

**LAPORAN INDIVIDU  
PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2017/2018**

**Lokasi:**

**SMA NEGERI 1 SEWON  
Jalan Parangtritis km 5 Bangunharjo, Sewon  
Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55187**



**Disusun Oleh :**

**Nama : Dini Sukma Apriliyani  
NIM : 14302241001  
Prodi : Pendidikan Fisika**

**PUSAT PENGEMBANGAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN DAN  
PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU  
PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2017**

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa PLT Universitas Negeri Yogyakarta menyatakan bahwa mulai tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017 telah melaksanakan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) Semester Ganjil Tahun Akademik 2017/2018 di SMA Negeri 1 Sewon, Jalan Parangtritis km 5, Bangunharjo, Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55187:

Nama : Dini Sukma Apriliyani  
NIM : 14302241001  
Fak/Jurusan/Prodi : MIPA/Pendidikan Fisika/ Pendidikan Fisika

Sebagai pertanggungjawaban telah saya susun laporan PLT Semester Ganjil Tahun Akademik 2017/2018 di SMA Negeri 1 Sewon.

Yogyakarta, 15 November 2017

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing PLT

Guru Pembimbing PLT

Prof. Dr. Zuhdan Kun P., M.Ed

Dra. Alexandra Supartinah

NIP. 19550415 198502 1 001

NIP. 19620308 198903 2 005

Mengetahui,

Kepala SMA N 1 Sewon

Koordinator PLT SMA N 1  
Sewon



Drs. Mafudiyana

NIP. 19590322 198703 1 004

Suwarsono, S.Pd., M.Sc., M.A.

NIP. 19670415 199101 1 003

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) UNY di SMA Negeri 1 Sewon, Jl. Parangtritis km 5 Bangunharjo, Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55187 dengan baik serta dapat menyelesaikan laporan PLT ini. Laporan PLT ini dibuat berdasarkan data hasil pelaksanaan program-program PLT yang terkumpul selama berada di lokasi PLT setelah sebelumnya melalui tahap observasi.

Laporan ini disusun sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan program-program PLT semester khusus tahun akademik 2017/2018 yang dilaksanakan mulai tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. Laporan ini merupakan informasi tertulis yang berisi tentang uraian program PLT.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, laporan ini tidak dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Rektor Universitas Negeri Yogyakarta beserta jajarannya.
2. Tim PLT UNY dari Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti PLT.
3. Ibu Diana Trisnawati, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran selama pelaksanaan PLT.
4. Bapak Prof. Dr. Zuhdan Kun Prasetyo, M.Ed. selaku Dosen Pembimbing PLT yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran selama pelaksanaan PLT.
5. Bapak Drs. Marsudiyana selaku Kepala SMA Negeri 1 Sewon yang telah memberikan ijin, kesempatan, dan masukan dalam pelaksanaan PLT.
6. Ibu Dra. Alexandra Supartinah selaku Guru Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran selama pelaksanaan PLT.
7. Seluruh warga SMA Negeri 1 Sewon atas partisipasi dan bantuannya.

8. Rekan-rekan mahasiswa PLT UNY di SMA Negeri 1 Sewon atas bantuan, kritikan, dan saran semoga persahabatan kita akan selalu abadi.
9. Orangtua yang senantiasa memberikan dukungan bagi keberhasilan penulis.
10. Semua pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu, yang telah memberikan saran, kritik, dan dorongan sehingga dapat terwujudnya laporan ini.

Semoga bantuan, bimbingan, pengarahan, serta dukungan yang telah diberikan akan menjadi amal yang baik dan akan mendapatkan balasan dari Tuhan Yang Maha Esa. Kami menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih memiliki banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh kami. Tak lupa kami sampaikan permohonan maaf yang sebesar-besarnya kepada semua pihak, seluruh warga SMA Negeri 1 Sewon apabila kami melakukan kesalahan baik yang disengaja maupun tidak disengaja selama pelaksanaan PLT. Akhir kata kami berharap semoga laporan ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 24 Agustus 2017

Penyusun,

Dini Sukma Apriliyani

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Pengesahan.....</b>	<b>ii</b>
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>iii</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>v</b>
<b>Daftar Lampiran .....</b>	<b>vi</b>
<b>Abstrak.....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Analisis Situasi .....	1
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT.....	12
<b>BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL .....</b>	<b>15</b>
A. Persiapan Kegiatan PLT.....	15
B. Pelaksanaan Kegiatan PLT .....	19
C. Analisis Hasil Pelaksanaan Kegiatan PLT .....	25
D. Refleksi Pelaksanaan PLT.....	27
<b>BAB III PENUTUP .....</b>	<b>28</b>
A. Kesimpulan .....	28
B. Saran.....	28
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>30</b>
<b>Lampiran</b>	

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Matriks Individu Program Kerja PLT**
- Lampiran 2. Matriks Hasil Kerja PLT (Serapan Dana)**
- Lampiran 3. Laporan Harian**
- Lampiran 4. Silabus Fisika Kelas XI**
- Lampiran 5. Lembar Observasi Kondisi Sekolah**
- Lampiran 6. Lembar Observasi Kondisi Kelas**
- Lampiran 7. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**
- Lampiran 8. Daftar Hadir Peserta Didik**
- Lampiran 9. Lembar Hasil Penilaian Peserta Didik**
- Lampiran 4. Dokumentasi**

**PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2017/2018  
Lokasi di SMA Negeri 1 Sewon, Jl. Parangtritis km 5  
Bangunharjo, Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55187  
Disusun Oleh:  
Dini Sukma Apriliyani  
14302241001**

**ABSTRAK**

Praktik Pengalaman Lapangan (PLT) semester genap tahun 2017 telah dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sewon, Jl. Parangtritis km 5 Bangunharjo, Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55187 selama 2 bulan sejak tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. PLT sebagai usaha untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas penyelenggaraan proses pembelajaran serta mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru atau tenaga kependidikan. PLT diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar bagi mahasiswa, terutama dalam hal pengalaman mengajar, memperluas wawasan, melatih dan mengembangkan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya, meningkatkan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan memecahkan masalah.

Dalam Praktik Pengalaman Lapangan (PLT) ini mahasiswa terjun langsung ke sekolah dan berbaur dengan warga sekolah. Setelah menjalani proses adaptasi, mahasiswa diharapkan dapat menjalankan tugas pokok, peran, dan fungsinya selama PLT dengan baik. Program utama penulis adalah Kegiatan pembelajaran materi fisika di kelas. Sedangkan program lain yang dilakukan antara lain mempelajari administrasi guru, kegiatan-kegiatan sekolah, serta piket.

Secara keseluruhan semua program terlaksana sesuai dengan perencanaan meskipun adanya hambatan-hambatan baik internal maupun eksternal. Keberhasilan program-program PLT dapat memberikan manfaat yang saling menguntungkan antara sekolah dan mahasiswa. Dampak positif bagi mahasiswa adalah mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru sedangkan untuk sekolah adalah memperoleh kesempatan untuk dapat andil dalam menyiapkan calon guru atau tenaga kependidikan yang profesional.

*Kata kunci: PLT, SMA Negeri 1 Sewon, Program PLT*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Praktik Pengalaman Lapangan (PLT) memiliki bobot 3 SKS dan merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh seluruh mahasiswa UNY yang mengambil jurusan kependidikan. Program PLT adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon pendidik atau tenaga kependidikan. Program PLT mempunyai visi yaitu sebagai wahana pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang profesional. Misi PLT adalah menyiapkan dan menghasilkan calon guru atau tenaga kependidikan yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan, keterampilan profesional, mengintegrasikan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dikuasainya ke dalam praktik keguruan dan atau praktik kependidikan, memantapkan kemitraan UNY dengan sekolah serta lembaga kependidikan, dan mengkaji serta mengembangkan praktik keguruan dan praktik kependidikan.

Lokasi PLT adalah sekolah atau lembaga pendidikan yang ada di wilayah Propinsi DIY dan Jawa Tengah. Sekolah yang digunakan sebagai tempat pelaksanaan kegiatan PLT UNY meliputi SD, SLB, SMP, MTs, SMA, SMK, dan MAN. Lembaga pendidikan yang digunakan sebagai tempat pelaksanaan kegiatan PLT UNY mencakup lembaga pengelola pendidikan seperti Dinas Pendidikan, Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) milik kedinasan, *club* cabang olah raga, balai diklat di masyarakat atau instansi swasta. Sekolah atau lembaga pendidikan yang digunakan sebagai lokasi PLT dipilih berdasarkan pertimbangan kesesuaian antara mata pelajaran atau materi kegiatan yang dipraktikkan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa.

Pada program PLT tahun 2017 ini, penulis mendapatkan lokasi pelaksanaan PLT di SMA Negeri 1 Sewon. SMA Negeri 1 Sewon beralamat di Jl. Parangtritis km 5 Bangunharjo, Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

#### **A. Analisis Situasi**

Kegiatan PLT pada tahun 2017 yang berlokasi di SMA Negeri 1 Sewon ini berusaha memberikan salah satu langkah untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan siap menjadi guru yang profesional. SMA Negeri 1 Sewon adalah salah satu SMA yang digunakan sebagai sasaran peserta PLT UNY tahun 2017. Peserta PLT tahun 2017 mencoba memberikan sumbangan dalam mewujudkan visi SMA Negeri 1 Sewon. Meskipun tidak terlalu besar bagi sekolah, namun diharapkan bisa bermanfaat untuk sekolah, peserta, perguruan tinggi, dan masyarakat.

Sebelum melaksanakan kegiatan PLT, seluruh peserta PLT SMA Negeri 1 Sewon harus memahami terlebih dahulu lingkungan dan kondisi dari lokasi dilaksanakannya kegiatan PLT tersebut. Sehubungan dengan hal tersebut, setiap peserta telah melaksanakan observasi terhadap lokasi PLT yakni SMA Negeri 1 Sewon. Observasi ini bertujuan agar peserta PLT mendapatkan gambaran fisik serta kondisi psikis yang berkaitan dengan aturan dan tata tertib yang berlaku di SMA Negeri 1 Sewon.

Berdasarkan observasi yang telah kami lakukan, SMA Negeri 1 Sewon terletak di Jl. Parangtritis km 5 Bangunharjo, Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Hasil analisis berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan, diperoleh bahwa SMA Negeri 1 Sewon merupakan salah satu sekolah menengah atas yang bernaung di bawah Kementerian Pendidikan Nasional. Sekolah ini merupakan salah satu tempat yang digunakan untuk lokasi PLT UNY tahun 2017 pada semester khusus.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan pada masa pra PLT, diperoleh data atau informasi sebagai berikut.

### **1. Sejarah Singkat SMA Negeri 1 Sewon**

SMA Negeri 1 Sewon berdiri sejak tahun 1983, namun ketika baru berdiri sekolah ini masih bergabung dengan SMA N 5 Yogyakarta dan masuk pada sore hari. Akan tetapi, pada tanggal 1 Juli 1983, pemerintah melalui Dinas Pendidikan dan Kebudayaan membangun gedung dan ditempati pada bulan September tahun 1983. Sekolah ini kemudian berganti nama menjadi SMA

Negeri 1 Sewon. Hal inilah yang menjadi alasan mengapa lirik dari salah satu penggalan lagu mars SMA Negeri 1 Sewon adalah *SMA Sewon di Jogjakarta*, bukan di Bantul.

SMA Negeri 1 Sewon yang sudah berdiri selama 33 tahun ini telah membantu untuk mendidik peserta didiknya agar dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi, selama 33 tahun pulalah SMA Negeri 1 Sewon menghadapi berbagai tantangan dalam dunia pendidikan untuk mencapai Visi dan Misinya. Sejak tahun 2009 SMA Negeri 1 Sewon dipercaya untuk melaksanakan Kelas Khusus bakat Istimewa Olahraga (KKO).

## **2. Visi dan Misi SMA Negeri 1 Sewon**

Dalam hal peningkatan kualitas pendidikan, maka SMA Negeri 1 Sewon memiliki visi dan misi dalam pencapaiannya yang meliputi:

### **VISI :**

Berprestasi berkarakter berbudaya dan religius

### **MISI:**

1. Menyelenggarakan pembelajaran yang efektif dan inovatif.
2. Melengkapi sarana pembelajaran dengan teknologi informatika.
3. Mempersiapkan peserta didik dalam berbagai *event* baik dibidang akademik maupun non akademik.
4. Meningkatkan jiwa nasionalisme yang kuat dan bermartabat berdasarkan Pancasila.
5. Meningkatkan semangat rela berkorban.
6. Meningkatkan olah hati, olah pikir, olah raga, olah rasa, dan olah karsa.
7. Memperluas jaringan kerjasama dengan lembaga lain.
8. Menciptakan budaya membaca dengan didukung perpustakaan yang berkualitas.
9. Menciptakan lingkungan sekolah yang kondusif: aman, nyaman, tertib, disiplin, sehat kekeluargaan, dan penuh tanggungjawab.
10. Menanamkan dan meningkatkan pengamalan nilai-nilai ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari.

### 3. Kondisi Fisik Sekolah

#### a. Sarana dan Prasarana Sekolah

SMA Negeri 1 Sewon merupakan salah satu sekolah menengah atas yang berlokasi di Jl. Parangtritis km 5 Bangunharjo, Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Lokasi tersebut berada di pinggir jalan raya, tetapi suasana belajar relatif tenang. Lokasi SMA Negeri 1 Sewon mudah dijangkau oleh para guru, karyawan, dan peserta didik dari berbagai daerah bila menggunakan kendaraan pribadi. SMA Negeri 1 Sewon merupakan sebuah institusi pendidikan yang secara struktural berada dalam wilayah koordinasi Dinas Pendidikan Nasional Kabupaten Bantul. SMA Negeri 1 Sewon sebagai sebuah institusi pendidikan, memiliki kelengkapan fisik untuk menunjang proses belajar mengajar maupun administrasi sekolah. Berikut ini beberapa ruangan dan fasilitas yang cukup memadai dan memiliki fungsi masing-masing.

**Tabel 1.** Ruangan dan fasilitas SMA N 1 Sewon

No.	Nama Ruang	Jumlah
1.	Kelas	30 Ruang
2.	Kelas Inklusi	1 Ruang
3.	Kepala Sekolah	1 Ruang
4.	Guru	1 Ruang
5.	Tata Usaha	1 Ruang
6.	Bimbingan Konseling	1 Ruang
7.	Perpustakaan	1 Ruang
8.	UKS	1 Ruang
9.	Kopersai	1 Ruang
10.	Ruang OSIS	1 Ruang
11.	Masjid	1 Ruang
12.	Kantin	1 Ruang

No.	Nama Ruang	Jumlah
13.	Kamar Mandi Guru	1 Ruang
14.	Kamar Mandi Peserta didik/WC	3 Ruang
15.	Tempat Parkir Guru	2 Ruang
16.	Tempat Parkir Peserta didik	1 Ruang
17.	Ruang Piket	1 Ruang
18.	Lapangan Basket	1 Ruang
19.	Lapangan Voli	1 Ruang
20.	Lapangan Sepakbola	1 Ruang
21.	GOR	1 Ruang
22.	Laboratorium Fisika	2 Ruang
23.	Laboratorium Kimia	1 Ruang
24.	Laboratorium Biologi	1 Ruang
25.	Laboratorium Komputer	1 Ruang
26.	Laboratorium Bahasa	1 Ruang
27.	Perpustakaan	1 Ruang
28.	Ruang Pertemuan Guru	1 Ruang
29.	Gudang	1 Ruang
30.	Kelas Inklusi	1 Ruang
31.	Rumah Penjaga Sekolah	1 Ruang
32.	Ruang AVA	1 Ruang
33.	POS Satpam	1 Ruang

Fasilitas tersebut pada umumnya berada dalam kondisi baik dan telah mampu mendukung dalam pembelajaran yang berlangsung disekolahan.

**b. Identitas Sekolah**

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Sewon

Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 5 Bangunharjo, Sewon,

Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55187

Telepon/Fax : 0274-374459/

Website : sman1sewon.sch.id

Nomor Statistik : 20400371

#### **4. Program Pendidikan dan Pelaksanaannya**

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

Kurikulum merupakan salah satu perangkat untuk mencapai tujuan pendidikan. Mulai tahun ajaran 2014/2015 sampai dengan tahun ajaran 2017/2017 sekarang ini SMA Negeri 1 Sewon menerapkan Kurikulum 2013 yang telah direvisi setelah sebelumnya pernah menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Kurikulum 2013 ini diterapkan pada kelas X, XI, dan XII.

##### **b. Kegiatan Akademik**

Kegiatan belajar mengajar berlangsung di gedung SMA Negeri 1 Sewon. Proses belajar mengajar, baik teori maupun praktik untuk hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis, dan Sabtu berlangsung mulai pukul 07.00 – 13.40 WIB, sedangkan untuk hari Jumat berlangsung mulai pukul 07.00-11.30 WIB, dengan alokasi waktu 45 menit untuk satu jam tatap muka. SMA Negeri 1 Sewon mempunyai 28 kelas yang terdiri atas:

- 1) Kelas X berjumlah 10 kelas, yaitu kelas X MIPA 1, X MIPA 2, X MIPA 3, X MIPA 4, X MIPA 5, X MIPA 6, X IPS 1, X IPS 2, X IPS 3, dan X IPS 4.
- 2) Kelas XI berjumlah 10 kelas, yaitu kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, XI MIPA 3, XI MIPA 4, XI MIPA 5, XI MIPA 6 XI IPS 1, XI IPS 2, XI IPS 3, dan XI IPS 4.
- 3) Kelas XII berjumlah 9 kelas, yaitu kelas XII MIPA 1, XII MIPA 2, XII MIPA 3, XII MIPA 4, XII MIPA 5, XII IPS 1, XII IPS 2, XII IPS 3, dan XII IPS 4.

