
Nilai Maksimum																	100	
Nilai Minimum																	0	

Guru Pembimbing  
  
Siti Marfu'ah, S.Pd  
NIP 19691015 200801 2 010

Magelang, September 2015  
Mahasiswa

  
Atha Yessy Saputri  
NIM 12312241006



# ANALISIS NILAI KETERAMPILAN MATA PELAJARAN IPA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VII A /1  
Tahun Pelajaran : 2015/2016  
SK : 1. Memahami prosedur ilmiah untuk mempelajari benda-benda alam dengan menggunakan peralatan  
KD : 1.1, 1.2, 1.3

- Indikator Keterampilan
- Menyiapkan alat dan bahan
    - Tidak menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan
    - Menyiapkan sebagian alat dan bahan yang diperlukan
    - Menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan
  - Melakukan praktik
    - Tidak mampu melakukan praktik dengan menggunakan prosedur yang ada
    - Mampu melakukan praktik dengan menggunakan sebagian prosedur yang ada
    - Mampu melakukan praktik dengan menggunakan seluruh prosedur yang ada
  - Deskripsi hasil percobaan
    - Tidak memperoleh deskripsi hasil percobaan kurang lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan
    - Memperoleh deskripsi hasil percobaan yang kurang lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan
    - Memperoleh deskripsi hasil percobaan secara lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan
  - Mempresentasikan hasil praktik
    - Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri
    - Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa mudah dimengerti dan disampaikan kurang percaya diri
    - Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri

## Petunjuk Pengisian

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap sosial peserta didik. Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- 1= Jika memenuhi indikator 1  
2= Jika memenuhi indikator 2  
3= Jika memenuhi indikator 3  
4= Jika memenuhi indikator 4

No	Nama Siswa	Indikator Keterampilan				Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1	Aldiya Yoga Maulana	3	2	2	2	9	7.5
2	Agung Tri Febrianto	3	2	2	2	9	7.5
3	Al Khansa Indra Maulana Ardhani	3	2	2	2	9	7.5
4	Amanda Zakaria Kurnaliy	3	2	2	2	9	7.5
5	Azi Fathul Maulana Nugro	3	2	2	2	9	7.5
6	Artika Editya Putra					0	0
7	Bilal Firdaus Wicaksono	3	2	2	2	9	7.5
8	Dani Bintang Prasastiyo	3	2	2	2	9	7.5
9	Dian Puja Kusudewi	3	2	2	2	10	8.333
10	Dina Auli Kusumawati	3	2	2	2	9	7.5
11	Dwi Iqbal Arsyani	3	2	3	2	10	8.333
12	Erika Hidayat Ratu	3	2	3	2	10	8.333
13	Ika Aprilia Rahmawati	3	2	3	3	11	9.167
14	Karissa Lestari	3	2	3	2	10	8.333
15	Maulida Yuni Prasastiyo	3	3	3	2	11	9.167
16	Muhammad Razi Fauzan	3	2	2	2	9	7.5
17	Muhammad Aqwal Ramadhan	3	2	2	3	10	8.333
18	Muhammad Rizki Ramadhan	3	2	2	2	9	7.5
19	Muhammad Yogi Adnan	3	2	2	2	9	7.5
20	Nadila Qurrota Ayyun	3	2	3	2	10	8.333
21	Nur Aini Puri Lestari	3	2	2	2	9	7.5
22	Ramadhan Galih Prayogo	3	2	2	2	9	7.5
23	Rahman Putra Sambo	3	2	2	2	9	7.5
24	Rosachina Mahesa Putra	3	2	2	2	9	7.5
25	Rizky Rahmad Hidayat	3	2	3	2	10	8.333
26	Septiana Rahayu Ningsih	3	2	3	2	10	8.333
27	Tian Puja Lakusudewi	3	3	3	2	11	9.167
28	Vinda Dwi Astuti	3	3	2	2	10	8.333
29	Winda Nidari	3	2	3	2	10	8.333
30	Yuliana Saputri	3	2	3	2	10	8.333
31	Yusuf Setiawan	3	2	2	2	9	7.5

Mugelang, September 2015

Guru Pembimbing  
  
Sar Mariani S.Pd  
NIP 19691011 200801 2 010

Makasiyaya  
  
Adha Yenny Saputri  
NIM 12312241000



# ANALISIS NILAI KETERAMPILAN MATA PELAJARAN IPA

Satuan Pendidikan  
Mata Pelajaran  
Kelas/Semester  
Tahun Pelajaran

: SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
: IPA  
: VIII A/1  
: 2015/2016

SK  
KD

: 2. Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan  
: 2.1 Mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan  
: 2.2 Mendeskripsikan proses perolehan nutrisi dan transformasi energi pada tumbuhan

Indikator Keterampilan

1. Menyiapkan alat dan bahan

1. Tidak menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan  
2. Menyiapkan sebagian alat dan bahan yang diperlukan  
3. Menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan

2. Melakukan praktik

1. Tidak mampu melakukan praktik dengan menggunakan prosedur yang ada  
2. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan sebagian prosedur yang ada  
3. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan seluruh prosedur yang ada

3. Deskripsi hasil percobaan

1. Tidak memperoleh deskripsi hasil percobaan kurang lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan  
2. Memperoleh deskripsi hasil percobaan yang kurang lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan  
3. Memperoleh deskripsi hasil percobaan secara lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan

4. Mempresentasikan hasil praktik

1. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri  
2. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa mudah dimengerti dan disampaikan kurang percaya diri  
3. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri

## Petunjuk Pengisian

Isilah kolom ini dengan nilai yang sesuai dengan sikap sesuai peserta didik. Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditunjukkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 1- Jika memenuhi indikator 1
- 2- Jika memenuhi indikator 2
- 3- Jika memenuhi indikator 3
- 4- Jika memenuhi indikator 4