##### **c. Kegiatan Kesiswaan**

Kegiatan kesiswaan yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sewon adalah OSIS (Organisasi Siswa Intra Sekolah), Kerohanian, Olahraga, Jurnalistik Sekolah, dan Kesenian. Semua kegiatan ini dimaksudkan agar peserta didik mampu meningkatkan potensi dan bakat intelektual yang dimiliki.

Pada hari Senin seluruh peserta didik, guru, dan karyawan SMA Negeri 1 Sewon melaksanakan upacara bendera di halaman upacara. Pelaksanaan upacara bendera dimaksudkan untuk mengenang jasa para pahlawan yang telah berkorban demi kemerdekaan bangsa ini dan meningkatkan jiwa nasionalisme bangsa. Oleh karena itu, kegiatan upacara bendera perlu dilaksanakan dengan khidmat dan baik, serta para petugas upacara perlu mendapatkan bimbingan dan pengarahan untuk melakukan tugasnya dengan baik.

Adapun kegiatan ekstrakurikuler yang diselenggarakan di SMA Negeri 1 Sewon antara lain: Pramuka, Pleton Inti (Tonti), Paskibra, Palang Merah Remaja (PMR), Lokananta (Buletin Sekolah), Kesenian (Seni Tari, Seni Musik, Seni Teater, dan Paduan Suara), Olahraga (Bola Voli, Bola Basket, Pencak Silat, Sepakbola, Tenis Meja, dan Bulutangkis), Kerohanian, Karawitan, Karya Ilmiah Remaja (KIR), Nasyid, Sinematografi, dan Pembinaan Olimpiade Sains. Kegiatan ekstrakurikuler ini bertujuan untuk menampung dan menyalurkan minat maupun bakat yang dimiliki oleh peserta didik, serta memberikan pengalaman lain di luar proses pembelajaran yang formal.

#### **d. Potensi Peserta Didik, Guru dan, Karyawan**

##### **1) Potensi Peserta Didik**

Peserta didik SMA Negeri 1 Sewon berasal dari berbagai kalangan masyarakat, baik yang berasal dari Kecamatan Sewon sendiri maupun luar Kecamatan Sewon. Berdasarkan Kurikulum 2013, SMA Negeri 1 Sewon memiliki dua program jurusan yang dimulai dari kelas X dan satu kelas khusus bakat dan minat, yaitu jurusan MIPA

(Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam), jurusan IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial), dan Kelas Khusus Olahraga (KKO). Pada tahun ajaran 2017/2017 peserta didik SMA Negeri 1 Sewon seluruhnya berjumlah 858 peserta didik, dengan rincian sebagai berikut.

**Tabel 2.** Data Peserta Didik Tahun Ajaran 2017/2017

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Peserta Didik</b>
X MIPA 1	28
X MIPA 2	33
X MIPA 3	34
X MIPA 4	35
X MIPA 5	34
X MIPA 6	34
X IPS 1	34
X IPS 2	30
X IPS 3	32
X IPS 4	33
XI MIPA 1	24
XI MIPA 2	31
XI MIPA 3	34
XI MIPA 4	35
XI MIPA 5	36
XI MIPA 6	33
XI IPS 1	27
XI IPS 2	30
XI IPS 3	26
XI IPS 4	25
XII MIPA 1	33
XII MIPA 2	30

Kelas	Jumlah Peserta Didik
XII MIPA 3	29
XII MIPA 4	37
XII MIPA 5	23
XII MIPA 6	24
XII IPS 1	31
XII IPS 2	21
XII IPS 3	22
XII IPS 4	27
<b>Jumlah</b>	905

## 2) Potensi Guru dan Karyawan

SMA Negeri 1 Sewon mempunyai 66 tenaga pendidik. Pendidikan terakhir guru di SMA Negeri 1 Sewon minimal adalah S1. Hal ini menunjukkan bahwa tenaga pendidik di SMA Negeri 1 Sewon sudah memenuhi standar kriteria. Tabel 3 di bawah ini menunjukkan daftar guru di SMA N 1 Sewon.

**Tabel 3.** Daftar Guru di SMA N 1 Sewon

No.	Nama Guru	Mata Pelajaran
1.	Drs. Marsudiyana	Fisika
2.	Drs. H. Sumarsono	Pendidikan Agama Islam
3.	Budi Styono, S.Pd.	PDK
4.	Drs. H. Sumiyono, M.Pd.	Ekonomi
5.	Hj. Karmiyati, S.Pd.	Bimbingan Konseling
6.	Drs. Sudiyono	Bahasa Jerman
7.	Drs. M. Salman	Pendidikan Kewarganegaraan
8.	Suyudi Suhartono, S.Pd.	Matematika
9.	Drs. Agung Supawa	Matematika
10.	Yuliandari, S.Pd.	Matematika
11.	Dra. Nohan Kelaswara	Matematika

No.	Nama Guru	Mata Pelajaran
12.	Tutik Hartanti, M.Pd.	Bahasa Indonesia
13.	Niken Nunggar W., S.Pd.	Bahasa Indonesia
14.	Dra. Eka Titin Aryani	Kimia
15.	Sunarti, S.Pd.	Kimia
16.	Dra. Endang Herpriyantini	Bahasa Indonesia
17.	Drs. Mardiantara	Biologi
18.	Endang Sudarmiyati, M.Si.	Fisika/PDK
19.	Rr. Esthi Wikan Nastri, S.Pd.	Kimia/PDK
20.	A. Agung Kismono, S.Pd.	Biologi
21.	Yumroni, S.Pd.	Bimbingan Konseling
22.	Marharjono, M.Pd.	Sejarah
23.	Dra. Alexandra Supartinah	Fisika/PDK
24.	Wahyudi, S.Pd.	Sosiologi
25.	Sumartini, S.Pd.	Ekonomi
26.	Tri Jaka Samekto, S.Pd.	Penjaskes
27.	Y. Anton Kristianto, S.Pd.	Bahasa Inggris
28.	Suwarsono, S.Pd., M.Sc.,M.A.	Biologi
29.	Drs. Muhammad Taufik	Bimbingan Konseling
30.	Nur Rahadi Luwis, S.Sn.	Seni Budaya/Seni Tari
31.	Istri Yulianti, S.Pd.	Ekonomi
32.	Dra. Sri Riyandari	Ekonomi
33.	Karyadi, S.Pd.	Kimia/PDK
34.	Drs. Samsuharjo	Sosiologi
35.	Bambang Utoro, S.Pd., Jas.	Penjaskes
36.	Malichatun, S.Pd.	Bahasa Inggris
37.	Rozani, S.Pd.	Bimbingan Konseling
38.	Hoeriyah, S.Pd.	Bahasa Inggris
39.	Agus Taruki, S.Pd.	Geografi

No.	Nama Guru	Mata Pelajaran
40.	Riana Wati, S.S.	Bahasa Jawa
41.	Imelda Agustini Trihatmi, S. Sos.	Sosiologi
42.	Agus Riyanto, S. Kom.	TIK/PDK
43.	Witri Windarti, S. Si.	TIK/PDK
44.	Drs. Jamal Sarwana	Fisika
45.	Dra. Dewi Indrapangastuti, M.Pd.	Matematika
46.	Duto Wijayanto, S.Pd., M.A.	Sejarah
47.	Rudiatmoko, S.Pd.	Seni Budaya/Seni Rupa
48.	Siwi Hidayah, M.Pd.	Pendidikan Kewarganegaraan
49.	Sajuri, S.Pd.	Penjaskes
50.	Okta Nur Wulan, S.Pd.	Pendamping ABK
51.	Sumarni, S.Th.	Pendidikan Agama Kristen
52.	Wagimin, S. Ag.	Pendidikan Agama Hindu
53.	Tryponia Nining Widyastuti, S.Pd.	Geografi
54.	Purwanti, S.Pd.	Bahasa Indonesia
55.	Ridwan Fauzi, S.Pd.	Penjaskes
56.	Hartanti Sulihandari, S.Pd.,I.	Pendidikan Agama Islam
57.	Fajar Nur Rohmaf	Pendidikan Agama Islam
58.	Herry Wijayanto	Matematika
59.	May Ulfa Atika, S.Si.	Matematika
60.	Gregorius Prasetyo Aji	Pendidikan Agama Katholik
61.	Arif Rochmawan	Bahasa Jawa
62.	Dra. Siti Wahyuningsih	Sejarah
63.	M. Zainudin, M.M.,M.Pd.	Pendidikan Kewarganegaraan
64.	FX. Sugeng Wahyu Widodo, S.Pd.	Sejarah
65.	Iwan Setiawan	Sejarah
66.	Arif Gunawan, S.Pd.	Sejarah

## **5. Permasalahan terkait Proses Belajar Mengajar**

Setelah melakukan observasi kegiatan belajar mengajar di SMA Negeri 1 Sewon, terdapat beberapa permasalahan yang teridentifikasi, diantaranya yaitu kondisi peserta didik yang cukup ramai di beberapa kelas, peserta didik sering keluar masuk kelas pada saat KBM berlangsung, dan sebagian peserta didik kurang bisa aktif jika diajak untuk berdiskusi. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang belum inovatif. Tantangan bagi guru dalam hal ini adalah cara pengelolaan kelas yang baik, termasuk di dalamnya yaitu penyampaian materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi dan karakteristik peserta didik.

Berkaitan dengan kemampuan awal peserta didik, sebagian besar peserta didik SMA Negeri 1 Sewon adalah peserta didik dari semua kalangan ekonomi. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi sekolah untuk tetap berprestasi dan menjalankan misi pendidikannya dengan baik.

Pembelajaran yang dilakukan oleh sebagian besar guru masih melakukannya secara konvensional, yang didominasi dengan ceramah. SMA Negeri 1 Sewon memiliki media pembelajaran seperti perangkat LCD, namun dalam hal penggunaan masih belum bisa dimanfaatkan secara maksimal oleh semua guru. Dalam rangka meningkatkan minat para peserta didik selama mengikuti pembelajaran, guru harus pandai memilih strategi pembelajaran yang menarik dan tepat dalam penyampaian materi, khususnya dalam pelajaran Fisika. Hal ini disebabkan karena Fisika sering dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit, sehingga banyak peserta didik yang terkesan kurang berminat terhadap mata pelajaran ini.

## **6. Permasalahan di Luar Kegiatan Belajar Mengajar**

Permasalahan di luar kegiatan belajar mengajar antara lain adalah keadaan laboratorium fisika yang multifungsi (laboratorium fisika digunakan sebagai ruangan kelas), terkadang bahkan seringkali digunakan di luar kegiatan pembelajaran fisika. Hal ini menyebabkan adanya bentrokan dalam menggunakan laboratorium fisika jika terjadi kesalahan komunikasi.

Permasalahan lain di dalam laboratorium ini adalah banyaknya kit/perangkat percobaan yang jarang digunakan terlihat dari banyaknya debu dan kondisi alat yang sudah mulai teroksidasi, di samping itu juga beberapa kit tidak lengkap sehingga tidak bisa digunakan dengan baik. Selain permasalahan di laboratorium fisika, juga terdapat beberapa permasalahan lain pada kegiatan ekstrakurikuler. Beberapa kegiatan ekstrakurikuler seperti pramuka, sepak bola dan karate belum berjalan dengan baik. Hal ini disebabkan karena masih berada dalam suasana ajaran baru.

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

Pada perumusan program kerja, tidak sepenuhnya semua permasalahan yang teridentifikasi dimasukkan ke dalam program kerja. Pemilihan dan penentuan program kerja dilakukan melalui musyawarah berdasarkan pada permasalahan-permasalahan yang ada di SMA Negeri 1 Sewon dengan pertimbangan-pertimbangan yang matang. Adapun yang menjadi pertimbangan dalam perumusan program-program kerja antara lain: berdasarkan kemampuan peserta didik, visi dan misi sekolah, kebutuhan dan manfaat bagi sekolah, dukungan dari pihak sekolah, waktu yang tersedia, serta sarana dan prasarana yang tersedia di SMA N 1 Sewon.

Dengan adanya kegiatan PLT ini, diharapkan dapat menjadi sarana mahasiswa sebagai calon guru untuk mendapatkan gambaran secara nyata mengenai kegiatan sebagai guru di sekolah. Adapun rencana kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PLT) di SMA Negeri 1 Sewon meliputi:

### **1. Tahap Persiapan**

Pada tahap persiapan pihak UNY melalui dosen pembimbing lapangan menyerahkan mahasiswa PLT kepada pihak sekolah yang bersangkutan. Kemudian untuk selanjutnya dilakukan observasi lokasi dan dilanjutkan pelaksanaan PLT.

### **2. Tahap Latihan Mengajar (*micro teaching*)**

Dalam *micro teaching* ini, peserta PLT melakukan praktik mengajar pada kelas yang kecil dengan standar Kurikulum 2013 yang telah direvisi sesuai dengan

yang diterapkan di SMA N 1 Sewon. Mahasiswa PLT berperan sebagai guru dan peserta didiknya adalah teman satu kelompok yang berjumlah sepuluh orang dengan seorang dosen pembimbing.

### 3. Tahap Observasi

Tahap observasi ini dilakukan mulai dari observasi keadaan situasi, kondisi fisik atau non-fisik, pendukung pembelajaran di sekolah, observasi peserta didik baik di dalam ataupun di luar kelas, dan observasi kegiatan belajar mengajar di kelas.

### 4. Tahap Pembekalan

Sebelum melaksanakan kegiatan PLT di sekolah, peserta PLT perlu mempersiapkan diri baik secara mental maupun fisik. Selain itu, perlu juga dilakukan pendalaman materi yang terkait dengan kegiatan belajar mengajar.

### 5. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan peserta PLT diterjunkan ke sekolah kurang lebih 2 bulan, yaitu mulai tanggal 15 September sampai dengan 15 November 2017. Dalam kegiatannya, para peserta PLT menyusun perangkat persiapan pembelajaran, melaksanakan praktik mengajar di kelas, membuat dan mengembangkan media pembelajaran (*job sheet*), dan melakukan evaluasi atau penilaian pada peserta didik.

### 6. Tahap Akhir

Pada tahap akhir ini terdiri dari:

#### a. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan ini didasarkan pada pengalaman dan observasi peserta PLT selama di sekolah. Pada laporan ini, berisi data-data lengkap mencakup hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar serta kondisi fisik maupun non-fisik SMA Negeri 1 Sewon.

#### b. Evaluasi

Evaluasi kegiatan PLT ini bertujuan untuk mengukur kemampuan mahasiswa peserta PLT dalam hal penguasaan kemampuan profesionalisme guru, personal, dan interpersonal.

c. Penarikan Mahasiswa PLT

Penarikan mahasiswa dari lokasi PLT, yaitu SMA N 1 Sewon dilaksanakan pada tanggal 15 November 2017, yang juga menandai berakhirnya tugas yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa PLT Universitas Negeri Yogyakarta.

## **BAB II**

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

Kegiatan PLT ini dilaksanakan selama kurang lebih dua bulan, terhitung mulai tanggal 15 September sampai dengan 15 November 2017. Sebelum pelaksanaan program ada beberapa persiapan yang perlu dilakukan demi kelancaran program tersebut.

#### **A. Persiapan Kegiatan PLT**

Keberhasilan suatu kegiatan sangat tergantung dari persiapannya. Demikian pula untuk mencapai tujuan PLT, maka praktikan melakukan berbagai persiapan sebelum praktik mengajar. Persiapan-persiapan tersebut termasuk kegiatan yang diprogramkan dari Universitas Negeri Yogyakarta, maupun yang diprogramkan secara individu oleh praktikan. Persiapan-persiapan tersebut meliputi:

##### **1. Pengajaran Mikro**

Persiapan paling awal yang dilakukan oleh praktikan adalah mengikuti kuliah pengajaran mikro. Dalam hal ini praktikan sekaligus melakukan praktik mengajar pada kelas yang kecil dengan standar Kurikulum 2013 sesuai dengan kurikulum yang diselenggarakan di SMA N 1 Sewon. Peran sebagai guru adalah praktikan sendiri dan yang berperan sebagai peserta didik adalah teman satu kelompok yang berjumlah sepuluh orang dengan seorang dosen pembimbing.

Dosen pembimbing memberikan masukan, baik berupa kritik maupun saran setiap kali praktikan selesai praktik mengajar. Berbagai macam metode dan media pembelajaran digunakan secara bergantian dalam kegiatan ini, sehingga praktikan memahami media yang sesuai untuk setiap materi yang disampaikan kepada peserta didik. Dengan demikian, pengajaran mikro bertujuan untuk membekali mahasiswa agar lebih siap dalam melaksanakan PLT, baik segi materi maupun penyampaian atau metode mengajarnya.

Pengajaran mikro juga sebagai syarat bagi mahasiswa untuk dapat mengikuti PLT. Dalam praktik mengajar mikro ini mahasiswa diberi waktu 15 menit dengan kesempatan tampil kurang lebih 4 kali. Mata pelajaran yang dipelajari di mata kuliah *microteaching* adalah mata pelajaran Fisika yang yang disesuaikan dengan pembagian sekolah masing-masing (kelas XI IPA).

## **2. Pendaftaran PLT dan Pemilihan Lokasi PLT**

Sebelum melaksanakan program kuliah PLT mahasiswa wajib melakukan pendaftaran PLT terlebih dahulu. Setiap mahasiswa wajib mendaftarkan diri sesuai peraturan Universitas dan Fakultas masing-masing. Pendaftaran dilakukan secara online yang kemudian dilanjutkan dengan pemilihan sekolah masing-masing. Pendaftaran PLT ini dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran mikro sehingga ketika pembelajaran mikro mahasiswa sudah dikelompokkan sesuai dengan lokasi yang ditentukan. Mahasiswa berhak memilih lokasi tempat PLT sesuai dengan pertimbangannya sendiri-sendiri.