No	Nama siswa	Keterampilan				Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1	Ahmad Alhamza	3	2	2	2	9	7,5
2	Ahmad Nuzul Zuky	3	3	2	3	11	9,167
3	Anisa Septi Ramadani	3	3	3	2	11	9,167
4	Dani Ahmad Agung	3	2	2	2	9	7,5
5	Dina Fransiska Eka Putri	3	2	3	2	10	8,333
6	Dina Yusuf Ardiyana	3	2	2	3	10	8,333
7	Diananda Putri Juliana	3	2	3	2	10	8,333
8	Fatih Masduki Ghilari	3	2	3	2	10	8,333
9	Fathul Rahman	3	2	3	2	10	8,333
10	Ganang Dwi Suryaningrum	3	2	2	2	9	7,5
11	Hafid Hagus Pringguno Wicaksono	3	2	3	2	10	8,333
12	Hilma Akbarudin	3	2	3	2	10	8,333
13	Laila Kurnia Sari	3	3	3	2	11	9,167
14	Muhammad Choirudin	3	2	2	2	9	7,5
15	Muhammad Fikri	3	2	2	2	9	7,5
16	Muhammad Fikri Maulana	3	2	2	2	9	7,5
17	Muhammad Yusuf	3	2	2	2	9	7,5
18	Nadhiroh Sufah	3	2	3	2	10	8,333
19	Nafis Amanda Maharani	3	2	3	3	11	9,167
20	Nani Fitriana	3	2	2	2	9	7,5
21	Perfiza Amalia Wicandari	3	2	3	2	10	8,333
22	Purnomo	3	2	3	2	9	7,5
23	Rizal Adhiana	3	2	3	2	10	8,333
24	Rizki Mahdiana	3	2	3	2	10	8,333
25	Sarah Indarini	3	2	3	2	10	8,333
26	Selvi Afnika Soudari	3	3	3	2	11	9,167
27	Sigit Agil Mochlis	3	2	3	2	10	8,333
28	Siti Nurul Khatimah	3	2	3	2	10	8,333
29	Siti Widyawati	3	2	3	2	10	8,333
30	Taufik Cahyo Nugroho	3	2	2	3	10	8,333
31	Vayu Oktiana	3	2	3	2	10	8,333
32	Vuli Riyani	3	2	3	2	10	8,333

Magelang, September 2015

Mahasiswa

Ahmad Yusuf Saputra  
NIM 12312241006

Guru Pembimbing

Ibu Mariah, S.Pd  
NIP 19601015 200804 3 010



## ANALISIS NILAI KETERAMPILAN MATA PELAJARAN IPA

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 1 Kota Mungkid
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VIII A/1
Tahun Pelajaran	: 2015/2016
SK	: 5. Memahami Peranan Usaha, gaya, dan energi dalam kehidupan sehari-hari
KD	: 5.1 Mengidentifikasi jenis-jenis gaya, penjumlahan gaya, dan pengaruhnya pada suatu benda yang dikenai gaya

<b>Indikator Keterampilan</b>	
1. Menyiapkan alat dan bahan	1. Tidak menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan 2. Menyiapkan sebagian alat dan bahan yang diperlukan 3. Menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan
2. Melakukan praktik	1. Tidak mampu melakukan praktik dengan menggunakan prosedur yang ada 2. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan sebagian prosedur yang ada 3. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan seluruh prosedur yang ada
3. Deskripsi hasil percobaan	1. Tidak memperoleh deskripsi hasil percobaan kurang lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan 2. Memperoleh deskripsi hasil percobaan yang kurang lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan 3. Memperoleh deskripsi hasil pengamatan secara lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan
4. Mempresentasikan hasil praktik	1. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri 2. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa mudah dimengerti dan disampaikan kurang percaya diri 3. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri

### Petunjuk Pengisian

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap sosial peserta didik. Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- 1= Jika memenuhi indikator 1  
 2= Jika memenuhi indikator 2  
 3= Jika memenuhi indikator 3  
 4= Jika memenuhi indikator 4

No	Nama siswa	Indikator Keterampilan				Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1	Ahmad Abdul Alhamid	3	3	2	2	10	8,333
2	Ahmad Nuzulul Fikri	3	3	2	3	11	9,167
3	Ahmad Syarif Rumanan	3	3	3	3	11	9,167
4	Amir Alhamdulillah	3	2	3	2	10	8,333
5	Amir Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
6	Amir Yusef Arifin	3	2	2	3	10	8,333
7	Arif Fauzanul Fikri	3	3	3	2	11	9,167
8	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
9	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
10	Arif Fauzanul Fikri	3	3	3	3	10	8,333
11	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
12	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
13	Arif Fauzanul Fikri	3	3	3	2	11	9,167
14	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
15	Arif Fauzanul Fikri	3	2	2	2	9	7,5
16	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
17	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
18	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
19	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	3	11	9,167
20	Arif Fauzanul Fikri	3	2	2	2	9	7,5
21	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
22	Arif Fauzanul Fikri	3	2	2	2	9	7,5
23	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
24	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
25	Arif Fauzanul Fikri	3	3	3	2	11	9,167
26	Arif Fauzanul Fikri	3	3	3	2	11	9,167
27	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
28	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
29	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
30	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	3	11	9,167
31	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333
32	Arif Fauzanul Fikri	3	2	3	2	10	8,333

Guru Pengajar  
  
 San Marha S. Pd  
 NIP 19631015 200801 2-010

Magelang, September 2015  
 Mahasiswa  
  
 Arif Fauzanul Fikri  
 NIM 13312241006



# ANALISIS NILAI KETERAMPILAN MATA PELAJARAN IPA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VIII B /1  
Tahun Pelajaran : 2015/2016  
SK : 5. Memahami Peranan Usaha, gaya, dan energi dalam kehidupan sehari-hari  
KD : 5.1 Mengidentifikasi jenis-jenis gaya, penjumlahannya, dan pengaruhnya pada suatu benda yang dikenai gaya