## **3. Observasi Lapangan**

Observasi lapangan merupakan persiapan yang paling penting sebelum melaksanakan program PLT. Pelaksanaan observasi mampu membantu mahasiswa dalam mendeskripsikan langkah yang harus diambil dalam mengajar di sekolah yang mereka pilih. Dengan terlaksananya persiapan observasi, maka mahasiswa mengetahui kondisi sekolah, cara mengajar guru, dan metode pembelajaran yang digunakan.

Observasi pembelajaran di kelas dilaksanakan oleh mahasiswa sesuai dengan jam mengajar guru pembimbing yang bertujuan untuk memberikan gambaran awal, pengetahuan, dan pengalaman lapangan mengenai tugas guru, khususnya tugas mengajar dan mengatur peserta didik dalam pembelajaran.

Ada beberapa aspek yang perlu diamati oleh mahasiswa dalam kegiatan observasi lapangan ini. Beberapa aspek tersebut antara lain yaitu sebagai berikut:

### **a. Perangkat Pembelajaran**

Guru sudah membuat perangkat pembelajaran atau buku kerja guru yang berisi satuan acara pembelajaran, program tahunan, program semester, alokasi waktu efektif, dan analisis materi pembelajaran.

b. Proses Pembelajaran

Adapun objek pembelajaran yang diamati dalam aspek ini antara lain sebagai berikut:

1) Membuka Pelajaran

Pelajaran dibuka dengan salam, doa, menyanyikan Lagu Indonesia Raya kemudian dilanjutkan dengan apersepsi.

2) Penyajian Materi

Dalam menyajikan materi, guru cukup menguasai materi, materi juga disajikan dengan runtut, jelas, dan lancar. Materi yang digunakan sebagian besar diambil dari buku yang menjadi sumber belajar.

3) Metode Pembelajaran

Dalam pelaksanaan mengajar metode pembelajaran yang digunakan yaitu dengan menerapkan metode ceramah, *cooperative learning*, diskusi, dan tanya jawab. Dalam pemberian materi diupayakan kondisi peserta didik dalam keadaan tenang dan kondusif agar memudahkan semua peserta didik dalam memahami pelajaran yang disampaikan.

4) Penggunaan Bahasa

Sebagai pengantar pembelajaran bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia baku, namun terkadang tidak baku (bercampur dengan Bahasa Jawa).

5) Penggunaan Waktu

Penggunaan waktu efektif, tidak ada waktu terbuang. 1 jam pelajaran adalah 45 menit. Setiap kelas mendapat jam pelajaran fisika 4 x 45 menit setiap minggunya

6) Gerak

Guru tidak hanya diam di tempat saja, tetapi berdiri dan berjalan untuk memberikan arahan dan bimbingan kepada peserta didik.

7) Cara Memotivasi Siswa

Guru mendatangi peserta didik yang ribut atau diam dengan menggunakan kata-kata yang penuh dengan motivasi. Guru selalu meyakinkan dan menasehati peserta didik bahwa mereka dapat menyerap pelajaran dengan baik jika rajin memperhatikan dan berani mencoba.

8) Teknik Bertanya

Pertanyaan berkaitan dengan materi yang disampaikan dalam bentuk lisan dan mengarahkan peserta didik untuk berpikir kritis.

9) Teknik Penguasaan Kelas

Guru menguasai kelas dengan baik peserta didik penuh dengan antusias untuk mengikuti pelajaran walau terkadang ada yang ramai.

10) Bentuk dan Cara Evaluasi

Evaluasi diberikan dengan memberikan latihan soal dan langsung dijawab oleh peserta didik.

11) Menutup Pelajaran

Mengajak peserta didik untuk menyimpulkan materi dan memberikan sedikit ulasan. Sebelum keluar kelas, guru memberikan motivasi kembali kepada peserta didik dan bersalaman dengan peserta didik sebelum keluar kelas.

**4. Pembekalan PLT**

Pembekalan diwajibkan untuk semua mahasiswa yang akan melaksanakan PLT. Pembekalan dilakukan pada tanggal 11 September 2017 sebelum penerjunan mahasiswa ke lokasi PLT. Materi yang disampaikan mengenai matriks PLT, penyusunan Laporan PLT, dan beberapa solusi apabila mahasiswa ditempat PLT mendapatkan masalah, serta sanksi yang akan diberikan apabila melakukan kesalahan.

**5. Penerjunan Mahasiswa PLT di SMA Negeri 1 Sewon**

Penerjunan mahasiswa PLT di SMA Negeri 1 Sewon dilakukan pada tanggal 15 September 2017. Penerjunan ini dihadiri oleh Wakil Kepala Sekolah

Urusan Kurikulum, dan beberapa orang guru, serta 23 orang Mahasiswa PLT UNY 2017.

## **B. Pelaksanaan Kegiatan PLT**

### **1. Kegiatan Praktik Mengajar**

Dalam praktik mengajar di kelas setiap praktikan dibimbing oleh seorang guru. Materi yang disampaikan praktikan di kelas disesuaikan dengan apa yang diajarkan oleh guru pembimbing. Sebelum mengajar, mahasiswa PLT diwajibkan untuk membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan membuat media pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran di kelas. Selain itu, mahasiswa juga harus menyiapkan diri dengan materi pelajaran agar proses belajar mengajar berjalan dengan lancar. Praktik mengajar di kelas tersebut terdiri dari dua macam yaitu terbimbing dan mandiri.

#### **a. Praktik mengajar secara terbimbing**

Dalam kegiatan ini mahasiswa belum mengajar secara penuh, baik dalam penyampaian materi, penggunaan metode maupun, pengelolaan kelas tetapi masih dalam pengawasan guru pembimbing. Praktik mengajar terbimbing bertujuan agar mahasiswa praktikan dapat menguasai materi pelajaran secara baik dan menyeluruh baik dalam metode pengajaran maupun KBM lainnya. Di samping itu juga mahasiswa praktikan perlu mempersiapkan diri dari segi fisik maupun mental dalam beradaptasi dengan peserta didik. Dengan demikian, mahasiswa praktikan dapat mengetahui kondisi kelas yang meliputi perhatian dan minat peserta didik, sehingga mahasiswa praktikan mempunyai persiapan yang matang dan menyeluruh untuk praktik mengajar.

#### **b. Praktik mengajar mandiri**

Setelah mahasiswa mengajar secara terbimbing, maka guru pembimbing memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengajar secara mandiri. Dalam kegiatan ini mahasiswa bertanggung jawab sepenuhnya terhadap jalannya KBM di kelas, tetapi guru pembimbing tetap memonitoring jalannya KBM di kelas dengan tujuan agar guru pembimbing

mengetahui apabila mahasiswa praktikan masih ada kekurangan dalam kegiatan mengajar atau tidak.

Kegiatan proses belajar mengajar di kelas meliputi kegiatan sebagai berikut:

1) Membuka pelajaran:

Kegiatan membuka pelajaran meliputi kegiatan seperti di bawah ini, yaitu sebagai berikut:

- a) Membuka pelajaran dengan salam
- b) Berdo'a
- c) Presensi

Presensi dilakukan menyesuaikan keadaan di kelas, tidak ada alokasi waktu khusus untuk presensi. Ketika sudah cukup kenal, presensi dilakukan cukup dengan menanyakan peserta didik yang tidak hadir.

d) Apersepsi

Apersepsi dilakukan dengan cara menggali pemahaman peserta didik untuk mengemukakan pengetahuan awal mereka terhadap materi yang akan dipelajari.

e) Tujuan pembelajaran

Sebelum memulai kegiatan pembelajaran, guru menyampaikan tujuan pembelajaran agar kegiatan pembelajaran yang dilakukan lebih terarah.

2) Inti

Adapun rincian kegiatan pembelajaran yang dilakukan di kelas adalah sebagai berikut:

a) Menyampaikan Materi Pelajaran

Agar penyampaian materi dapat berjalan lancar, maka pendidik harus menciptakan suasana kondusif yaitu suasana yang tidak terlalu tegang tetapi juga tidak terlalu santai. Hal ini dapat dicapai dengan

pendekatan kepada peserta didik dan menerapkan aturan atau menegakkan kedisiplinan.

b) Metode Pembelajaran

Beberapa metode yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan Kurikulum 2013 yang telah direvisi adalah dengan ceramah bervariasi dan *cooperative learning* ketika menjelaskan konsep-konsep dasar, eksperimen untuk lebih meningkatkan pemahaman konsep yang ingin ditanamkan dan supaya peserta didik lebih mempunyai gambaran tentang materi yang akan dipelajari, diskusi kelompok untuk analisis masalah dan menarik kesimpulan, serta tanya jawab jika masih ada yang belum dipahami dari materi yang dipelajari.

c) Penggunaan Bahasa

Bahasa selama praktik mengajar adalah bahasa Indonesia, walaupun begitu terkadang masih bercampur dengan bahasa daerah karena terbawa situasi di dalam kelas yang beberapa siswa lebih suka menggunakan bahasa Jawa.

d) Penggunaan Waktu

Waktu dialokasikan untuk membuka pelajaran, eksperimen, menyampaikan materi, diskusi, tanya jawab, serta menutup pelajaran. Alokasi waktu sesuai dengan kebutuhan dan kegiatan yang akan dilakukan.

e) Gerak

Selama di dalam kelas, praktikan berusaha untuk tidak selalu di depan kelas. Akan tetapi, berjalan ke arah peserta didik dan memeriksa setiap peserta didik untuk mengetahui secara langsung apakah mereka sudah paham tentang materi yang sudah disampaikan. Di samping itu dengan menghampiri peserta didik mereka menjadi tidak terlalu sungkan untuk bertanya.

f) Cara Memotivasi Siswa

Cara memotivasi peserta didik dalam penyampaian materi dilakukan dengan cara memberikan contoh aplikasi dari materi yang dipelajari, memberi latihan-latihan soal tentang materi fisika yang telah dipelajari, melihat tayangan video, serta memberi kesempatan kepada peserta didik untuk berpendapat.

g) Teknik Bertanya

Teknik bertanya yang digunakan adalah dengan memberi pertanyaan terlebih dahulu kemudian memberi kesempatan peserta didik untuk menjawab pertanyaan tersebut. Akan tetapi, jika belum ada yang menjawab maka praktikan menunjuk salah satu peserta didik untuk menjawab. Dengan kata lain pertanyaan diajukan kepada seluruh peserta didik, tetapi pada akhirnya menunjuk salah satu peserta didik untuk menjawab jika belum ada yang secara sukarela menjawab pertanyaan.

h) Teknik Penguasaan Kelas

Teknik penguasaan kelas yang dilakukan oleh praktikan adalah dengan berjalan berkeliling kelas. Dengan demikian, diharapkan praktikan bisa memantau apakah peserta didik itu memperhatikan dan bisa memahami apa yang sedang dipelajari. Dalam berbagai kasus seringkali kelas yang diampu suasananya kurang kondusif dan sering muncul pertanyaan-pertanyaan di luar konsep. Hal ini dapat diatasi dengan member *reward and punishment*.

i) Bentuk dan Cara Evaluasi

Hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan. Evaluasi dilakukan setelah selesai menyampaikan materi berupa kuis.

j) Menutup Pelajaran

Sebelum pelajaran berakhir yang dilakukan seorang guru adalah sebagai berikut:

- 1) Mengajak peserta didik untuk menyimpulkan materi yang di pelajari.
- 2) Memberikan tugas kepada peserta didik.
- 3) Memberikan pesan dan saran.
- 4) Berdo'a dan salam mengakhiri pelajaran.

## **2. Umpan Balik dari Pembimbing**

Setelah kegiatan pembelajaran berlangsung, guru mengevaluasi sebagai umpan balik terhadap mahasiswa praktikan dengan memberikan arahan dan bimbingan mengenai kekurangan-kekurangan dari praktikan selama kegiatan pembelajaran. Hal ini bertujuan sebagai bahan perbaikan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran selanjutnya. Umpan balik yang diberikan kepada mahasiswa praktikan ada dua tahap yaitu:

### **a. Sebelum Praktik Mengajar**

Pada tahap ini guru pembimbing memberikan arahan dalam menyusun persiapan kegiatan pembelajaran dan persiapan sikap, tingkah laku, serta persiapan mental untuk mengajar.

### **b. Sesudah Praktikan Mengajar**

Pada tahap ini guru pembimbing memberikan evaluasi, arahan, dan saran-saran terhadap mahasiswa praktikan setelah kegiatan pembelajaran selesai sehingga mahasiswa dapat lebih baik dalam pertemuan berikutnya.

## **3. Pelaksanaan Praktik Persekolahan**

Selain melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa praktikan juga melaksanakan praktik persekolahan, yaitu melaksanakan kegiatan sebagai berikut:

### **a. Administrasi Pembelajaran/Guru**

#### **1) Silabus**

Silabus yang disusun hanyalah silabus pada materi suhu dan kalor sesuai materi yang diajarkan kepada peserta didik kelas XI IPA.

#### **2) Evaluasi dan tindak lanjut**

Evaluasi dan tindak lanjut meliputi evaluasi kegiatan mengajar yang dilakukan pada hari itu, apa saja kelemahannya dan kelebihanannya serta bagaimana tanggapan peserta didik/respon peserta didik terhadap penyampaian materi. Setelah itu, menentukan tindak lanjut yang sesuai dengan permasalahan yang ada, apakah metode tersebut akan dilanjutkan atau akan berganti metode. Disamping itu juga ada evaluasi yang mendiagnosa apakah peserta didik memiliki permasalahan/kesulitan secara khusus. Hal tersebut dapat diatasi dengan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya baik secara langsung ataupun melalui segala bentuk media yang memungkinkan.

3) Analisis lembar diskusi kelompok

4) Analisis tugas

b. Pembuatan media pendukung kegiatan pembelajaran di kelas

Media pendukung kegiatan pembelajaran di kelas antara lain RPP, LDPD, dan alat untuk eksperimen.

c. Pembelajaran Ekstrakurikuler

Pembelajaran ekstrakurikuler yang dilakukan adalah ekstrakurikuler Pramuka. Peran mahasiswa PLT dalam kegiatan ini adalah sebagai pendamping pelatihan kegiatan. Kegiatan dilakukan setiap hari Sabtu dimulai pukul 14.00. Selain itu, Mahasiswa juga melakukan pendampingan ekstrakurikuler seni tari yang dilakukan setiap hari selasa dimulai pukul 14.00

d. Kegiatan Sekolah

1) Piket Harian

Piket harian adalah salah satu tugas guru di luar jam mengajar. Adapun tugas yang dilakukan antara lain melakukan presensi pada setiap kelas, mencatat peserta didik yang datang terlambat, melayani peserta didik yang minta ijin baik masuk atau keluar kelas, membunyikan bel jam pelajaran sekolah, dan bel pulang sekolah. Karena terkadang ada kebutuhan yang tidak direncanakan, maka

terkadang piket harian belum tentu mahasiswa yang piket hari itu. Mahasiswa yang memiliki waktu luang dan bisa membantu dapat menggantikan petugas piket yang sedang berhalangan.

2) Piket Pagi

Piket pagi adalah salah satu tugas guru di luar jam mengajar. Adapun tugas yang dilakukan mahasiswa PLT selama piket pagi antara lain melakukan jabat tangan dengan guru dan peserta didik yang baru berangkat ke sekolah, memberikan senyum, dan salam kepada peserta didik dan guru.

3) Piket Perpustakaan

Piket perpustakaan adalah salah satu tugas mahasiswa PLT di luar jam mengajar. Adapun tugas yang dilakukan mahasiswa PLT selama piket perpustakaan antara lain menyusun atau merapikan buku pada setiap rak-rak di perpustakaan, mendata buku yang dipinjam oleh guru dan peserta didik, dan mengkondisikan ruangan perpustakaan agar tetap tenang.

4) Upacara bendera hari Senin

Upacara bendera hari Senin dilaksanakan setiap Senin pagi pukul 07.00 WIB di halaman upacara. Kegiatan biasanya berlangsung selama satu jam pelajaran, terkadang kurang terkadang lebih.

5) Pengajian 1 Muharamm

Kegiatan ini dilaksanakan setiap kali memperingati bulan muharam. Kegiatan ini biasanya diisi dengan pengajian dan doa bersama guru dan siswa.

6) Upacara Hari Kesaktian Pancasila

Upacara untuk memperingati hari kesaktian pancasila yang dilakukan pada setiap tanggal 1 Oktober.

### **C. Analisis Hasil Pelaksanaan Kegiatan PLT**

Berdasarkan rancangan program PLT individu yang telah disusun dalam matriks program PLT, secara umum berjalan dengan baik dan lancar. Akan tetapi, dalam pelaksanaannya tidak lepas dari hambatan-hambatan, baik itu faktor internal maupun faktor eksternal. Namun demikian, pada pelaksanaannya hambatan-hambatan tersebut dapat diatasi sehingga nantinya program yang telah tersusun dalam matriks kerja dapat terlaksana dengan baik. Adapun program-program yang terlaksana dikarenakan dukungan dari pihak guru pembimbing PLT dan pihak mahasiswa PLT. Adapun hambatan yang dialami selama kegiatan PLT adalah sebagai berikut:

### **1. Hambatan-Hambatan PLT**

Hambatan-hambatan yang dialami oleh mahasiswa praktikan selama kegiatan PLT di SMA N 1 Sewon yaitu sebagai berikut:

- a. Tidak optimalnya observasi yang dilakukan sebelum pelaksanaan PLT, sehingga banyak program insidental yang tidak terencana.
- b. Adanya jam yang dipotong ataupun hari tidak efektif karena digunakan untuk peringatan hari kemerdekaan.
- c. Tingkat pemahaman peserta didik dalam menerima materi fisika yang berbeda-beda.
- d. Salah satu dari sikap peserta didik yang kadang-kadang kurang mendukung kegiatan pembelajaran.
- e. Terbatasnya sarana pendukung di beberapa kelas, seperti tidak berfungsinya papan presentasi LCD.
- f. Masalah klasik seperti kesalahan komunikasi.

### **2. Solusi untuk Mengatasi Hambatan PLT**

Solusi-solusi yang digunakan untuk mengatasi hambatan selama kegiatan PLT yang mahasiswa praktikan alami yaitu sebagai berikut:

- a. Banyak melakukan koordinasi dengan pihak sekolah dan guru pembimbing dalam melakukan hal-hal yang tidak terencana agar program PLT terlaksana dengan baik dan lancar.

- b. Tingkat pemahaman peserta didik dalam menerima materi yang berbeda-beda, hal yang telah dilakukan adalah berusaha semaksimal mungkin menyampaikan materi kepada peserta didik secara perlahan. Selain itu, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya apabila belum jelas. Solusi yang lain dapat juga ditempuh dengan bimbingan di luar kelas, bagi peserta didik yang memang belum paham tentang materi tersebut.
- c. Sikap peserta didik yang tidak mendukung pelaksanaan kegiatan pembelajaran terjadi pada peserta didik yang tidak memperhatikan saat diberi penjelasan dan perhatian yang lebih. Selain itu, memotivasi peserta didik amatlah penting bagi semangat belajar masing-masing peserta didik.
- d. Dalam menyampaikan materi, menggunakan media lain selain ceramah yaitu dengan demonstrasi.

#### **D. Refleksi Pelaksanaan PLT**

Refleksi pelaksanaan PLT UNY 2017 mengenai kegiatan mengajar dan nonmengajar. Praktik mengajar yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa PLT memberikan pengalaman yang banyak, yaitu bagaimana mahasiswa harus menguasai kompetensi pedagogik dan profesionalisme guru secara nyata di sekolah/ kelas. Apa yang dipelajari di praktik pengajaran mikro tentu berbeda ketika dipraktikkan secara nyata di kelas. Peserta didik lebih kompleks, dari masalah pengetahuan, psikologi, maupun sikap. Mahasiswa PLT harus bertindak secara profesional menjadi seorang guru. Selain itu, mahasiswa PLT haruslah memiliki penguasaan materi yang mendalam sehingga ilmu diberikan di sekolah dapat bermanfaat.

Kompetensi lain yaitu kepribadian dan sosial, yang harus dimiliki mahasiswa PLT. Selain mahasiswa harus bisa mengajar di kelas, mahasiswa harus bisa bersosialisasi dengan warga sekolah. Oleh karena itu, diadakannya kegiatan nonmengajar. Dari pelaksanaan program kerja PLT yang telah dilaksanakan dan hasil yang diperoleh, dapat dikatakan bahwa program PLT berjalan dengan baik.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan uraian pelaksanaan program individu PLT Universitas Negeri Yogyakarta yang dilaksanakan mulai tanggal 15 September 2017 sampai dengan tanggal 15 November 2017 di SMA Negeri 1 Sewon, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam pelaksanaan mengajar di kelas mengalami beberapa hambatan yaitu ada peserta didik yang tidak mendukung Kegiatan pembelajaran.
2. Mendapatkan pengalaman menjadi calon guru sehingga mengetahui persiapan-persiapan yang perlu dilakukan oleh guru sebelum mengajar sehingga benar-benar dituntut untuk bersikap selayaknya guru profesional.
3. Memperoleh gambaran yang nyata mengenai kehidupan di dunia pendidikan (terutama di lingkungan SMA) karena telah terlibat langsung di dalamnya, yaitu selama melaksanakan praktik PLT.
4. Mendapatkan kesempatan langsung untuk menerapkan dan mempraktikkan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah dalam pelaksanaan praktik mengajar di sekolah.

#### **B. Saran**

Untuk meningkatkan keberhasilan kegiatan PLT pada tahun-tahun yang akan datang serta dalam rangka menjalin hubungan baik antara pihak sekolah dengan pihak Universitas negeri Yogyakarta, maka saran untuk kemajuan pelaksanaan kegiatan PLT adalah sebagai berikut:

##### **1. Bagi Sekolah**

- a. Pendampingan terhadap mahasiswa PLT lebih ditingkatkan lagi, karena mahasiswa belum berpengalaman dalam mengajar, sehingga kebutuhan terhadap pendampingan oleh guru pembimbing sangat dibutuhkan.
- b. Perlu adanya peningkatan dalam hal penyediaan media pembelajaran seperti alat peraga atau fasilitas lainnya guna menunjang pembelajaran.

## **2. Bagi Mahasiswa**

- a. Komunikasi antara mahasiswa dengan guru pembimbing agar lebih diintensifkan lagi sehingga proses PLT berjalan secara maksimal.
- b. Diharapkan mampu memanfaatkan seoptimal mungkin program ini sebagai sarana untuk menggali, meningkatkan bakat dan keahlian yang pada akhirnya kualitas sebagai calon pendidik dan pengajar dapat diandalkan.

## **3. Bagi Universitas**

- a. Lebih dapat meningkatkan pelayanan terhadap proses pelaksanaan PLT.
- b. Dalam memberikan informasi atau sebuah pengumuman hendaknya jelas dan tidak bersifat mendadak, supaya mahasiswa dapat menyiapkan apa yang diperlukan.
- c. Melakukan sosialisasi ke sekolah terkait peran dan tugas mahasiswa PLT supaya tidak terjadi kesalahpahaman.

## DAFTAR PUSTAKA

- Tim PLT UNY. 2015. *MATERI PEMBEKALAN PLT*. Yogyakarta: LPPMP UNY
- Tim Pembekalan PLT UNY. 2015. *PANDUAN PLT/MAGANG III*. Yogyakarta: LPPMP UNY
- Tim UPLT UNY. 2015. *Panduan PLT Universitas negeri Yogyakarta Edisi 2015*. Yogyakarta: UNY.
- Tim UPLT UNY. 2015. *Pedoman Pengajaran Mikro*. Yogyakarta: UNY
- Tim PLT UNY. 2015. *101 TIPS MENJADI GURU SUKSES*. Yogyakarta: LPPMP UNY.



MATRIKS PERENCANAAN PROGRAM KEGIATAN PLT  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
TAHUN 2017

FBI
MPK

NAMA MAHASISWA : DINI SUKMA APRILIYANI  
NIM : 14302241001  
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/PEND.FISIKA/PEND.FISIKA  
DOSEN PEMBIMBING : DIANA TRISNAWATI, M.Pd

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 SEWON  
ALAMAT SEKOLAH : JL. PARANGTRITIS KM 5 SEWON  
GURU PEMBIMBING : Dra. ALEXANDRA SUPARTINAH  
WAKTU PELAKSANAAN : 15 SEPT - 15 NOV 2017

NO	PROGRAM/ KEGIATAN	BULAN SEPTEMBER - NOVEMBER								JUMLAH JAM PERMINGGU
		JUMLAH JAM PERMINGGU								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	Pembuatan Program PLT									
	a. Observasi	4								4
	b. Penyusunan Matriks	2								2
2	Pembelajaran Kokurikuler									
	a. Persiapan									
	1) Konsultasi	2								2
	2) Menyusun RPP	5	2							7
	3) Mempersiapkan dan membuat media		3	2	3		3			11
	b. Mengajar Terbimbing									
	1) Praktik mengajar terbimbing				8	8	8	8		32
	2) Pendampingan mengajar		6		3	3				12
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut									
	1) Mengolah nilai diskusi peserta didik					2	2	5		9
3	Penyusunan dan Pengetikan Soal Ulangan Harian / Kuis									
	a. Persiapan									
	1) Konsultasi	2					2			4
	2) Mencari referensi soal		1	1	1		1			4
	3) Pemilihan soal yang sesuai		1	2	2		2			7
	b. Pelaksanaan									
	1) Pelaksanaan Kuis dan Ulangan Harian				1	1	1	8		11
	2) Editing		2		2	2	2			8
	3) Pengetikan Soal		2		2	2	2			8
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut									
	1) Penyerahan nilai kepada guru pembimbing								2	2
4	Kegiatan Ekstrakurikuler									
	a. Pendampingan Pramuka						2	2		4
	b. Pendampingan Tari						2	2		4
	c. Laboran Laboratorium Fisika	6	5		5	5	5	5	5	36
	d. Go Green Smase (GSS)						2			2
5	Kegiatan Sekolah									
	a. Upacara Bendera Hari Senin	1		1	1	1	1	1		6
	b. Piket Harian	12	12	12	12	12	12	12	12	96
	c. Piket Pagi	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	4
	d. Upacara Kesaktian Pancasila		1							
	e. Upacara Hari Pahlawan								1	1
6.	Program Kelompok									
	Tamanisasi								5	5
7	Pembuatan Laporan PLT						4	5	5	19
	Jumlah jam	34.5	35.5	18.5	40.5	42.5	52.5	46.5	30.5	300

Yogyakarta, 15 November 2015

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Dosen Pembimbing Lapangan

Mahasiswa

Drs. Marsudiyana  
NIP. 19590322-198703 1 004

Prof. Dr. Zuhdan Kun P., M.Ed  
NIP. 19550415 198502 1 001

Dini Sukma Apriliyani  
NIM. 14302241001



**LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**CATATAN HARIAN PLT**

**TAHUN:2017**

NAMA MAHASISWA : DINI SUKMA APRILIYANI

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 SEWON

NO. MAHASISWA : 14302241001

ALAMAT SEKOLAH : JL. PARANGTRITIS KM 5

FAK/JUR/PR.STUDI : FMIPA/PENDIDIKAN FISIKA/PENDIDIKAN FISIKA

No.	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
1.	Selasa, 28 Feb 2017	08.00 – 12.00	Observasi Pembelajaran di kelas	Kual: Mahasiswa mengetahui perangkat pembelajaran, proses pembelajaran, perilaku peserta didik didalam dan di luar kelas, kondisi sekolah serta cara guru dalam mengajar di kelas. Kuant: observasi dilakukan 2 mahasiswa pada kelas X MIPA 4	
2.	Senin, 11 sept 2017	07.00 – 12.00	Pembekalan PLT Fakultas	Kual: Mahasiswa memperoleh	

				<p>materi tentang etika guru di sekolah.</p> <p>Kuant: Diikuti oleh kurang lebih 230 mahasiswa fakultas MIPA dan 2 narasumber.</p>	
3.	Selasa, 12 Sept 2017	07.00 – 10.00	Pmbekalan Prodi	<p>Kual: Mahasiswa lebih memahami tentang kegiatan apa saja yang harus dilakukan selama PLT</p> <p>Kuant: Diikuti oleh kurang lebih 50 mahasiswa prodi pendidikan fisika.</p>	
4.	Rabu, 13 Sept 2017	08.00 – 10.00	Konsultasi RPP	<p>Kual: Mahasiswa mengetahui materi yang akan disampaikan selama PLT yaitu materi suhu serta strategi pembelajaran yang akan digunakan.</p> <p>Kuant: 1 mahasiswa bersama 1 guru pamong.</p>	
5.	Kamis, 14 Sept 2017	07.00 – 10.00	Pelepasan PLT di GOR	<p>Kual: Dengan adanya kegiatan ini maka mahasiswa yang mengikuti PLT tahun 2017 resmi diterjunkan.</p>	

				Kuant: Diikuti 3.333 mahasiswa UNY	
6.	Sabtu, 16 Sept 2017	09.00 – 10.00	Penerjunan mahasiswa PLT di SMAN 1 Sewon	Kual: Mahasiswa mendapatkan arahan untuk koordinasi materi dan jadwal ijin perkuliahan untuk membentuk tugas piket. Serta mendapatkan informasi tentang ekskul yang ada dan ketentuan seragam yang dikenakan guru di SMA sewon. Kuant: Dihadiri oleh 1 orang dosen PLT, Guru koordinator PLT dan 23 mahasiswa.	
		10.00 – 11.00	Membersihkan basecamp	Kual: Ruang yang dijadikan basecamp selama PLT menjadi bersih. Kuant: Diikuti 23 mahasiswa	
		11.00 – 12.00	Rapat mahasiswa PLT UNY	Kual: dihasilkan pembagian pendampingan ekskul, fiksasi seragam yang akan dikenakan selama PLT, dan jadwal piket. Kuant: Diikuti 23 mahasiswa	
7.	Minggu, 17 Sept	08.00 – 13.00	Menyusun RPP	Kual: Dihasilkan RPP untuk	

	2017			<p>mengajar kelas XI mata pelajaran fisika pada materi suhu dan kalor.</p> <p>Kuant: RPP yang dihasilkan 80%</p>	
8.	Senin, 18 Sept 2017	07.00 – 08.00	Upacara Bendera	<p>Kual: Upacar berjalan dengan lancar.</p> <p>Kuant: Diikuti kurang lebih 900 siswa, 50 orang guru beserta karyawan, dan sekitar 30 mahasiswa PPL dari sanata darma, almaa ata, dan UNY.</p>	
		08.30 – 09.40	Observasi kelas	<p>Kual: mengetahui kondisi kelas yang akan diajar selama PLT. Observasi dilakukan di kela XI MIPA 1</p> <p>Kuant: Siswa yang hadir 20 siswa.</p>	
		10.30 – 11.30	Persiapaan Alat percobaan dan piket laboran lab.fisika	<p>Kual: Mahasiswa mencoba peralatan praktikum untuk percobaan suhu dan kalor pada besaran-besaran kalor. Sehingga diperoleh kondisi alat yang akan</p>	

				digunakan layak pakai. Kuant: Dilakukan 2 mahasiswa	
		12.40 – 13.40	Piket Lobby	Kual: Mahasiswa membunyikan bel pergantian jam. Kuant: Diikuti 2 mahasiswa	
9	Selasa, 19 Sept 2017	06.30 – 07.00	Budaya 5 S	Kual: Mahasiswa bersama guru berdiri didepan lobby menyambut siswa yang datang dengan bersalam-salaman. Kegiatan ini bermanfaat agar menanamkan norma sopan dan santun. Kuant: Diikuti 1 orang guru, 4 mahasiswa UNY, dan 6 mahasiswa UIN.	
		07.00 – 13.40	Piket Lobby	Kual: Mahasiswa melakukan kegiatan mengecek presensi siswa setiap kelas, pengawasan buku tamu dan penerimaan tamu, serta pemberian surat ijin untuk meninggalkan pelajaran. Kuant: Diikuti 4 mahasiswa UNY dan 2 mahasiswa UIN	

10.	Rabu, 20 Sept 2017	07.00 – 09.00	Membuat RPP	Kual: Melanjutkan membuat RPP materi suhu dan kalor. Kuant: dihasilkan RPP 100% jadi.	
		09.300 – 11.00	Konsultasi RPP	Kual: RPP yang telah dibuat disetujui guru pamong dengan sedikit revisi.	
		11.00 – 13.00	Pengisian Angket PMP	Kual: mahasiswa membantu menginput data secara online. Kuant: diikuti oleh 10 mahasiswa UNY dan 5 mahasiswa UIN.	
11.	Sabtu, 23 Sept 2017	07.30 – 10.30	Pendampingan Persiapan Alat percobaan dan piket laboran lab.fisika	Kual: mahasiswa mencoba peralatan percobaan GLB-GLBB dengan mengecek ticker timer dan powersupply. Kuant: Dari 5 ticker timer yang ada, yang berfungsi hanya ada 2. Diilakukan 2 mahasiswa.	
		11.00 – 13.00	Piket laboran lab. Fisika	Kual: selain menjaga laboratorium fisika, mahasiswa juga membersihkan alat-alat praktikum yang ada.	