Indikator Keterampilan	
1. Menyiapkan alat dan bahan	1. Tidak menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan 2. Menyiapkan sebagian alat dan bahan yang diperlukan 3. Menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan
2. Melakukan praktik	1. Tidak mampu melakukan praktik dengan menggunakan prosedur yang ada 2. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan sebagian prosedur yang ada 3. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan seluruh prosedur yang ada
3. Deskripsi hasil percobaan	1. Tidak memperoleh deskripsi hasil percobaan kurang lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan 2. Memperoleh deskripsi hasil percobaan yang kurang lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan 3. Memperoleh deskripsi hasil percobaan secara lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan
4. Mempresentasikan hasil praktik	1. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri 2. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa mudah dimengerti dan disampaikan kurang percaya diri 3. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri

## Petunjuk Pengisian

Lesitikan ini diisi oleh guru untuk menilai sikap sosial peserta didik. Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 1= Jika memenuhi indikator 1
- 2= Jika memenuhi indikator 2
- 3= Jika memenuhi indikator 3
- 4= Jika memenuhi indikator 4

No	Nama Siswa	Indikator Keterampilan				Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1	Amarobmah Lantih	3	3	3	2	11	9,167
2	Ay Nur Prasetya	3	3	2	2	10	8,333
3	Ay Nur Muhammad Farah Cahaya	3	2	2	2	9	7,5
4	Akmalia Nur Hafidha Pratomo	3	3	2	2	10	8,333
5	Ay Nur Wati Sudarto	3	3	2	2	10	8,333
6	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	3	2	11	9,167
7	Ay Nur Nur Prasetya						0
8	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	3	2	11	9,167
9	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	2	3	11	9,167
10	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	3	2	11	9,167
11	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	3	2	11	9,167
12	Ay Nur Nur Prasetya	3	2	3	2	10	8,333
13	Ay Nur Nur Prasetya	3	2	3	2	10	8,333
14	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	3	2	11	9,167
15	Ay Nur Nur Prasetya	3	2	3	2	10	8,333
16	Ay Nur Nur Prasetya	3	2	3	2	10	8,333
17	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	3	2	11	9,167
18	Ay Nur Nur Prasetya	3	2	3	2	10	8,333
19	Ay Nur Nur Prasetya	3	2	3	2	10	8,333
20	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	2	2	10	8,333
21	Ay Nur Nur Prasetya	3	2	2	2	10	8,333
22	Ay Nur Nur Prasetya	3	2	3	2	10	8,333
23	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	2	2	10	8,333
24	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	2	2	10	8,333
25	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	2	2	10	8,333
26	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	2	2	10	8,333
27	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	2	2	10	8,333
28	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	2	2	10	8,333
29	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	2	2	10	8,333
30	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	2	2	10	8,333
31	Ay Nur Nur Prasetya	3	3	2	2	10	8,333

Magetang, September 2015

Mahasiswa

Guru Pengajar

Siti Marliah, S.Pd  
NIP 19691015 200801 2 019

Atha Yenny Supatri  
NIM 12312241006



# ANALISIS NILAI KETERAMPILAN MATA PELAJARAN IPA

Satuan Pendidikan  
Mata Pelajaran  
Kelass/Semester  
Tahun Pelajaran  
SK  
KD

: SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
: IPA  
: VIII B/1  
: 2015/2016  
: 2. Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan  
: 2.1 Mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan  
: 2.2 Mendeskripsikan proses perolehan nutrisi dan transformasi energi pada tumbuhan

## Indikator Keterampilan

- Menyiapkan alat dan bahan
  - Tidak menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan
  - Menyiapkan sebagian alat dan bahan yang diperlukan
  - Menyiapkan seluruh alat dan bahan yang diperlukan
- Melakukan praktik
  - Tidak mampu melakukan praktik dengan menggunakan prosedur yang ada
  - Mampu melakukan praktik dengan menggunakan sebagian prosedur yang ada
  - Mampu melakukan praktik dengan menggunakan seluruh prosedur yang ada
- Deskripsi hasil percobaan
  - Tidak memperoleh deskripsi hasil percobaan kurang lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan
  - Memperoleh deskripsi hasil percobaan yang kurang lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan
  - Memperoleh deskripsi hasil pengamatan secara lengkap sesuai dengan prosedur yang ditetapkan
- Mempresentasikan hasil praktik
  - Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri
  - Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa mudah dimengerti dan disampaikan kurang percaya diri
  - Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substansi, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri

## Perangkat Penghina

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap sosial peserta didik. Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 1= Jika memenuhi indikator 1  
2= Jika memenuhi indikator 2  
3= Jika memenuhi indikator 3  
4= Jika memenuhi indikator 4

No	Nama Siswa	Indikator Keterampilan				Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1	Amarnadiah Lailah	3	3	2	2	10	8.333
2	Nia Nur Prasetya	3	3	2	2	10	8.333
3	Alim Muhammad Fawad Gibrin	3	2	2	2	9	7.5
4	Alexander Nangun Prasetya	3	3	2	2	10	8.333
5	Nadi Widi Satrio	3	3	2	2	10	8.333
6	Artan Ardi Prasetya					0	0
7	Auri Nur Kurniati Azzah	3	3	2	2	10	8.333
8	Auratan Nurwanti	3	3	2	2	10	8.333
9	Ragus Andhono Cahya Ranaidhan	3	3	2	2	10	8.333
10	Diah Oktaviana Eka Supri	3	3	2	2	10	8.333
11	Dewi Arumayanti	3	3	3	2	11	9.167
12	Fanni Putri Susanti	3	3	3	2	11	9.167
13	Ivan Harif Prasetya Suman	3	3	2	2	10	8.333
14	Lailani Ulumaila	3	3	3	2	11	9.167
15	Linda Fitriyati	3	3	3	2	11	9.167
16	Lutfi Arif Setiawan Febudi	3	3	2	2	10	8.333
17	Marcelo Dew Ananda	3	3	3	3	11	9.167
18	Meliana Nur Chayilah	3	3	2	2	10	8.333
19	Muhammad Galih Priandono	3	3	2	2	10	8.333
20	Muhammad Hary Pangestu	3	3	2	2	10	8.333
21	Muhammad Latif Arifudin Kachma	3	3	2	2	10	8.333
22	Muhammad Maran Nabil	3	2	2	2	9	7.5
23	Muhammad Mufar	3	3	2	2	10	8.333
24	Nur Ahmad Fandi	3	3	2	2	10	8.333
25	Nurkhotim Prasetya	3	3	2	2	10	8.333
26	Raza Ahmad	3	3	2	2	10	8.333
27	Riky Khairuzwan	3	3	2	2	10	8.333
28	Saddat Bina Maulana	3	3	2	2	10	8.333
29	Salsabila Nur Fadhila	3	3	2	2	11	9.167
30	Saskia Rifda Maharam	3	3	2	2	10	8.333
31	Suci Purnamasari	3	3	2	2	10	8.333