				Kuant: Dilakukan 2 mahasiswa	
12.	Senin, 25 Sept 2017	07.00 – 08.00	Upacara Bendera	<p>Kual: Upacara berjalan dengan lancar.</p> <p>Kuant: Diikuti kurang lebih 900 siswa, 50 orang guru beserta karyawan, 23 mahasiswa UNY, 16 mahasiswa UIN.</p>	
		08.00 – 13.40	Piket Perpustakaan	<p>Kual: Mahasiswa membantu penempelan identitas buku paket fisika kelas X.</p> <p>Kuant: Kurang lebih 370 buku yang berhasil ditempel identitas buku dan dilakukan 4 mahasiswa.</p>	
13.	Selasa, 26 Sept 2017	06.30 – 07.00	Budaya 5 S	<p>Kual: Mahasiswa bersama guru berdiri didepan lobby menyambut siswa yang datang dengan bersalam-salaman. Kegiatan ini bermanfaat agar menanamkan norma sopan dan santun.</p> <p>Kuant: Diikuti 1 orang guru, 2 mahasiswa UNY, dan 6</p>	

				mahasiswa UIN.	
		07.00 – 11.00	Piket Lobby	Kual: Mahasiswa melakukan kegiatan mengecek presensi siswa setiap kelas, pengawasan buku tamu dan penerimaan tamu, serta pemberian surat ijin untuk meninggalkan pelajaran. Kuant: Diikuti 4 mahasiswa UNY dan 2 mahasiswa UIN	
		11.00 – 13.40	Pendampingan Pengajaran Mapel Fisika kelas X MIPA 5	Kual: siswa dapat memahami materi besaran-bearan pada gerak lurus. Kuant: Dihadiri 35 siswa.	
14.	Rabu, 27 Sept 2017	07.00 – 09.00	Membuat media Pembelajaran	Kual: berhasil membuat media pembelajaran materi suhu dan kalor dengan menggunakan PPT. Kuant: Media yang berhasil dibuat 40 %	
		09.25 – 11.50	Pendampingan Pengajaran Mapel Fisika kelas X MIPA 6	Kual: siswa dapat memahami materi besaran-bearan pada gerak lurus. Kuant: Dihadiri 35 siswa.	
15.	Kamis, 28 Sept 2017	09.00 – 11.30	Pengajian 1 Muharram	Kual: siswa beserta guru	

				<p>antusias dalam mengikuti pengajian. Dalam pengajian ini membahas tentang pemuda Rillah.</p> <p>Kuant:Diikuti kurang lebih 900 siswa, 20 guru, dan 10 mahasiswa UNY</p>	
		12.00 – 14.30	Persiapan Soal MID	<p>Kual: mahasiswa membantu dalam pengeklipan soal dan pengepakan soal.</p> <p>Kuant: Dilakukan oleh 2 mahasiswa UNY, 2mahasiswa UIN, dan 3 orang guru.</p>	
16.	Jumat, 29 Sept 2017	07.30 – 11.30	Membuat media Pembelajaran	<p>Kual: berhasil membuat media pembelajaran materi suhu dan kalor dengan menggunakan PPT.</p> <p>Kuant: Media yang berhasil dibuat 100 %</p>	
17.	Sabtu, 30 Sept 2017	07.00 – 08.30	Persiapan Pemutaran G30SPKI	<p>Kual: Mahasiswa membantu dalam membersihkan tempat (gor), dan menyiapkan presensi.</p> <p>Kuant: Diikuti oleh 10 mahasiswa UNY, 10 mahasiswa</p>	

				UIN, dan 3 guru.	
		08.30 – 10.00	Pemutaran film G30SPKI	Kual: siswa, guru, dan mahasiswa antusias dalam melihat film G30SS PKI. Kuant: diikuti oleh sekitar 900 siswa, 10 guru, dan 20 mahasiswa UNY dan UIN.	
18.	Minggu, 01 Okt 2017	07.00 – 08.00	Upacara Hari Kesaktian Pancasila	Kual: Siswa, guru, karyawan, serta mahasiswa antusias dalam mengikuti upacara. Upacara ini berjalan dengan khidmat. Kuant: Diikuti kurang lebih 900 siswa, 50 orang guru beserta karyawan, 23 mahasiswa UNY, 16 mahasiswa UIN.	
19.	Senin, 02 Okt 2017	07.00 – 12.00	Piket Perpustakaan	Kual: Mahasiswa membantu dalam penjagaan perpustakaan serta administrasi. Kuant: Dilakukan 4 mahasiswa.	
20.	Selasa, 03 okt 2017	06.30 – 07.00	Budaya 5 S	Kual: Mahasiswa bersama guru berdiri didepan lobby menyambut siswa yang datang dengan bersalam-salaman.	

				<p>Kegiatan ini bermanfaat agar menanamkan norma sopan dan santun.</p> <p>Kuant: Diikuti 1 orang guru, 2 mahasiswa UNY, dan 6 mahasiswa UIN.</p>	
		07.00 – 13.40	Piket Lobby	<p>Kual: Mahasiswa melakukan kegiatan mengecek presensi siswa setiap kelas, pengawasan buku tamu dan penerimaan tamu, serta pemberian surat ijin untuk meninggalkan pelajaran.</p> <p>Kuant: Diikuti 4 mahasiswa UNY dan 2 mahasiswa UIN</p>	
21.	Rabu, 04 Okt 2017	07.00 -12.00	Piket Perpus	<p>Kual: Mahasiswa membantu dalam penjagaan perpustakaan serta administrasi dan membantu dalam menempel identitas buku</p> <p>Kuant: Dilakukan 4 mahasiswa, sekitar 500 buku yang berhasil ditempel.</p>	
22.	Kamis, 05 Okt 2017	07.00 -12.00	Piket Perpus	<p>Kual: Mahasiswa membantu dalam penjagaan perpustakaan</p>	

				serta administrasi. Kuant: Dilakukan 4 mahasiswa.	
23.	Jumat, 06 Okt 2017	07.30 – 11.00	Piket TU	Kual: Membantu dalam menulis biodata siswa di buku induk. Kuant: Dilakukan oleh 3 mahasiswa, dan yang berhasil ditulis sebanyak 2 kelas.	
24.	Sabtu, 07 Okt 2017	07.00 – 12.00	Piket laboran lab. Fisika	Kual: selain menjaga laboratorium fisika, mahasiswa juga membersihkan alat-alat praktikum yang ada. Kuant: Dilakukan 2 mahasiswa	
		19.00 – 23.00	Membuat media pembelajaran	Kual: membuat media pembelajaran materi asas black dan perpindahan kalor. Kuant: 40% media terselesaikan	
25.	Senin, 09 Okt 2017	07.30 – 12.00	Piket Perpustakaan	Kual: Mahasiswa membantu dalam penjagaan perpustakaan serta administrasi. Kuant: Dilakukan 4 mahasiswa.	
26.	Selasa, 10 Okt 2017	06.30 – 07.00	Budaya 5 S	Kual: Mahasiswa bersama guru berdiri didepan lobby menyambut siswa yang datang	

				<p>dengan bersalam-salaman.</p> <p>Kegiatan ini bermanfaat agar menanamkan norma sopan dan santun.</p> <p>Kuant: Diikuti 1 orang guru, 2 mahasiswa UNY, dan 6 mahasiswa UIN.</p>	
		07.00 – 12.00	Piket Lobby	<p>Kual: Mahasiswa melakukan kegiatan mengecek presensi siswa setiap kelas, pengawasan buku tamu dan penerimaan tamu, serta pemberian surat ijin untuk meninggalkan pelajaran.</p> <p>Kuant: Diikuti 4 mahasiswa UNY dan 3 mahasiswa UIN</p>	
		13.00 – 15.00	Pendampingan Persiapan Alat praktikum GLB - GLBB	<p>Kual: mempersiapkan alat praktikum dengan mengecek power supply dan ticker timer.</p> <p>Kuant: dilakukan 2 mahasiswa, diperoleh 3 buah power supply dan 3 buah ticjer timer yang dapat digunakan.</p>	
27.	Rabu, 11 Okt 2017	07.00 – 09.25	Persiapan praktikum GLB -	Kual: Menata alat praktikum	

			GLBB	Kuant: Dilakukan 2 mahasiswa	
		09.25 – 11.50	Pendampingan Praktikum GLB - GLBB	Kual: mendampingi siswa dalam melakukan praktikum GLB – GLBB dan menilai ketrampilan selama praktikum berlangsung. Kuant:Dihadiri 32 siswa, 1 mahasiswa sebagai guu dan 1 mahasiswa sebagai pendampin.	
		20.00 – 23.00	Mempelajari materi bahan ajar	Kual: dalam kegiatan ini una mempelajari materi yang kan disampaikan mengajar.	
28.	Kamis, 12 Okt 2017	10.20 – 11.50	Mengajar di kelas XI MIPA 1	Kual: Berhasil mengajar dengan baik materi suhu dan pemuain. Siswa antusias dalam mengikuti pelajaran dan aktif ketika melakukan diskusi. Kuant:80 % siswa menjai paham pada materi yang disampaikan. Dihadiri 24 siswa.	
		12.10 – 13.40	Mengajar di kelas XI MIPA 6	Kual: Berhasil mengajar dengan baik materi suhu dan pemuain. Siswa antusias dalam mengikuti pelajaran dan aktif ketika	

				<p>melakukan diskusi.</p> <p>Kuant:80 % siswa menjai paham pada materi yang disampaikan.</p> <p>Dihadiri 32 siswa.</p>	
29.	Jumat, 13 okt 2017	07.00 – 08.35	Mengajar di kelas XI MIPA 6	<p>Kual: Berhasil mengajar dengan baik materi kalor, asas black dan perpindahan kalor. Siswa antusias dalam mengikuti pelajaran dan aktif ketika melakukan diskusi.</p> <p>Kuant:80 % siswa menjai paham pada materi yang disampaikan.</p> <p>Dihadiri 32 siswa.</p>	
		09.00 – 11.00	Konsultasi dengan guru pamong	<p>Kual: dalam kegiatan ini mahasiswa memperoleh masukan saran untuk mengajar pada pertemuan-pertemuan selanjutnya, serta memperoleh saran untuk merevisi sebagian RPP yang telah dibuat.</p>	
30.	Sabtu, 14 Okt 2017	07.00 – 12.00	Piket laboran lab. Fisika	<p>Kual: selain menjaga laboratorium fisika, mahasiswa juga membersihkan alat-alat</p>	

				<p>praktikum yang ada.</p> <p>Kuant: Dilakukan 2 mahasiswa</p>	
31.	Senin, 16 Okt 2017	07.00 – 08.00	Upacara Bendera	<p>Kual: Upacara berjalan dengan lancar.</p> <p>Kuant: Diikuti kurang lebih 900 siswa, 50 orang guru beserta karyawan, 23 mahasiswa UNY, 16 mahasiswa UIN.</p>	
		08.35 – 09.45	Mengajar di kelas XI MIPA 1	<p>Kual: Berhasil mengajar dengan baik materi kalor. Siswa antusias dalam mengikuti pelajaran dan aktif ketika melakukan diskusi.</p> <p>Kuant: 95 % siswa menjai paham pada materi yang disampaikan.</p> <p>Dihadiri 13 siswa.</p>	
		10.00 – 13.40	Piket perpustakaan	<p>Kual: Mahasiswa membantu dalam penjagaan perpustakaan serta administrasi.</p> <p>Kuant: Dilakukan 4 mahasiswa.</p>	
32.	Selasa, 17 Okt 2017	06.30 – 07.00	Budaya 5S	<p>Kual: Mahasiswa bersama guru berdiri didepan lobby menyambut siswa yang datang dengan bersalam-salaman.</p>	

				<p>Kegiatan ini bermanfaat agar menanamkan norma sopan dan santun.</p> <p>Kuant: Diikuti 1 orang guru, 2 mahasiswa UNY, dan 3 mahasiswa UIN.</p>	
		07.00 – 11.00	Piket Lobby	<p>Kual: Mahasiswa melakukan kegiatan mengecek presensi siswa setiap kelas, pengawasan buku tamu dan penerimaan tamu, serta pemberian surat ijin untuk meninggalkan pelajaran.</p> <p>Kuant: Diikuti 4 mahasiswa UNY dan 3 mahasiswa UIN</p>	
		11.00 – 13.40	Pendampingan praktikum GLB - GLBB	<p>Kual: mendampingi siswa dalam melakukan praktikum GLB – GLBB dan menilai ketrampilan selama praktikum berlangsung.</p> <p>Kuant: Dihadiri 32 siswa, 1 mahasiswa sebagai guru dan 1 mahasiswa sebagai pendamping.</p>	
33.	Rabu, 18 Okt 2017	07.00 – 13.00	Piket Perpustakaan	<p>Kual: Mahasiswa membantu dalam penjagaan perpustakaan</p>	

				serta administrasi. Kuant: Dilakukan 4 mahasiswa.	
34.	Kamis, 19 Okt 2017	07.00 – 10.00	Persiapan Praktikum Besaran – Besaran Kalor	Kual: menyiapkan alat dan bahan untuk praktikum di lab. kimia	
		10.20 – 11.50	Mengajar di kelas XI MIPA 1	Kual: siswa melakukan kegiatan praktikum besaran-besaran kalor. Siswa sangat antusias dalam melakukan praktikum. Mahasiswa (sebagai guru) sambil menilai ketrampilan dalam praktikum. Kuant: Dihadiri oleh 18 siswa.	
		12.10 – 13.40	Mengajar di kelas XI MIPA 6	Kual: siswa memperoleh review materi tentang asas black dan melakukan diskusi. Siswa antusias dalam mengikuti pelajaran dan aktif saat melakukan berdiskusi. Kuant: Dihadiri 33 siswa.	
		14.00 – 15.00	Persiapan Praktikum	Kual: Kual: menyiapkan alat dan bahan untuk praktikum dengan memindahkan alat-alat tersebut	

				dari lab.kimia ke lab.fisika	
35.	Jumat, 20 okt 2017	07.00 – 08.35	Mengajar di kelas XI MIPA 6	Kual: siswa melakukan kegiatan praktikum besaran-besaran kalor. Siswa sangat antusias dalam melakukan praktikum. Mahasiswa (sebagai guru) sambil menilai ketrampilan dalam praktikum.  Kuant: Dihadiri oleh 32 siswa.	
		08.40 – 11.00	Piket TU	Kual: Mahasiswa membantu dalam administrasi TU  Kuant: Dilakukan oleh 3 mahasiswa.	
36.	Sabtu, 21 Okt 2017	07.00 – 12.00	Piket laboran lab. Fisika	Kual: selain menjaga laboratorium fisika, mahasiswa juga membersihkan alat-alat praktikum yang ada.  Kuant: Dilakukan 2 mahasiswa	
		13.00 – 15.00	Pendampingan eksul pramuka	Kual: kegiatan ini berguna untuk membantu dalam eksul pramuka serta menjalin tali silaturahmi kepada siswa-siswa kelas X.  Kuant: Dilakukan oleh 4	

				mahasiswa.	
37.	Senin, 23 Okt 2017	07.00 - 08.00	Upacara Bendera	Kual: Upacara berjalan dengan lancar. Kuant: Diikuti kurang lebih 900 siswa, 50 orang guru beserta karyawan, 23 mahasiswa UNY, 16 mahasiswa UIN.	
		08.30 – 09.40	Mengajar di kelas XI MIPA 1	Kual: Berhasil mengajar dengan baik materi asas black. Siswa antusias dalam mengikuti pelajaran dan aktif ketika melakukan diskusi. Kuant:95 % siswa menjai paham pada materi yang disampaikan. Dihadiri 23 siswa.	
		10.00 – 12.00	Konsultasi dengan guru pamong	Kual: Dalam kegiatan ini mahasiswa konsultasi tentang soal ulangan harian dan mengolah nilai. Dihasilkan, soal ulangan harian disepakati guru pamong.	
38.	Selasa, 24 Okt 2017	06.30 – 07.00	Budaya 5 S	Kual: Mahasiswa bersama guru berdiri didepan lobby	

				<p>menyambut siswa yang datang dengan bersalam-salaman. Kegiatan ini bermanfaat agar menanamkan norma sopan dan santun.</p> <p>Kuant: Diikuti 1 orang guru, 2 mahasiswa UNY, dan 3 mahasiswa UIN.</p>	
		07.00 – 13.40	Piket Lobby	<p>Kual: Mahasiswa melakukan kegiatan mengecek presensi siswa setiap kelas, pengawasan buku tamu dan penerimaan tamu, serta pemberian surat ijin untuk meninggalkan pelajaran.</p> <p>Kuant: Diikuti 4 mahasiswa UNY dan 3 mahasiswa UIN</p>	
39.	Rabu, 25 Okt 2017	07.00 – 13.00	Piket Perpustakaan	<p>Kual: Mahasiswa membantu dalam penjagaan perpustakaan serta administrasi.</p> <p>Kuant: Dilakukan 4 mahasiswa.</p>	
		14.00 – 16.00	Pendampingan ekskul GSS	<p>Kual: mendampingi ekskul GSS dengan materi pengolahan sampah plastik menjadi barang</p>	

				<p>berniali jual.</p> <p>Kuant: Dihadiri 4 mahasiswa, 1 guru, dan 2 siswa.</p>	
40.	Kamis, 26 Okt 2017	10.20 – 11.50	Mengajar di kelas XI MIPA 1	<p>Kual: Berhasil mengajar dengan baik materi perpindahan kalor. Siswa antusias dalam mengikuti pelajaran dan aktif ketika melakukan diskusi.</p> <p>Kuant:95 % siswa menjai paham pada materi yang disampaikan. Dihadiri 23 siswa.</p>	
		12.20 – 13.40	Mengajar di kelas XI MIPA 6	<p>Kual: Berhasil mengajar dengan baik review materi perpindahan kalor. Siswa antusias dalam mengikuti pelajaran dan aktif ketika melakukan diskusi.</p> <p>Kuant:95 % siswa menjai paham pada materi yang disampaikan. Dihadiri 33 siswa.</p>	
41.	Jumat, 27 Okt 2017	07.00 – 08.35	Mengajar di kelas XI MIPA 6	<p>Kual: Pada pertemuan ini siswa melakukan Ulangan harian. Siswa tenang dalam mengerjakan soal ulangan.</p>	

				Mahasiswa (sebagai guru) berkeliling mengawasi siswa. Kuant: Dihadiri 28 siswa	
		08.40 – 11.20	Piket TU	Kual: Mahasiswa membantu dalam administrasi TU Kuant: Dilakukan oleh 3 mahasiswa.	
42	Sabtu, 28 Ok 2017	07.00 – 12.00	Piket laboran lab. Fisika	Kual: selain menjaga laboratorium fisika, mahasiswa juga membersihkan alat-alat praktikum yang ada. Kuant: Dilakukan 2 mahasiswa	
		13.00 – 15.00	Pendampingan eksul pramuka	Kual: kegiatan ini berguna untuk membantu dalam eksul pramuka serta menjalin tali silaturahmi kepada siswa-siswa kelas X. Kuant: Dilakukan oleh 3 mahasiswa.	
43.	Minggu, 29 Okt 2017	09.00 – 13.00	Mengolah nilai siswa	Kual: dalam kegiatan ini mahasiswa mengoreksi pekerjaan hasil LDPD kelas XI MIPA 1 dan 6 serta ulangan harian kelas XI MIPA 6	