Guru Pengajar



NIP 19691015 200801 2 010

Magelang, September 2015

Mahasiswa



NIM 12312241006



# ANALISIS NILAI SIKAP MATA PELAJARAN IPA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VII A/1  
Tahun Pelajaran : 2015/2016  
SK : 1. Menahami prosedur ilmiah untuk mempelajari benda-benda alam dengan menggunakan peralatan  
KD : 1.1, 1.2, 1.3

- Indikator Sikap
- Kerjasama
    - Bekerja individu meskipun dalam kelompok (tidak membuat kerja kelompok)
    - Tidak dapat bekerjasama dengan siswa tertentu, sehingga nampak terbentuk kelompok dalam kelompok
    - Dapat bekerjasama dengan baik dengan semua anggota kelompok
  - Tanggung jawab
    - Melakukan tugas dengan hasil yang kurang maksimal, tidak mengumpulkan tugas
    - Melakukan tugas dengan hasil kurang maksimal, kurang tepat waktu
    - Melakukan tugas hasil terbaik yang bisa dilakukan, kurang tepat waktu
    - Melakukan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan tepat waktu
  - Ketelitian
    - Melakukan percobaan tidak sesuai prosedur, tidak hati-hati dalam melakukan percobaan
    - Melakukan percobaan kurang sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan
    - Melakukan percobaan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan
    - Melakukan percobaan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan percobaan
  - Disiplin
    - Hadir terlambat, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok
    - Hadir tepat waktu, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok
    - Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tidak tepat waktu, mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau individu
    - Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tepat waktu, mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok

## Petunjuk Pengisian

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap sosial peserta didik. Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditunjukkan oleh peserta didik.

- 1= Jika memenuhi indikator 1  
2= Jika memenuhi indikator 2  
3= Jika memenuhi indikator 3  
4= Jika memenuhi indikator 4

No	Nama siswa	Indikator Sikap				Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1	Aditya Yoga Maulana	3	2	3	3	11	7.333
2	Agung Tri Purnomo	3	3	3	3	12	8
3	Al Khayma Indra Maulana Ardian	3	3	3	3	12	8
4	Aminda Zakaria Ramadhani	3	3	3	3	12	8
5	Art Fathma Maulana apriana	3	3	3	3	12	8
6	Azhila Rizka Putri	3	3	3	3	12	8
7	Bilal Feryan Wicaksono	3	3	3	3	12	8
8	Dani Burhan Pransyulana	3	3	3	3	12	8
9	Dani Purno Ratumanan	3	3	3	3	12	8
10	Diva Auli Kurniawati	2	3	3	3	11	7.333
11	Dwi Nury Ardyani	3	3	3	3	12	8
12	Erika Heliantri Ratri	3	3	3	3	12	8
13	Ibu Aprilia Rahmawati	3	3	4	3	13	8.667
14	Karenia Lestari	3	3	3	3	12	8
15	Maulida Yuni Pransyulana	3	3	4	3	13	8.667
16	Mohammad Riz Faria	3	2	3	3	11	7.333
17	Mohammad Anwar Kurniawati	3	2	3	3	11	7.333
18	Mohammad Rizki Ramadhani	3	3	3	3	12	8
19	Mohammad Yanti Azzah	3	3	3	3	12	8
20	Nadila Gurnama Azzah	3	3	3	3	12	8
21	Rizki Azzah Putri Lestari	3	3	3	3	12	8
22	Rahmadhan Galih Pransyulana	3	3	3	3	12	8
23	Rafaela Putri Ramadhani	3	2	3	3	11	7.333
24	Rafaela Mahesa Putri	3	3	3	3	12	8
25	Rizki Rahmad Nidawati	3	3	3	3	12	8
26	Sapriana Rahma Wicaksono	3	3	4	3	13	8.667
27	Tara Putri Laksmadewi	3	3	4	3	13	8.667
28	Vinda Dwi Anjali	3	3	3	3	12	8
29	Winda Nidari	3	3	3	3	12	8
30	Yuliana Saputri	3	3	3	3	12	8
31	Yusuf Indrawati	3	3	3	3	12	8

Majaleng, September 2015

Mahasiswa

Guru Pengajar

Siti Marliah, S.Pd  
NIP 19691015 200801 2 010

Arlia Yessy Saputri  
NIM 12312241066



# ANALISIS NILAI SIKAP MATA PELAJARAN IPA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VIII A/1  
Tahun Pelajaran : 2015/2016  
SK : 5. Mengetahui Petasan Usaha, gaya, dan energi dalam kehidupan sehari-hari  
KD : 5.1 Mengidentifikasi jenis-jenis gaya, penjumlahannya, dan pengaruhnya pada suatu benda yang dikuai gaya