44.	Senin, 30 Okt 2017	07.00 – 08.45	Mengajar di kelas XI MIPA 1	<p>Kual: Pada pertemuan ini siswa melakukan Ulangan harian. Siswa tenang dalam mengerjakan soal ulangan. Mahasiswa (sebagai guru) berkeliling mengawasi siswa.</p> <p>Kuant: Dihadiri 22 siswa</p>	
		09.00 – 13.00	Mengoreksi Ulangan Harian siswa	<p>Kual: Mengoreksi dan menginput nilai ulangan harian kelas XI MIPA 1</p>	
45.	Selasa, 31 Okt 2017	06.30 – 07.00	Budaya 5 S	<p>Kual: Mahasiswa bersama guru berdiri didepan lobby menyambut siswa yang datang dengan bersalam-salaman. Kegiatan ini bermanfaat agar menanamkan norma sopan dan santun.</p> <p>Kuant: Diikuti 1 orang guru, 2 mahasiswa UNY, dan 3 mahasiswa UIN.</p>	
		07.00 – 13.40	Piket Lobby	<p>Kual: Mahasiswa melakukan kegiatan mengecek presensi siswa setiap kelas, pengawasan</p>	

				buku tamu dan penerimaan tamu, serta pemberian surat ijin untuk meninggalkan pelajaran. Kuant: Diikuti 4 mahasiswa UNY dan 3 mahasiswa UIN	
46.	Rabu, 01 Nov 2017	07.00 – 13.00	Piket Perpustakaan	Kual: Mahasiswa membantu dalam penjagaan perpustakaan serta administrasi. Kuant: Dilakukan 4 mahasiswa.	
		20.00 – 23.00	Membuat soal Pengayaan dan Remedial	Kual:Membuat soal Pengayaan dan Remedial dalam bentuk LDPD	
47.	Kamis, 02 Nov 2017	10.20 – 11.50	Mengajar di kelas XI MIPA 1	Kual: Pada pertemuan ini, siswa dibagi sesuai kelompok remedi atau pengayaan. Kemudian siswa mengerjakan LDPD. Kuant: Dihadiri 23 siswa	
		12.20 – 13.40	Mengajar di kelas XI MIPA 6	Kual: Pada pertemuan ini, siswa dibagi sesuai kelompok remedi atau pengayaan. Kemudian siswa mengerjakan LDPD. Kuant: Dihadiri 33 siswa	
48.	Jumat, 03 Nov 2017	07.00 – 08.35	Mengajar di kelas XI MIPA	Kual: Pada pertemuan ini siswa	

			6	mempresentasikan hasil diskusi LDPD Kuant: Dihadiri 33 siswa	
		08.40 – 11.00	Piket TU	Kual: Mahasiswa membantu dalam administrasi TU Kuant: Dilakukan oleh 3 mahasiswa.	
49.	Sabtu, 04 Nov 2017	07.00 – 13.00	Piket laboran lab. Fisika	Kual: selain menjaga laboratorium fisika, mahasiswa juga membersihkan alat-alat praktikum yang ada. Kuant: Dilakukan 2 mahasiswa	
50.	Senin, 06 Nov 2017	07.55 – 09.15	Mengajar di Kelas XI MIPA 1	Kual: Pada pertemuan ini siswa mempresentasikan hasil diskusi LDPD Kuant: Dihadiri 24 siswa	
51.	Selasa, 07 Nov 2017	06.30 – 07.00	Budaya 5 S	Kual: Mahasiswa bersama guru berdiri didepan lobby menyambut siswa yang datang dengan bersalam-salaman. Kegiatan ini bermanfaat agar menanamkan norma sopan dan santun.	

				Kuant: Diikuti 1 orang guru, 2 mahasiswa UNY, dan 3 mahasiswa UIN.	
		07.00 – 13.40	Piket Lobby	Kual: Mahasiswa melakukan kegiatan mengecek presensi siswa setiap kelas, pengawasan buku tamu dan penerimaan tamu, serta pemberian surat ijin untuk meninggalkan pelajaran. Kuant: Diikuti 4 mahasiswa UNY dan 3 mahasiswa UIN	
		14.00 – 16.00	Pendampingan ekskul Tari	Kual: Mahasiswa mendampingi ekskul tari, dengan mengajarkan tari pesona nusantara. Siswa sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ini. Kual: Dihadiri 15 siswa, dan 3 mahasiswa.	
52.	Rabu, 08 Nov 2017	07.00 – 12.00	Piket Perpustakaan	Kual: Mahasiswa membantu dalam penjagaan perpustakaan serta administrasi. Kuant: Dilakukan 4 mahasiswa.	
53.	Kamis, 09 Nov 2017	07.00 – 12.00	Piket Perpustakaan	Kual: Mahasiswa membantu	

				dalam penjagaan perpustakaan serta administrasi. Kuant: Dilakukan 4 mahasiswa.	
54.	Jumat, 10 Nov 2017	07.00 – 08.00	Upacara Hari Pahlawan Nasional	Kual: Upacara berjalan dengan lancar. Selain upacara memperingati hari pahlawan, juga upacara pelantikan pengurus OSIS/MPK periode 2017-2018. Kuant: Diikuti kurang lebih 900 siswa, 50 orang guru beserta karyawan, 13 mahasiswa UNY, 16 mahasiswa UIN.	
		08.30 – 11.00	Piket Perpustakaan	Kual: Mahasiswa membantu dalam penjagaan perpustakaan serta administrasi. Kuant: Dilakukan 4 mahasiswa.	
55.	Sabtu, 11 Nov 2017	10.00 – 15.00	Tamanisasi	Kual: Mahasiswa UNY bersama mahasiswa UIN melakukan kegiatan penanaman tanaman hias di depan ruang kantor guru. Kuant: Dilakukan oleh 23 mahasiswa UNY dan 16	

				Mahasiswa UIN.	
56.	Senin, 13 Nov 2017	07.00 – 08.00	Upacara Bendera	<p>Kual: Upacara berjalan dengan lancar.</p> <p>Kuant: Diikuti kurang lebih 900 siswa, 50 orang guru beserta karyawan, 13 mahasiswa UNY, 16 mahasiswa UIN.</p>	
		08.30 – 12.00	Piket Perpustakaan	<p>Kual: Mahasiswa membantu dalam penjagaan perpustakaan serta administrasi.</p> <p>Kuant: Dilakukan 4 mahasiswa.</p>	
57.	Selasa, 14 Nov 2017	06.30 – 07.00	Budaya 5 S	<p>Kual: Mahasiswa bersama guru berdiri didepan lobby menyambut siswa yang datang dengan bersalam-salaman. Kegiatan ini bermanfaat agar menanamkan norma sopan dan santun.</p> <p>Kuant: Diikuti 1 orang guru, 2 mahasiswa UNY, dan 3 mahasiswa UIN.</p>	
		07.00 – 13.40	Piket Lobby	<p>Kual: Mahasiswa melakukan kegiatan mengecek presensi</p>	

				<p>siwa setiap kelas, pengawasan buku tamu dan penerimaan tamu, serta pemberian surat ijin untuk meninggalkan pelajaran.</p> <p>Kuant: Diikuti 4 mahasiswa UNY dan 3 mahasiswa UIN</p>	
		14.00 16.00	Pendampingan ekskul Tari	<p>Kual: Mahasiswa mendampingi ekskul tari, dengan mengajarkan tari pesona nusantara. Siswa sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ini.</p> <p>Kual: Dihadiri 15 siswa, dan 3 mahasiswa.</p>	
58.	Rabu, 15 Nov	09.00 – 10.00	Penarikan PLT	<p>Kual: dengan kegiatan ini berarti mahasiswa resmi ditarik dari SMAN 1 sewon.</p> <p>Kuant: Dihadiri 23 mahasiswa, 11 guru pamong, kepala sekolah, dan dosen PLT.</p>	

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

<b>Sekolah</b>	<b>: SMA NEGERI 1 SEWON</b>
<b>Mata pelajaran</b>	<b>: Fisika</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: XI / I (Gasal)</b>
<b>Materi Pokok</b>	<b>: Suhu, Kalor, dan Perpindahan Kalor</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 8 kali pertemuan (16 JP)</b>

### **A. Kompetensi Inti (KI)**

- KI 1: Menhayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2: Menunjukkan Perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

### **B. Kompetensi Dasar (KD)**

- 3.5: Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor yang meliputi karakteristik termal suatu bahan, kapasitas, dan konduktivitas kalor pada kehidupan sehari-hari.
- 4.5: Merencanakan dan melakukan percobaan tentang karakteristik termal suatu bahan, terutama terkait dengan kapasitas dan konduktivitas kalor, beserta presentasi hasil dan makna fisiknya.

### **C. Indikator**

- 3.5.1: Mendeskripsikan pengertian suhu
- 3.5.2: Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu benda
- 3.5.3: Menganalisis pengaruh perubahan suhu benda terhadap ukuran benda (pemuaiian)
- 3.5.4: Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda
- 3.5.5: Menentukan besaran-besaran yang mempengaruhi suhu akhir campuran dua benda
- 3.5.6: Membandingkan massa masing-masing benda yang dicampur
- 3.5.7: Menerapkan azas Black untuk menentukan kalor jenis bahan
- 3.5.8: Menganalisis perpindahan kalor dengan cara konduksi, konveksi dan radiasi
- 3.5.9: Mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi perpindahan kalor secara konduksi, konveksi dan radiasi
- 3.5.10: Menerapkan aplikasi perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari
- 4.5.1: Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu benda
- 4.5.2: Mengolah dan menyajikan data percobaan besaran-besaran kalor
- 4.5.3: Menyajikan hasil percobaan besaran-besaran kalor

### **D. Tujuan Pembelajaran**

1. Mendeskripsikan pengertian suhu
2. Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu benda
3. Menganalisis pengaruh perubahan suhu benda terhadap ukuran benda (pemuaiian)
4. Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda
5. Menentukan besaran-besaran yang mempengaruhi suhu akhir campuran dua benda

### **E. Materi Pembelajaran**

- Suhu dan pemuaiian
- Hubungan kalor suhu benda dan wujudnya

- Azas Black
- Perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi

#### F. Model/Metode/Pendekatan Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model pembelajaran : Cooperative Learning
3. Metode Pembelajaran : Ceramah, Eksperimen, Diskusi, Tanya jawab

#### G. Media dan Alat Pembelajaran

**Media:** Powerpoint, LDPD, LKPD

**Alat dan bahan:** Gelas ukur, pembakar bunsen, termometer, kaki Tiga, kawat Kasa, Statif, Air

#### H. Sumber Belajar

- Kanginan, Marthen. 2013. *Fisika untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.
- Internet

#### I. Kegiatan Pembelajaran

**Pertemuan I : 2 x 45 menit**

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Waktu
<b>Pendahuluan</b>	1. Mengucapkan salam. 2. Doa pembuka. 3. Menanyakan kehadiran peserta didik. 4. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. 5. Guru menyampaikan apersepsi “Anak-anak, kalian tadi mandi jam berapa?	10 menit

	<p><i>apa yang kalian rasakan ketika mandi tadi pagi atau waktu berjalan di bawah terik matahari? Nah, ukuran panas atau dingin yang kalian rasakan tadi biasanya disebut dengan apa, Anak-anak? Kalian tadi sudah menyebutkan dingin (panas), apakah kalian dapat mengetahui seberapa dingin (panas) yang terukur oleh tubuh kalian? Agar suhu yang kalian rasakan dapat terukur dengan tepat biasanya kita menggunakan alat ukur yang disebut apa, Anak-anak?"</i></p> <p>6. Guru menjelaskan prosedur kegiatan yang akan dilakukan peserta didik.</p>	
<p><b>Kegiatan Inti</b></p>	<p><b>Metode pembelajaran :</b> <i>Ceramah, Diskusi, Tanya jawab</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengamati <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengamati informasi dari guru mengenai Suhu dan pemuaiian</li> </ul> </li> <li>2. Menanya <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik bertanya jawab tentang hal-hal yang berhubungan dengan peristiwa yang disajikan pada saat kegiatan apersepsi</li> </ul> </li> <li>3. Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mendapat tugas untuk mengerjakan LDPD dengan cara berdiskusi dengan teman sebangku</li> </ul> </li> <li>4. Mengkomunikasi</li> </ol>	<p>70 menit</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menyampaikan hasil pengerjaan LDPD</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran</li> <li>2. Guru memberikan apresiasi terhadap proses dan hasil pembelajaran.</li> <li>3. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya.</li> <li>4. Guru mengucapkan salam.</li> </ol>	10 menit
Jumlah		90 menit

**Pertemuan II:** 2 x 45 menit

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi kegiatan</b>	<b>Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan salam.</li> <li>2. Doa pembuka.</li> <li>3. Menanyakan kehadiran peserta didik.</li> <li>4. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.</li> <li>5. Guru menjelaskan prosedur kegiatan yang akan dilakukan peserta didik.</li> </ol>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>Metode pembelajaran :</b> <i>Ceramah, Diskusi, Tanya jawab</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengamati <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengamati informasi dari guru mengenai Hubungan kalor suhu benda dan wujudnya</li> </ul> </li> <li>2. Menanya</li> </ol>	70 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik bertanya jawab tentang materi yang disampaikan</li> </ul> <p>3. Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mendapat tugas untuk mengerjakan LDPD dengan cara berdiskusi dengan teman sebangku</li> </ul> <p>4. Mengkomunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menyampaikan hasil <i>studi literasi</i> tentang kalor</li> <li>• Peserta didik menyampaikan hasil pengerjaan LDPD</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<p>1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran</p> <p>2. Guru memberikan apresiasi terhadap proses dan hasil pembelajaran.</p> <p>5. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk tentang besaran-besaran kalor guna untuk mempersiapkan percobaan yang akan dilakukan pada pertemuan selanjutnya.</p> <p>3. Guru mengucapkan salam.</p>	10 menit
Jumlah		90 menit

**Pertemuan III: 2 x 45 menit**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi kegiatan</b>	<b>Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<p>1. Mengucapkan salam.</p> <p>2. Doa pembuka.</p> <p>3. Menanyakan kehadiran peserta didik.</p> <p>4. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.</p>	10 menit

	5. Guru menjelaskan prosedur kegiatan yang akan dilakukan peserta didik	
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>Metode pembelajaran :</b> <i>Eksperimen, Diskusi, Tanya jawab</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengamati <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik membaca LKPD tentang besaran-besaran kalor</li> </ul> </li> <li>2. Menanya <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya tentang prosedur/langkah kerja praktik</li> </ul> </li> <li>3. Mencoba <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik dibagi dalam kelompok kecil, masing masing terdiri atas 4 orang</li> <li>• Peserta didik bekerja dalam kelompok sesuai langkah kerja dalam LKPD untuk mendapatkan data</li> <li>• Guru menilai keterampilan menggunakan alat, mengolah, dan menyaji data, serta kejujuran dan ketelitian dlam memperoleh data, serta kerjasama dalam kelompok</li> </ul> </li> <li>4. Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelompok mendiskusikan penyajian dan pengolahan data serta menyiapkan bahan presentasi kelompok</li> </ul> </li> </ol>	70 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menilai kerjasama dan tanggungjawab peserta didik dalam kerja kelompok</li> </ul> <p>5. Mengkomunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dua perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok</li> <li>• Guru menanggapi hasil presentasi untuk memberi penguatan pemahaman dan/atau mengklarifikasi miskonsepsi</li> <li>• Setiap peserta didik menyiapkan laporan hasil praktikum dengan perbaikan dan penyempurnaan berdasarkan hasil diskusi</li> <li>• Peserta didik menyerahkan laporan praktikum dikumpulkan minggu depannya</li> <li>• Guru menilai keeterampilan menyaji dan menalar, serta kesantunan dan kemampuan berkomunikasi</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<p>1. Bersama peserta didik menyimpulkan kembali hasil praktik dan mengingatkan pentingnya kecermatan, ketelitian, keuletan, dan kejujuran dalam memperoleh, menyajikan, mengolah, dan menganalisis data, serta pentingnya kerjasama, kolaborasi, dan komunikasi dalam kerja kelompok</p>	10 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru memberikan apresiasi terhadap proses dan hasil pembelajaran.</li> <li>3. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk membuat laporan percobaan dan dikumpulkan pada minggu depan.</li> <li>4. Guru mengucapkan salam.</li> </ol>	
Jumlah		90 menit

**Pertemuan IV: 2 x 45 menit**

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan salam.</li> <li>2. Doa pembuka.</li> <li>3. Menanyakan kehadiran peserta didik.</li> <li>4. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.</li> <li>5. Guru menjelaskan prosedur kegiatan yang akan dilakukan peserta didik.</li> </ol>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>Metode pembelajaran :</b> <i>Ceramah, Diskusi, Tanya jawab</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengamati <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengamati informasi dari guru mengenai Azas black</li> </ul> </li> <li>2. Menanya <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik bertanya jawab tentang materi yang disampaikan</li> </ul> </li> <li>3. Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mendapat tugas untuk mengerjakan LDPD dengan cara berdiskusi dengan teman sebangku</li> </ul> </li> <li>4. Mengkomunikasi</li> </ol>	70 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menyampaikan hasil pengerjaan LDPD</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran</li> <li>2. Guru memberikan apresiasi terhadap proses dan hasil pembelajaran.</li> <li>3. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk tentang besaran-besaran kalor guna untuk mempersiapkan percobaan yang akan dilakukan pada pertemuan selanjutnya.</li> <li>4. Guru mengucapkan salam.</li> </ol>	10 menit
Jumlah		90 menit

**Pertemuan V: 2 x 45 menit**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi kegiatan</b>	<b>Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan salam.</li> <li>2. Doa pembuka.</li> <li>3. Menanyakan kehadiran peserta didik.</li> <li>4. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.</li> <li>5. Guru menjelaskan prosedur kegiatan yang akan dilakukan peserta didik.</li> </ol>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>Metode pembelajaran :</b> <i>Ceramah, Diskusi, Tanya jawab</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengamati <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengamati informasi dari guru mengenai Perpindahan kalor</li> </ul> </li> </ol>	70 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Menanya <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik bertanya jawab tentang materi yang disampaikan</li> </ul> </li> <li>3. Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mendapat tugas untuk mengerjakan LDPD dengan cara berdiskusi dengan teman sebangku</li> </ul> </li> <li>4. Mengkomunikasi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menyampaikan hasil pengerjaan LDPD</li> </ul> </li> </ol>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran</li> <li>2. Guru memberikan apresiasi terhadap proses dan hasil pembelajaran.</li> <li>3. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk tentang besaran-besaran kalor guna untuk mempersiapkan percobaan yang akan dilakukan pada pertemuan selanjutnya.</li> <li>4. Guru mengucapkan salam.</li> </ol>	10 menit
Jumlah		90 menit