- Indikator Sikap
- Kerjasama
    - 1. Bekerja individu meskipun dalam kelompok (tidak membantu kerja kelompok)
    - 2. Tidak dapat bekerjasama dengan siswa lainnya, sehingga nampak terbentuk kelompok dalam kelompok
    - 3. Dapat bekerjasama dengan baik dengan semua anggota kelompok
  - Tanggung jawab
    - 1. Melakukan tugas dengan hasil yang kurang maksimal, tidak mengumpulkan tugas
    - 2. Melakukan tugas dengan hasil kurang maksimal, kurang tepat waktu
    - 3. Melakukan tugas hasil terbaik yang bisa dilakukan, kurang tepat waktu
    - 4. Melakukan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, tepat waktu
  - Ketelitian
    - 1. Melakukan percobaan tidak sesuai prosedur, tidak hati-hati dalam melakukan percobaan
    - 2. Melakukan percobaan kurang sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan
    - 3. Melakukan percobaan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan
    - 4. Melakukan percobaan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan percobaan
  - Disiplin
    - 1. Hadir terlambat, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok
    - 2. Hadir tepat waktu, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok
    - 3. Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tidak tepat waktu, mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau individu
    - 4. Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tepat waktu, mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok

## Petunjuk Pengisian

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap sosial peserta didik. Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 1= Jika memenuhi indikator 1  
2= Jika memenuhi indikator 2  
3= Jika memenuhi indikator 3  
4= Jika memenuhi indikator 4

No.	Nama Siswa	Indikator Sikap				Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1	Alham Alham Alham	2	3	3	3	11	8,667
2	Alham Alham Alham	3	4	3	4	14	8,111
3	Anna Anna Anna	3	3	3	3	12	8
4	Dani Alham Alham	2	2	3	3	10	7
5	Dani Alham Alham	2	3	4	3	12	8,667
6	Dani Alham Alham	3	3	4	3	13	8,667
7	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
8	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
9	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
10	Dani Alham Alham	2	3	3	3	11	8,333
11	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
12	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
13	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
14	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
15	Dani Alham Alham	2	3	3	3	11	8,667
16	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
17	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
18	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
19	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
20	Dani Alham Alham	2	3	3	3	11	8
21	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
22	Dani Alham Alham	2	3	3	3	11	8
23	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
24	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
25	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
26	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8,667
27	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
28	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
29	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
30	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
31	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8
32	Dani Alham Alham	3	3	3	3	12	8

Magelang, September 2015  
Materi IPA

Guru Pengajar  
  
Siti Mardiana, S.Pd.  
NIP. 19670115 200801 2 010

  
Arba Yana Supri  
NIM. 12312241000



# DAFTAR NILAI SIKAP MATA PELAJARAN IPA

Satuan Pendidikan  
Mata Pelajaran  
Kelas/Semester  
Tahun Pelajaran  
SK  
KD

SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
IPA  
VIII A-1  
2015/2016  
2. Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan  
2.1 Mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan  
2.2 Mendeskripsikan proses perolehan nutrisi dan transformasi energi pada tumbuhan

Indikator Sikap	
1. Kerjasama	1. Bekerja individu meskipun dalam kelompok (tidak membantu kerja kelompok) 2. Tidak dapat bekerjasama dengan siswa tertentu, sehingga nampak terbentuk kelompok dalam kelompok 3. Dapat bekerjasama dengan baik dengan semua anggota kelompok
2. Tanggung jawab	1. Melakukan tugas dengan hasil yang kurang maksimal, tidak mengemukakan tugas 2. Melakukan tugas dengan hasil kurang maksimal, kurang tepat waktu 3. Melakukan tugas hasil terbaik yang bisa dilakukan, kurang tepat waktu 4. Melakukan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, tepat waktu
3. Ketelitian	1. Melakukan percobaan tidak sesuai prosedur, tidak hati-hati dalam melakukan percobaan 2. Melakukan percobaan kurang sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan 3. Melakukan percobaan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan 4. Melakukan percobaan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan percobaan
4. Disiplin	1. Hadir terlambat, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok 2. Hadir tepat waktu, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok 3. Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tidak tepat waktu, mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau individu 4. Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tepat waktu, mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok

## Petunjuk Pengisian

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap sosial peserta didik. Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

- 1= Jika memenuhi indikator 1
- 2= Jika memenuhi indikator 2
- 3= Jika memenuhi indikator 3
- 4= Jika memenuhi indikator 4

No	Nama siswa	Indikator Sikap				Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1	Akhbar Achmad Alhasan	3	3	3	3	12	7.333
2	Aldina Nuzul Rizki	3	3	4	3	13	8.667
3	Arya Septa Rahmawan	3	3	3	3	12	8
4	Dani Ahmad Apriyanti	3	3	3	3	12	7.333
5	Desta Prayudhono, Rha Putri	3	3	4	3	13	8.667
6	Dhewa Yusuf Ardiyanti	3	3	4	3	13	8.667
7	Ervananda Putri Sulisanti	3	3	3	3	12	8
8	Ferya Maslinda Ghilmi	3	3	3	3	12	8
9	Fachrud Rahmat	3	3	3	3	12	8
10	Ganung Dwi Suryawati	3	3	3	3	12	8
11	Hanifa Hasan Pringgo Wicaksono	3	3	3	3	12	8
12	Hilma Andarumbara	3	3	3	3	12	8
13	Iveta Kurnia Sari	3	3	3	3	12	8
14	Muhammad Chendin	3	3	3	3	12	8
15	Muhammad Effendik	3	3	3	3	12	8.667
16	Muhammad Fikri Maulana	3	3	3	3	12	7.333
17	Muhammad Yusuf	3	3	3	3	12	8
18	Nadholata Laili	3	3	3	3	12	8
19	Nahar Ananda Mahanani	3	3	3	3	12	8
20	Nasy Fauzan	3	3	3	3	12	8
21	Nelisa Anandita Wicaksono	3	3	3	3	12	8
22	Purnama	3	3	3	3	12	8.333
23	Rizka Adhiana	3	3	3	3	12	8
24	Rizki Maulidika	3	3	3	3	12	8
25	Sarah Indani	3	3	3	3	12	8
26	Selvi Afrida Soudari	3	3	4	3	13	8.667
27	Siti Auli Maulidika	3	3	3	3	12	8
28	Siti Nurul Khasanah	3	3	3	3	12	8
29	Sri Wahyuninggit	3	3	3	3	12	8
30	Taufik Cahyo Nugroho	3	3	3	3	12	8
31	Vaya Oktafiano	3	3	3	3	12	8
32	Yuli Riyanti	3	3	3	3	12	8

Mugelang, September 2015  
Makulawa

Guru Penitibing

Siti Mar'ah, S.Pd  
NIP 19601015 200601 2 070

Atha Yussy Saputri  
NIM 12012241006



# ANALISIS NILAI SIKAP MATA PELAJARAN IPA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Kelas/Semester : VIII B /1  
 Tahun Pelajaran : 2015/2016  
 SK : 5. Memahami Peranan Usaha, gaya, dan energi dalam kehidupan sehari-hari  
 KD : 5.1 Mengidentifikasi jenis-jenis gaya, penjumlahannya, dan pengaruhnya pada suatu benda yang dikenai gaya

- Indikator Sikap
- Kerjasama**
    - 1. Bekerja individu meskipun dalam kelompok ( tidak membantu kerja kelompok)
    - 2. Tidak dapat bekerjasama dengan siswa tertentu, sehingga nampak terbentuk kelompok dalam kelompok
    - 3. Dapat bekerjasama dengan baik dengan semua anggota kelompok
  - Tanggung jawab**
    - 1. Melakukan tugas dengan hasil yang kurang maksimal, tidak mengumpulkan tugas
    - 2. Melakukan tugas dengan hasil kurang maksimal, kurang tepat waktu
    - 3. Melakukan tugas hasil terbaik yang bisa dilakukan, kurang tepat waktu
    - 4. Melakukan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, tepat waktu
  - Ketelitian**
    - 1. Melakukan percobaan tidak sesuai prosedur, tidak hati-hati dalam melakukan percobaan
    - 2. Melakukan percobaan kurang sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan
    - 3. Melakukan percobaan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan
    - 4. Melakukan percobaan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan percobaan
  - Disiplin**
    - 1. Hasil terlanjut, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok
    - 2. Hasil tepat waktu, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok
    - 3. Hasil tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tidak tepat waktu, mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau individu
    - 4. Hasil tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tepat waktu, mematuhi peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok


## Penunjuk Pengisian

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap moral peserta didik. Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- 1- Jika memenuhi indikator 1
- 2- Jika memenuhi indikator 2
- 3- Jika memenuhi indikator 3
- 4- Jika memenuhi indikator 4

No	Nama Siswa	Indikator Sikap				Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1	Akmalia Nur Lailah	3	4	3	3	13	8,667
2	Ay Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
3	Ay Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
4	Alexandra Nuning Prasetya	3	3	3	3	12	8
5	Arif Widi Sakti	3	3	3	3	12	8
6	Artur Adi Prasetya	3	4	3	3	13	8,667
7	Aur Nur Kurnia Anan	3	3	3	3	12	8
8	Aur Nur Kurnia Anan	3	3	3	3	12	8
9	Bagus Anthonis Cahya Ramadhani	3	3	3	3	12	8
10	Dan Dhanu Eka Saputra	3	3	3	3	12	8
11	Dwi Asyandari	3	3	3	3	12	8
12	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
13	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
14	Eka Nur Prasetya	3	4	3	3	13	8,667
15	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
16	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
17	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
18	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
19	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
20	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
21	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
22	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
23	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
24	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
25	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
26	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
27	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
28	Eka Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
29	Eka Nur Prasetya	3	4	3	3	13	8,667
30	Eka Nur Prasetya	3	4	3	3	13	8,667
31	Eka Nur Prasetya	3	4	3	3	13	8,667

Guru Pembimbing  
  
 San Murtyah, S.Pd  
 NIP 19691015 200601 2 010

Mugling, September 2015  
 Mahasiswa  
  
 Adha Yessy Supri  
 NIM 12312341006



# DAFTAR NILAI SIKAP MATA PELAJARAN IPA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VIII B/1  
Tahun Pelajaran : 2015/2016  
SK : 2. Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan  
KD : 2.1 Mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan  
2.2 Mendeskripsikan proses perolehan nutrisi dan transformasi energi pada tumbuhan

- Indikator Sikap
- Kerjasama
    - Bekerja individu meskipun dalam kelompok (tidak membantu kerja kelompok)
    - Tidak dapat bekerjasama dengan siswa tertentu, sehingga tampak terbentuk kelompok dalam kelompok
    - Dapat bekerjasama dengan baik dengan semua anggota kelompok
  - Tanggung jawab
    - Melakukan tugas dengan hasil yang kurang maksimal, tidak mengumpulkan tugas
    - Melakukan tugas dengan hasil kurang maksimal, kurang tepat waktu
    - Melakukan tugas hasil terbaik yang bisa dilakukan, kurang tepat waktu
    - Melakukan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, tepat waktu
  - Ketelitian
    - Melakukan percobaan tidak sesuai prosedur, tidak hati-hati dalam melakukan percobaan
    - Melakukan percobaan kurang sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan
    - Melakukan percobaan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan
    - Melakukan percobaan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan percobaan
  - Disiplin
    - Hadir terlambat, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok
    - Hadir tepat waktu, tidak mengerjakan LKS atau tugas, tidak menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok
    - Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tidak tepat waktu, menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok
    - Hadir tepat waktu, mengerjakan LKS atau tugas sesuai petunjuk dan tepat waktu, menaati peraturan dalam kerja mandiri atau kelompok