**Pertemuan VI: 2 x 45 menit**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi kegiatan</b>	<b>Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan salam.</li> <li>2. Doa pembuka.</li> <li>3. Menanyakan kehadiran peserta didik.</li> </ol>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengamati</li> </ol>	10 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik dan guru merefleksikan kembali materi tentang suhu, kalor, dan perpindahan kalor.</li> </ul> <p>2. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memiliki kesempatan untuk bertanya</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik melakukan tes tertulis ulangan harian</li> <li>2. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk membaca materi tentang selanjutnya</li> <li>3. Guru mengucapkan salam.</li> </ol>	70 menit
<b>Jumlah</b>		90 menit

**Pertemuan VII: 2 x 45 menit**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi kegiatan</b>	<b>Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan salam.</li> <li>2. Doa pembuka.</li> <li>3. Menanyakan kehadiran peserta didik.</li> <li>4. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.</li> <li>5. Guru menjelaskan prosedur kegiatan yang akan dilakukan peserta didik.</li> <li>6. Peserta didik dibagi dalam kelompok Remidi dan Pengayaan</li> </ol>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>Metode pembelajaran :</b> <i>Diskusi, Tanya jawab</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menanya <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik bertanya jawab</li> </ul> </li> </ol>	70 menit

	<p>5. Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mendapat tugas untuk mengerjakan LDPD Pengayaan dan remedi dengan cara berdiskusi</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	1. Guru mengucapkan salam.	10 menit
	Jumlah	90 menit

**Pertemuan VIII: 2 x 45 menit**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi kegiatan</b>	<b>Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan salam.</li> <li>2. Doa pembuka.</li> <li>3. Menanyakan kehadiran peserta didik.</li> <li>4. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.</li> <li>5. Guru menjelaskan prosedur kegiatan yang akan dilakukan peserta didik.</li> <li>6. Peserta didik dibagi dalam kelompok Remidi dan Pengayaan</li> </ol>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>Metode pembelajaran :</b> <i>Diskusi, Tanya jawab</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menanya <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik bertanya jawab</li> </ul> </li> <li>2. Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mendapat tugas untuk mengerjakan LDPD Pengayaan dan remedi dengan cara berdiskusi</li> </ul> </li> <li>3. Mengkomunikasi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menyampaikan hasil pengerjaan LDPD</li> </ul> </li> </ol>	70 menit
<b>Penutup</b>	1. Peserta didik bersama guru	10 menit

	menyimpulkan hasil pembelajaran 2. Guru memberikan apresiasi terhadap proses dan hasil pembelajaran. 3. Guru mengucapkan salam.	
	Jumlah	90 menit

## A. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Teknik penilaian
  - a. Pengetahuan : LDPD.
  - b. Keterampilan : LKPD.
2. Instrumen penilaian: LKPD, LDPD
  - a. Pertemuan Pertama
    - 1) Pengetahuan : LDPD
  - b. Pertemuan Kedua
    - 1) Pengetahuan : LDPD
  - c. Pertemuan Ketiga
    - 1) Pengetahuan : LKPD
  - d. Pertemuan Keempat
    - 1) Pengetahuan : LDPD
  - e. Pertemuan Kelima
    - 1) Pengetahuan : LDPD
  - f. Pertemuan Keenam
    - 1) Pengetahuan : Soal Evaluasi
  - g. Pertemuan Kedelapan
    - 1) Pengetahuan : LDPD

Bantul, 19 September 2017

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran,



Dra. Alexandra Supartinah  
NIP. 19620308 198903 2 005

Mahasiswa



Dini Sukma Apriliyani  
NIM. 14302241001

## LDPD Pertemuan I

### LEMBAR DISKUSI PESERTA DIDIK (LDPD)

Identitas Kelompok :

No	Nama Kelompok	Nomor Absen

**PETUNJUK:** Kerjakan semua soal dalam LDPD ini dengan berdiskusi dalam kelompok masing-masing

1. a. Pada termometer A, diperoleh titik beku dan titik didih air masing-masing  $30^{\circ}A$  dan  $360^{\circ}A$ . Jika anda menggunakan termometer A untuk mengukur suhu benda yang ketika diukur dengan termometer fahrenheit suhunya  $124^{\circ}F$ , maka berapa suhu benda itu pada termometer A?

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

- b. Pada termometer B, diperoleh titik beku dan titik didih air masing-masing  $80^{\circ}B$  dan  $240^{\circ}B$ . Bila sebuah benda diukur dengan termometer B suhunya  $120^{\circ}B$ , maka berapa suhu benda tersebut jika diukur dengan termometer Reamur?





**Pedoman Penskoran LDPD Pertemuan I**

No.	Jawaban	Skor
1.	a. $\frac{F-32}{212-32} = \frac{A-30}{360-30}$  $330 (F-32) = 180 (A - 30)$  $330 (124-32)=180(A-30)$  $A-30 = 168,6$  $A = 198,6^\circ$	2
	b. $\frac{R-0}{80-0} = \frac{B-80}{240-80}$  $160R=80(B-80)$  $160R=80(120-80)$  $160R=3200$  $R=20^\circ$	2
2.	Diket:  $\alpha = 2,6 \times 10^{-5} / ^\circ\text{C}$ .  $l_0 = 10 \text{ m}$  $\Delta T = (75 - 25)^\circ\text{C} = 50 \text{ }^\circ\text{C}$ Dit: $l_t$ ?	1
	Jawab:  $l_t = l_0 (1 + \alpha \Delta T)$	1
	$l_t = (10\text{m}) (1 + (2,6 \times 10^{-5} / ^\circ\text{C})(50^\circ\text{C}))$  $l_t = (10\text{m}) (1+130 \times 10^{-5})$  $l_t = 10\text{m} (1,00130)$  $l_t=10,013\text{m}$	2
3	Diketahui: $A_0 = 4 \times 0,2 = 0,8 \text{ m}^2$ $\Delta T = (40 - 20)^\circ\text{C} = 20 \text{ }^\circ\text{C}$ $\alpha = 12 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \rightarrow \beta = 24 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$	1

	Ditanya: $A = \dots ?$	
	Jawab: $\Delta A = \beta \cdot A_0 \cdot \Delta T$	1
	$\Delta A = (24 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C})(0,8 \text{ m}^2)(20^{\circ}\text{C})$ $= 384 \times 10^{-6} \text{ m}^2 = 0,384 \times 10^{-3} \text{ m}^2$ $A = (800 \times 10^{-3}) + (0,384 \times 10^{-3}) = 800,384 \times 10^{-3} \text{ m}^2 = 0,800384 \text{ m}^2$	2
4	Diketahui: $V_1 = 5 \text{ liter}$ $V_2 = 6,5 \text{ liter}$ $T_1 = 37^{\circ}\text{C}$ $T_2 = 52^{\circ}\text{C}$ $P_1 = 3 \text{ atm}$ Ditanya: $\Delta P = \dots ?$	1
	Jawab: $\frac{P_1 V_1}{T_1} = \frac{P_2 V_2}{T_2}$	1
	$\frac{3(5)}{310} = \frac{P_2 (6,5)}{325}$ $P_2 = 2,4 \text{ atm}$ $\Delta P_{2=3} = 3 - 2,4 = 0,6 \text{ atm}$	2
<b>Jumlah skor</b>		16

$$NA = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{16} \times 10$$

## LDPD Pertemuan II

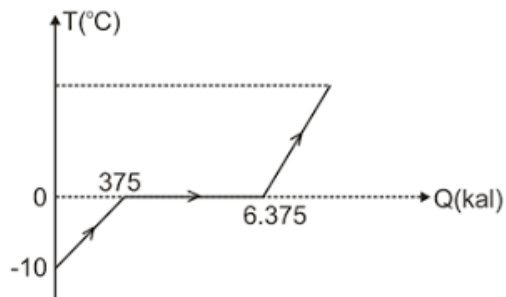
### LEMBAR DISKUSI PESERTA DIDIK (LDPD)

Identitas Kelompok :

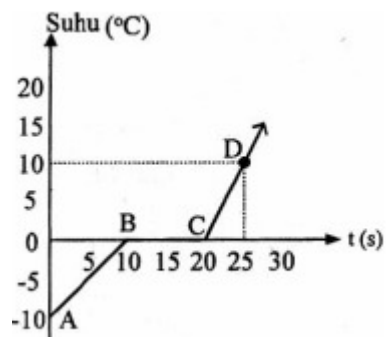
No	Nama Kelompok	Nomor Absen

**PETUNJUK:** Kerjakan semua soal dalam LDPD ini dengan berdiskusi dalam kelompok masing-masing!

1. Grafik di bawah menunjukkan hubungan antara kenaikan suhu ( $t$ ) dengan kalor ( $Q$ ) yang diserap oleh suatu zat padat yang mempunyai kalor lebur  $80 \text{ kal/g}$ . Berapakah massa zat padat tersebut?



2. Perhatikan grafik dibawah ini!



Berdasarkan grafik tersebut Berapa  
banyaknya kalor yang dibutuhkan 2 kg  
es pada proses A-B-C?  
 $c_{es} = 2.100 \text{ J/kg}^\circ\text{C}$   
 $L_b \text{ es} = 336.000 \text{ J/kg}$

**Pedoman Penskoran LDPD Pertemuan II**

No.	Jawaban	Skor
1	Diketahui: Banyaknya kalor yang dibutuhkan untuk melebur : $Q = 6.375 - 375 = 6.000 \text{ kal}$ $L=80\text{kal/g}$ Ditanya: m?	1
	Jawab: $Q=mL$	1
	$m=600/80=75 \text{ g}$	2
2	Diket: $m \text{ es} = 2\text{kg}$ $c_{\text{es}}=2.100\text{J/kg}^\circ\text{C}$  $L_{\text{b es}} = 336.000\text{J/kg}$ Dit: $Q_{\text{ abc}}?$	1
	Jawab $Q = Q_{\text{AB}} + Q_{\text{BC}}$ $Q = m c \Delta T + m L$	2
	$Q = (2)(2.100)(10) + (2)(336.000)$ $Q = 714.000 \text{ J}$	1
Total		8

$$NA = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{8} \times 10$$

## LKPD Pertemuan III

### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

#### BESARAN-BESARAN KALOR

##### A. Tujuan

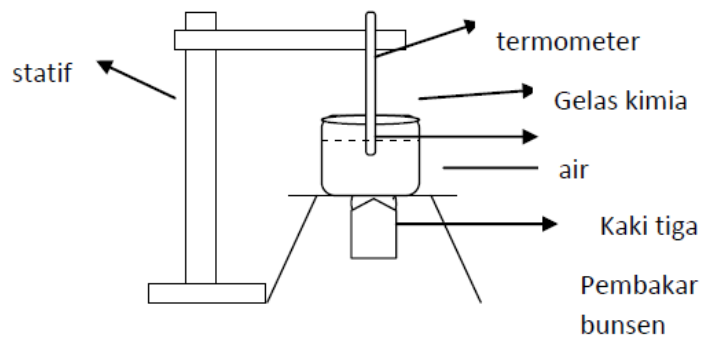
1. Menemukan besaran-besaran kalor yang berpengaruh pada kenaikan suhu benda.
2. Memformulasikan persamaan kalor

##### B. Alat dan Bahan

1. Gelas ukur
2. Pembakar bunsen
3. Termometer
4. Kaki Tiga
5. Kawat Kasa
6. Statif
7. Air

##### C. Prosedur Percobaan

1. Siapkan alat dan bahan yang digunakan!
2. Susun alat-alat seperti pada gambar di bawah ini!



3. Tuang air dalam gelas kimia sebesar 100 ml!

4. Ukur suhu awal air sebagai T1!
5. Panaskan air 100 ml dengan menggunakan pembakar spiritus!
6. Ukur suhu air tersebut setelah waktu 2 menit, 4 menit, dan 6 menit!
7. Catat data hasil percobaan pada tabel kegiatan 1!
8. Tuang air dalam gelas kimia sebesar 100 ml!
9. Ukur suhu awal 100 ml air sebagai T1!
10. Panaskan air 100 ml dengan menggunakan pembakar spiritus hingga suhunya naik! (catatan: suhu akhir-suhu awal = tetap untuk setiap massa yang digunakan)
11. Catat waktu yang dibutuhkan untuk mencapai suhu tersebut (5 menit)
12. Catat data hasil percobaan pada tabel kegiatan 2!
13. Ulangi kegiatan 8-12 untuk massa air 150 ml dan 200 ml!

#### D. Data Percobaan

##### 1. Tabel kegiatan 1

$$m_{\text{air}} = 100 \text{ gr} \quad T_1 = 26 \text{ }^\circ\text{C}$$

No.	Waktu (s)	Suhu akhir(°C)	Perubahan suhu(°C)
1			
2			
3			

Catatan:

$$\rho = \frac{m}{v} \quad \rho \text{ air} = 1 \text{ gr/ml}$$

##### 2. Tabel kegiatan 2

No.	Massa (gr)	Suhu awal (°C)	Suhu akhir (°C)	Perubahan suhu(°C)	Waktu (s)

1					
2					
3					

**E. Diskusi**

1. Kalor yang diterima ( $Q$ ) identik dengan lama pemanasan. Berdasarkan data yang diperoleh,

a. Bagaimana hubungan antara  $Q$  dan  $\Delta T$ ?

.....

Dapat dituliskan.....

b. Bagaimana hubungan antara  $Q$  dan  $m$ ?

.....

Dapat dituliskan.....

c. Sehingga dapat ditulis hubungan antara  $Q$ ,  $\Delta T$  dan  $m$  adalah

.....

2. Karena jenis zat yang digunakan dalam percobaan tersebut adalah sama, maka zat tersebut nilai khas yang berharga tetap dan dinamakan sebagai kalor jenis (biasanya dilambangkan dengan  $c$ ). Jadi, bagaimanakah persamaan kalor secara matematis?

**F. Kesimpulan**

## LKPD PERTEMUAN 4

### KELAS XI IPA 1

Identitas Kelompok :

No	Nama Kelompok	Nomor Absen

**PETUNJUK:** Kerjakan semua soal dalam LKPD ini dengan berdiskusi dalam kelompok masing-masing!

1. Sepotong es bermassa 100 gram bersuhu  $0^{\circ}\text{C}$  dimasukkan kedalam secangkir air bermassa 200 gram bersuhu  $50^{\circ}\text{C}$ .



Jika kalor jenis air adalah  $1 \text{ kal/gr}^{\circ}\text{C}$ , kalor jenis es  $0,5 \text{ kal/gr}^{\circ}\text{C}$ , kalor lebur es  $80 \text{ kal/gr}$  dan cangkir dianggap tidak menyerap kalor, berapa suhu akhir campuran antara es dan air tersebut?

2. 100 gram es pada suhu  $0^{\circ}\text{C}$  dimasukkan ke dalam 300 gram air pada suhu  $40^{\circ}\text{C}$ . Jika kalor lebur es  $80 \text{ kal/gr}$ , kalor jenis air adalah  $1 \text{ kal/gr}^{\circ}\text{C}$ , kalor jenis es adalah  $0,5 \text{ kal/gr}^{\circ}\text{C}$  berapa suhu akhir campuran tersebut?
3. Sepotong uang logam bersama 50 gr dan bersuhu  $85^{\circ}\text{C}$  dicelupkan dalam 50 gr air bersuhu  $29,8^{\circ}\text{C}$  (kalor jenis air =  $1 \text{ kal/gr}^{\circ}\text{C}$ ) jika suhu akhirnya  $37^{\circ}\text{C}$  dan wadahnya tidak menyerap kalor, maka berapakah kalor jenis logam tersebut?
4. Air bermassa 200 gr dan bersuhu  $30^{\circ}\text{C}$  dicampur dengan 100 gr air mendidih yang bersuhu  $90^{\circ}\text{C}$ . Berapa suhu campuran saat kesetimbangan termal?