## Petunjuk Pengisian


Lembar ini diisi oleh guru untuk menilai sikap sosial peserta didik. Berilah nilai pada kolom skor sesuai sikap

- 1= Jika memenuhi indikator 1
- 2= Jika memenuhi indikator 2
- 3= Jika memenuhi indikator 3
- 4= Jika memenuhi indikator 4

No	Nama Siswa	Indikator Sikap				Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1	Azzahroh Lailah	3	4	3	3	13	8,667
2	Azi Nur Prasetya	3	3	3	3	12	8
3	Aden Muhammad Fauzi Gibran	3	3	3	3	12	8,667
4	Alexander Nawang Prasetya	3	3	3	3	12	8
5	Arif Wati Salsabih	3	3	3	3	12	8,667
6	Arhan Ardi Prasetya					0	
7	Ari Nur Kurnia Anura	3	3	3	3	12	8
8	Azzahra Nurwani	3	3	3	3	12	8
9	Bagus Anindita Cahya Ramadhani	3	3	3	3	12	8
10	Diah Oktavia Eka Saputra	3	3	3	3	12	8
11	Dwi Azzahra	3	3	3	3	12	8
12	Fania Fani Rizki	3	3	3	3	12	8
13	Iwan Harif Prasetya Nugra	3	3	3	3	12	8
14	Laila Nur Hafidha	3	4	4	3	14	9,333
15	Linda Fitriani	3	3	3	3	12	8
16	Luthia Anif Nurwan Pratiwi	3	3	3	3	12	8
17	Maulana Dwi Ananda	3	3	4	3	13	8,667
18	Melisa Nur Chayrah	3	3	3	3	12	8
19	Muhammad Galih Pradana	3	3	3	3	12	8
20	Muhammad Harry Pangestu	3	3	3	3	12	8
21	Muhammad Lutfi Arifudin Fadlana	3	3	3	3	12	8
22	Muhammad Ma'rif Nabil	2	3	3	3	11	7,667
23	Muhammad Murtad	3	3	3	3	12	8
24	Nur Azzahra Fandi	3	3	4	3	13	8,667
25	Nurkhusni Prasetyo	3	3	3	3	12	8
26	Rena Almas	3	3	3	3	12	8
27	Rizki Khairawan	3	3	3	3	12	8
28	Saddan Bima Maulana	3	3	3	3	12	8
29	Sahabat Nur Fadila	3	3	3	3	12	8
30	Salsabih Kholi Mahanani	3	3	4	3	13	8,667
31	Suci Purnamasari	3	3	4	3	13	8,667

Magelang, September 2015  
Mahaeswara

Guru Pengantar  
  
Sri Murtiati, S.Pd.  
NIP 19681013 200801 2 010

  
Adha Yessy Napati  
NIM 12312341006



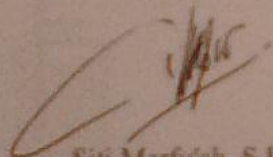
## PROGRAM REMIDIAL

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Kota Mungkid  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VII A/I  
Tahun Pelajaran : 2015/2016  
: Memahami prosedur ilmiah untuk mempelajari benda-benda alam dengan menggunakan peralatan  
SK  
KD : 1.1, 1.2, 1.3

No Absen	Nama siswa	Nilai	KM	Nilai Remidi
8	Deni Bintang Pramudipta	72	75	
9	Dian Puspa Katulistiwa	60	75	
11	Dwi Novi Ariyani	72	75	
14	Karunia Lestari	44	75	55
18	Muhammad Rizal Ramadhani	72	75	45
20	Bnadila Qurrota A'yun	72	75	75
29	Wiwini Ndari	48	75	75
31	Yusuf Setiawan	72	75	45

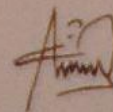
Program remedi yang dilakukan adalah :  
Tugas Rumah berupa soal (terlampir)

Guru Pembimbing



Siti Marfu'ah, S.Pd  
NIP 19691015 200801 2 010

Magelang, September 2015  
Mahasiswa



Atha Yessy Saputri  
NIM 12312241006

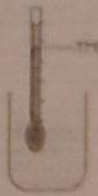


## Program Remidi

### TUGAS RUMAH !

Kerjakanlah soal di bawah ini dengan benar !

1. Perhatikan gambar pengukuran suhu zat menggunakan termometer skala Fahrenheit berikut! Jika suhu zat cair tersebut kita ukur dengan menggunakan termometer berskala kelvin, maka akan menunjukkan suhu...



2. Gambar berikut menunjukkan pengukuran suhu zat cair dengan termometer skala Celcius. Jika suhu zat cair tersebut diukur dengan termometer Fahrenheit, maka suhu zat cair tersebut adalah...



3. Unsur hydrogen (H) meleleh pada suhu  $-259,2^{\circ}\text{C}$ . Suhu tersebut sama dengan... $^{\circ}\text{R}$
4. Suhu suatu zat adalah  $298^{\circ}\text{K}$ . Berapa besar suhu tersebut jika diukur dengan skala celcius, reamur, dan Fahrenheit ?
5. Ubahlah suhu berikut ke dalam derajat Celcius!
  - a.  $176^{\circ}\text{F}$
  - b.  $140^{\circ}\text{F}$

Semoga Sukses ! 🍀 🍀 🍀 🍀

Guru Pembimbing

Siti Marfu'ah, S.Pd  
NIP 19691015 200801 2 010

Magelang, September 2015  
Mahasiswa

Atha Yessy Saputri  
NIM 12312241006

## PROGRAM REMIDIAL

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 1 Kota Mungkid
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VIII A /I
Tahun Pelajaran	: 2015/2016
SK	: 2. Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan
KD	: 2.1 Mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan 2.2 Mendeskripsikan proses perolehan nutrisi dan transformasi energi pada tumbuhan

Berikut adalah daftar nama siswa yang belum tuntas pada Ulangan Harian IPA :

No	Nama siswa	Nilai	KKM
1	Akbar Ahmad Alkanza	48	76
2	Alfian Naufal Zaky	56	76
3	Anisa Septi Ratnasari	40	76
4	Deni Ahmad Apriyanto	36	76
5	Desita Pramudianti Eka Putri	60	76
6	Dimas Yusuf Arifiyanto	52	76
7	Ervananda Putri Julianan	52	76
8	Fariz Maulana Ghifari	48	76
9	Fatkhul Rohman	56	76
10	Ganung Dwi Suryansyah	48	76
11	Hanifa Bagus Priagung Wicaksono	36	76
12	Hilma Abdurrahman	40	76
13	Layla Kurnia Sari	48	76
14	Muhamad Choirudin	60	76
15	Muhammad EffendiK	28	76
16	Muhammad Fikri Maulana	40	76
17	Muhammad Yusuf	44	76
18	Nadhifatus Safiah	32	76
19	Nelsa Amanda Maharani	68	76
20	Neno Febrianto		76
21	Perlita Amalia Widyadhari	36	76
22	Purnomo	28	76
23	Rizal Adiyatma	44	76
24	Rizqi Mahdafikia	56	76
25	Saroh Indarsih	56	76
26	Selvi Afnika Sundari	52	76
27	Sigit Agil Machfudin	56	76
28	Siti Nisaul Khasanah	52	76
29	Sri Wahyuningsih	40	76
30	Taufik Cahyo Nugroho	36	76
31	Yaya Oktafiana	52	76
32	Yuli Riyanti	40	76

Program remidi yang dilakukan adalah :

Tugas Kelompok

1. Membuat Carta
  1. Anatomi Akar Dikotil
  2. Anatomi Akar Monokotil
  3. Bagian-Bagian Bunga
  4. Anatomi Daun
  5. Anatomi Biji
  6. Anatomi Batang Dikotil

7. Anatomi Batang Monokotil
8. Bagian-bagian Buah
7. Macam-Macam Bentuk Daun dan Tulang Daun

2. Ketentuan

1. Dibuat di kertas manila
2. Diberi Judul
3. Diberi keterangan carta
4. Diberi pewarna
5. Nama anggota kelompok ditulis di bagian belakang carta
6. Dibuat serapi dan sebgus mungkin
7. Setiap kelompok memilih judul carta yang telah ditentukan, setiap kelompok dalam satu kelas harus berbeda judul
8. Waktu pembuatan 1 Minggu

## PROGRAM REMIDIAL

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 1 Kota Mungkid
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VIII B /I
Tahun Pelajaran	: 2015/2016
SK	: 2. Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan
KD	: 2.1 Mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan 2.2 Mendeskripsikan proses perolehan nutrisi dan transformasi energi pada tumbuhan

Berikut adalah daftar nama siswa yang belum tuntas pada Ulangan Harian IPA :

No	Nama siswa	Nilai	KKM
1	Ainurrohmah Latifah	55	76
2	Aji Nur Prasetya	37,5	76
3	Alen Muhammad Fatech Gibran	40	76
4	Alessandro Nanang Prasetyo	42,5	76
5	Ardi Widi Sadono	35	76
6	Arfan Ardi Prasetya	37,5	76
7	Asri Nur Kurniati Aisya	37,5	76
8	Asriatun Noviasari	45	76
9	Bagas Ardianto Cahya Ramadhan	47,5	76
10	Diah Oktaviana Eka Saputri	50	76
11	Dwi Ayuningtyas	65	76
12	Fazrin Putri Irawati	52,5	76
13	Irvan Hanif Prasetyo Slamet	35	76
14	Linda Erriyati	42,5	76
15	Lutfie Arif Setyawan Pribadi	35	76
16	Marchela Dwi Amalia	67,5	76
17	Meilina Nur Chovilah	57,5	76
18	Muhamad Galih Prihandono	47,5	76
19	Muhammad Harry Pangestu	40	76
20	Muhammad Latif Arifudin Rachma	40	76
21	Muhammad Mas'ut Nabil	20	76
22	Muhammad Muhtar	37,5	76
23	Nur Ahmad Fandi	40	76
24	Nurkhosim Prasetyo	45	76
25	Reza Ahmad	42,5	76
26	Rifqi Khoirawan	42,5	76
27	Saddan Bima Maulana	37,5	76
28	Saskia Rifda Maharani	57,5	76
29	Suci Purnamasari	42,5	76

Program remidi yang dilakukan adalah :

Tugas Kelompok

1. Membuat Carta
  1. Anatomi Akar Dikotil
  2. Anatomi Akar Monokotil
  3. Bagian-Bagian Bunga
  4. Anatomi Daun
  5. Anatomi Biji
  6. Anatomi Batang Dikotil
  7. Anatomi Batang Monokotil
  8. Bagian-bagian Buah
  7. Macam-Macam Bentuk Daun dan Tulang Daun
2. Ketentuan
  1. Dibuat di kertas manila
  2. Diberi Judul

3. Diberi keterangan carta
4. Diberi pewarna
5. Nama anggota kelompok ditulis di bagian belakang carta
6. Dibuat serapi dan sebgus mungkin
7. Setiap kelompok memilih judul carta yang telah ditentukan, setiap kelompok dalam satu kelas harus berbeda judul
8. Waktu pembuatan 1 Minggu

**DOKUMENTASI**

**1. Observasi Kelas**



**2. Bersalaman dengan Siswa**



**3. Upacara Hari Senin**



**4. Upacara Peringatan HUT RI**





**5. Upacara Peringatan Hari Pramuka**



**6. Karnaval**



**7. Kerja Bakti Persiapan Akreditasi**



**8. Inventaris Laboratorium**





**9. Jalan Sehat**



**10. Praktek Mengajar di Kelas**



**11. Kegiatan Pramuka**