**PEDOMAN PENSKORAN LDPD PERTEMUAN 4**

NO	JAWABAN	SKOR
1	<p>Diketahui:</p> <p><math>m_{es}=100 \text{ gr}</math></p> <p><math>T_{es}=0^{\circ}\text{C}</math></p> <p><math>m_{air}= 200 \text{ gr}</math></p> <p><math>T_{air}=50 \text{ }^{\circ}\text{C}</math></p> <p>Ditanya: suhu campuran (t)</p>	1
	<p>Jawab:</p> <p><math>Q_{lepas} = Q_{terima}</math></p> <p><math>Q_1 = Q_2 + Q_3</math></p>	1
	<p><math>m_a C_a \Delta T_a = m_{es} L + m_{es} C_a \Delta T_{es}</math></p> <p><math>200.1.(50-t) = 100.80 + 100.1.(t-0)</math></p> <p><math>t=6,67^{\circ}\text{C}</math></p>	2
2	<p>Diketahui:</p> <p><math>m_{es}=100 \text{ gr}</math></p> <p><math>T_{es}=0^{\circ}\text{C}</math></p> <p><math>m_{air}= 300 \text{ gr}</math></p> <p><math>T_{air}=40 \text{ }^{\circ}\text{C}</math></p> <p>Ditanya: suhu campuran (t)</p>	1

	<p>Jawab:</p> $Q_{\text{lepas}} = Q_{\text{terima}}$ $Q_1 = Q_2 + Q_3$	1
	<p>ma <math>C_a \Delta T_a = m_{es} L + m_{es} C_a \Delta T_{es}</math></p> $300.1.(40-t) = 100.80 + 100.1.(t-0)$ $t = 11,43^\circ\text{C}$	2
3	<p>Diketahui:</p> $m_1 = 50 \text{ gram}$ $T_1 = 85^\circ\text{C}$ $m_s = 50 \text{ gram}$ $T_s = 29,8^\circ\text{C}$ $T = 37^\circ\text{C}$ <p>Ditanya: <math>c_{\text{lepas}} = c_{\text{logam}} = \dots</math></p>	1
	$Q_{\text{lepas}} = Q_{\text{terima}}$ $Q_1 = Q_2 + Q_3$	1
	<p>Kalor serap = kalor lepas</p> $m_s \cdot c_{\text{air}} \cdot \Delta T_s = m_1 \cdot c_1 \cdot \Delta T_1$ $50 \text{ gr} \cdot 1 \text{ kal/gr} \cdot ^\circ\text{C} \cdot (T - T_s) = 50 \text{ gr} \cdot c_1 (T_1 - T)$ $(37^\circ\text{C} - 29,8^\circ\text{C}) \text{ kal/gr} \cdot ^\circ\text{C} = c_1 (85^\circ\text{C} - 37^\circ\text{C})$ $7,2 \text{ kal/gr} = c_1 \cdot 48^\circ\text{C}$ $c_1 = 7,2 \text{ kal/gr} / 48^\circ\text{C} = 0,15 \text{ kal/gr } ^\circ\text{C}$	2
4	<p>Diketahui:</p> $m_{\text{serap}} = 200 \text{ gram}$ $T_{\text{serap}} = 30^\circ\text{C}$ $m_{\text{lepas}} = 100 \text{ gram}$ $T_{\text{lepas}} = 90^\circ\text{C}$	1

	<p>Kalor serap = kalor lepas</p> $m_s \cdot c_{\text{air}} \cdot \Delta T_s = m_l \cdot c_{\text{air}} \cdot \Delta T_l$ $m_s (T - T_s) = m_l (T_1 - T)$	1
	$200 \text{ gr } (T - 30^{\circ}\text{C}) = 100 \text{ gr } (90^{\circ}\text{C} - T)$ $2 (T - 30^{\circ}\text{C}) = (90^{\circ}\text{C} - T)$ $2 T - 60^{\circ}\text{C} = 90^{\circ}\text{C} - T$ $2 T + T = 90^{\circ}\text{C} + 60^{\circ}\text{C}$ $3 T = 150^{\circ}\text{C}$ $T = 150 / 3 = 50^{\circ}\text{C}$	2

## LDPD PERTEMUAN V

### LEMBAR DISKUSI PESERTA DIDIK

Identitas kelompok:

Kelas:

No	Nama Kelompok	Nomor Absen

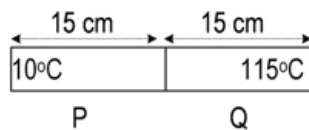
**PETUNJUK:** Kerjakan semua soal dalam LDPD ini dengan berdiskusi dalam kelompok masing-masing! Kemudian Presentasikan hasil diskusi di depan kelas!

1. Batang baja dan kuningan yang luas penampang dan panjangnya sama, disambungkan seperti gambar berikut.



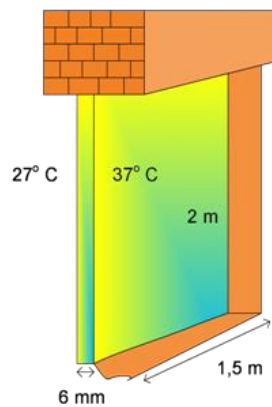
Jika suhu ujung-ujung bebas baja dan kuningan  $300^{\circ}\text{C}$  dan  $150^{\circ}\text{C}$ , serta koefisien konduksi kalornya  $0,12 \text{ kal/s cm}$  dan  $0,24 \text{ kal/s cm}$ , tentukan suhu di persambungan.

2. Logam P yang ujungnya bersuhu  $10^{\circ}\text{C}$  disambung dengan logam Q yang suhu ujungnya  $115^{\circ}\text{C}$  seperti gambar berikut!



Konduktivitas thermal logam P adalah 2,5 kali dari konduktivitas thermal logam Q. Jika luas penampang kedua batang sama, maka berapakah suhu sambungan antara logam P dan Q?

3. Sebuah jendela kaca suatu ruangan tingginya 2 m, lebarnya 1,5 m dan tebalnya 6 mm. Suhu di permukaan dalam dan permukaan luar kaca masing-masing  $27^{\circ}\text{C}$  dan  $37^{\circ}\text{C}$



Jika konduktivitas termal  $= 8 \times 10^{-1} \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ , tentukan jumlah kalor yang mengalir ke dalam ruangan melalui jendela itu setiap sekon !

4. Benda A bersifat hitam sempurna ( $e=1$ ) dengan suhu 200 K. Jika luas permukaan benda 10  $\text{m}^2$ , hitung energi yang diradiasikan setiap satuan waktu! ( $\sigma = 5,67 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2\text{K}^4$ )

**PEDOMAN PENSKORAN LDPD PERTEMUAN V**

No	Jawaban	Skor
1	Diket:  $T_b = 300^{\circ}\text{C}$  $T_k = 150^{\circ}\text{C}$  $K_b = 0,12 \text{ kal/s cm}$  $K_k = 0,24 \text{ kal/s cm}$  Dit: $T_s$ ?	1
	$H_B = H_K$ $k_B \Delta T_B = k_K \Delta T_K$	1
1	$0,12 (300 - T) = 0,24 (T - 150)$  $300 - T = 2 (T - 150)$  $300 - T = 2T - 300$  $3T = 600$  $T = 200^{\circ}\text{C}$	2
2	Diketahui:  $K_p : K_q = 2,5 : 1$ Luas dan panjangnya sama. Dit: suhu sambungan = $x = \dots$ ?	1
	Jawab:  $\frac{Q}{t} = \frac{kA\Delta T}{L}$	1

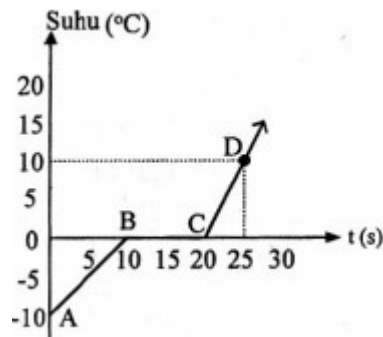
	$\Delta T_p = x - 10$ $\Delta T_q = 115 - x$ $k_p \Delta T_p = k_q \Delta T_q$ $2,5(x - 10) = 1(115 - x)$ $2,5x - 25 = 115 - x$ $3,5x = 140$ $x = \frac{140}{3,5} = 40^\circ C$	2
3	<p>Diket:</p> <p>Konduktivitas termal <math>k = 8 \times 10^{-1} \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}</math></p> <p>Luas <math>A = 2 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} = 3 \text{ m}^2</math></p> <p>Selisih suhu <math>\Delta T = 37 - 27 = 10^\circ C</math></p> <p>Panjang pada arah aliran kalor <math>L = 6 \text{ mm} = 6 \times 10^{-3} \text{ m}</math></p> <p>Dit: <math>Q/t = ?</math></p>	1
	<p>Jawab:</p> $\frac{Q}{t} = \frac{kA\Delta T}{L}$	1
	$\frac{Q}{t} = \frac{8 \times 10^{-1} \times 3 \times 10}{6 \times 10^{-3}}$ $= \frac{4}{10^{-3}} = 4 \times 10^3 \text{ J/s}$	2
4	<p>Diket</p> <p><math>A = 10 \text{ m}^2</math></p> <p><math>e = 1</math></p> <p><math>T = 200 \text{ K}</math></p> <p><math>\sigma = 5,67 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2\text{K}^4</math></p> <p>Dit: <math>H = ?</math></p>	1

	$H = \frac{Q}{t} = e \sigma A T^4$	1
	$\frac{Q}{t} = e \sigma A T^4$ $= (1)(5,67 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2\text{K}^4)(10 \text{ m}^2)(200 \text{ K})^4$ $= 907,2 \text{ watt}$	2
	Total	16

$$NA = \frac{\text{Jumlah skor yg diperoleh}}{16} \times 10$$

**SOAL ULANGAN HARIAN**  
**SUHU, KALOR, DAN PERPINDAHAN KALOR**  
**KELAS: XI IPA 1**

1. Pada termometer B, diperoleh titik beku dan titik didih air masing-masing  $80^{\circ}B$  dan  $240^{\circ}B$ . Bila sebuah benda diukur dengan termometer B suhunya  $120^{\circ}B$ , maka berapa suhu benda tersebut jika diukur dengan termometer Reamur?
2. Logam bersuhu  $25^{\circ}C$  dengan volume  $200\text{ cm}^3$  ingin dimuaikan hingga volumenya menjadi  $200,25\text{ cm}^3$ . Jika koefisien muai panjang logam tersebut  $9 \times 10^{-6}/^{\circ}C$ , berapa suhu akhir pemanasan logam agar mencapai pemuaiian seperti yang diinginkan?
3. Perhatikan grafik dibawah ini!



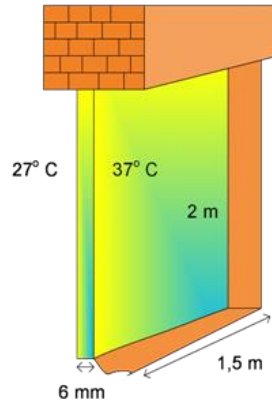
Berdasarkan grafik tersebut Berapa banyaknya kalor yang dibutuhkan 2 kg es pada proses A-B-C?  
 $c_{es}=2.100J/kg^{\circ}C$   
 $L_b\text{ es} = 336.000J/kg$

4. Sepotong es bermassa 50 gram bersuhu  $0^{\circ}C$  dimasukkan kedalam secangkir air bermassa 200 gram bersuhu  $50^{\circ}C$ .



Jika kalor jenis air adalah  $1\text{ kal/gr}^{\circ}C$ , kalor jenis es  $0,5\text{ kal/gr}^{\circ}C$ , kalor lebur es  $80\text{ kal/gr}$  dan cangkir dianggap tidak menyerap kalor, berapa suhu akhir campuran antara es dan air tersebut?

5. Sebuah jendela kaca suatu ruangan tingginya 2 m, lebarnya 1,5 m dan tebalnya 6 mm. Suhu di permukaan dalam dan permukaan luar kaca masing-masing  $27^{\circ}\text{C}$  dan  $37^{\circ}\text{C}$



Jika konduktivitas termal  $= 8 \times 10^{-1} \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ , tentukan jumlah kalor yang mengalir ke dalam ruangan melalui jendela itu setiap sekon !

6. Benda A bersifat hitam sempurna ( $e=1$ ) dengan suhu 200 K. Jika luas permukaan benda  $10 \text{ m}^2$ , hitung energi yang diradiasikan setiap satuan waktu! ( $\sigma = 5,67 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2\text{K}^4$ )

**PEDOMAN PENSKORAN XI IPA 6**

No	Jawaban	Skor
1	Diket:  $B_0 = 80^{\circ}B$  $B_t = 240^{\circ}B$  $B = 120^{\circ}B$  Dit: pada R?	1
	$\frac{R-0}{80-0} = \frac{B-80}{240-80}$	1
	$160R = 80(B-80)$  $160R = 80(120-80)$  $160R = 3200$  $R = 20$	2
2	Diket: $V_0 = 200 \text{ cm}^3$  $\Delta V = 0,25 \text{ cm}^3$  $\alpha = 9 \times 10^{-6}/^{\circ}C$  $T_0 = 25^{\circ}C$  Dit: T?	1
	$\Delta V = V_0 \gamma \Delta T$  $\Delta T = \frac{\Delta V}{V_0 \gamma}$	1

	$\Delta T = \frac{\Delta V}{V_0 \gamma}$ $= \frac{(0,25 \text{ cm}^3)}{(200 \text{ cm})^3 (3)(9 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C})}$ $\Delta T = 46,3^\circ\text{C}$ $\text{Suhu akhir} = T_0 + \Delta T$ $= 25^\circ\text{C} + 46,3^\circ\text{C}$ $= 71,3^\circ\text{C}$	2
3	<p>Diket:</p> <p><math>m_{\text{es}} = 2 \text{ kg}</math></p> <p><math>c_{\text{es}} = 2.100 \text{ J/kg}^\circ\text{C}</math></p> <p><math>L_{\text{es}} = 336.000 \text{ J/kg}</math></p> <p>Dit: <math>Q_{\text{abc}}?</math></p>	1
	<p>Jawab</p> <p><math>Q = Q_{\text{AB}} + Q_{\text{BC}}</math></p> <p><math>Q = m c \Delta T + m L</math></p>	1
	<p><math>Q = (2)(2.100)(10) + (2)(336.000)</math></p> <p><math>Q = 714.000 \text{ J}</math></p>	2
4	<p>Diketahui:</p> <p><math>m_{\text{es}} = 50 \text{ gr}</math></p> <p><math>T_{\text{es}} = 0^\circ\text{C}</math></p> <p><math>m_{\text{air}} = 200 \text{ gr}</math></p> <p><math>T_{\text{air}} = 50^\circ\text{C}</math></p>	1

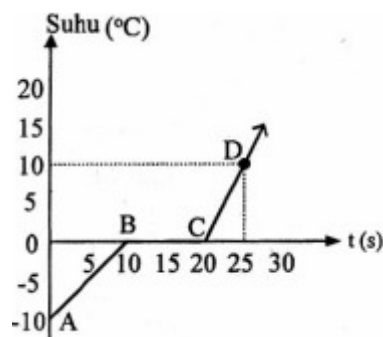
	Ditanya: suhu campuran (t)	
	Jawab:  $Q_{\text{lepas}} = Q_{\text{terima}}$  $Q_1 = Q_2 + Q_3$  $m_a C_a \Delta T_a = m_{es} L + m_{es} C_a \Delta T_{es}$	1
	$200.1.(50-t) = 100.80 + 50.1.(t-0)$  $t=28^{\circ}\text{C}$	2
5	Diket:  Konduktivitas termal $k = 8 \times 10^{-1} \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ Luas $A = 2 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} = 3 \text{ m}^2$ Selisih suhu $\Delta T = 37 - 27 = 10^{\circ}\text{C}$ Panjang pada arah aliran kalor $L = 6 \text{ mm} = 6 \times 10^{-3} \text{ m}$ Dit: $Q/t = ?$	1
	Jawab:  $\frac{Q}{t} = \frac{kA\Delta T}{L}$	1
	$\frac{Q}{t} = \frac{8 \times 10^{-1} \times 3 \times 10}{6 \times 10^{-3}}$ $= \frac{4}{10^{-3}} = 4 \times 10^3 \text{ J/s}$	2
6	Diket  $A=10 \text{ m}^2$  $e=1$  $T=200\text{K}$	1

	$\sigma = 5,67 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2\text{K}^4$  Dit:H?	
	$H = \frac{Q}{t} = e \sigma A T^4$	1
	$\frac{Q}{t} = e \sigma A T^4$ $= (1)(5,67 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2\text{K}^4)(10 \text{ m}^2)(200 \text{ K})^4$ $= 907,2 \text{ watt}$	2

$$NA = \frac{\text{Jumlah skor yg diperoleh}}{24} \times 10$$

**SOAL EVALUASI**  
**SUHU, KALOR, DAN PERPINDAHAN KALOR**  
**KELAS: XI IPA 6**

1. Pada termometer B, diperoleh titik beku dan titik didih air masing-masing  $80^{\circ}B$  dan  $240^{\circ}B$ . Bila sebuah benda diukur dengan termometer B suhunya  $120^{\circ}B$ , maka berapa suhu benda tersebut jika diukur dengan termometer Reamur?
2. Koefisien Muai panjang Aluminium adalah  $2,6 \times 10^{-5}/^{\circ}C$ . Panjang awal Aluminium adalah 10 m pada suhu kamar ( $25^{\circ}C$ ). Jika Aluminium dipanaskan hingga  $75^{\circ}C$ , Berapa panjang akhir aluminium tersebut setelah dipanaskan?
3. Sebidang kaca jendela pada malam hari bersuhu  $20^{\circ}C$  memiliki luas  $4.000 \text{ cm}^2$ . Ternyata pada siang hari bidang kaca tersebut bertambah luas sebesar  $64 \text{ mm}^2$ . Jika koefisien muai panjang kaca  $8 \times 10^{-6}/^{\circ}C$ , berapa suhu kaca pada siang hari?
4. Gas dalam ruang tertutup dengan volume 5 liter bersuhu  $37^{\circ}C$  pada tekanan 3 atm. Jika gas tersebut dipanaskan sampai  $52^{\circ}C$ , volumenya menjadi 6,5 liter. Berapakah perubahan tekanannya?
5. Perhatikan grafik dibawah ini!



Berdasarkan grafik tersebut Berapa banyaknya kalor yang dibutuhkan 2 kg es pada proses A-B-C?

$$c_{\text{es}} = 2.100 \text{ J/kg}^{\circ}C$$

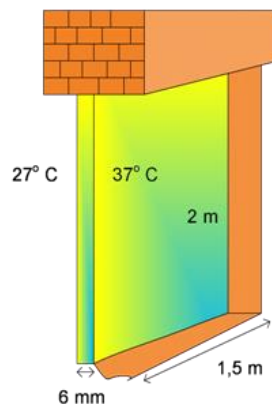
$$L_{\text{b es}} = 336.000 \text{ J/kg}$$

6. Sepotong es bermassa 50 gram bersuhu  $0^{\circ}\text{C}$  dimasukkan kedalam secangkir air bermassa 200 gram bersuhu  $50^{\circ}\text{C}$ .



Jika kalor jenis air adalah  $1 \text{ kal/gr}^{\circ}\text{C}$ , kalor jenis es  $0,5 \text{ kal/gr}^{\circ}\text{C}$ , kalor lebur es  $80 \text{ kal/gr}$  dan cangkir dianggap tidak menyerap kalor, berapa suhu akhir campuran antara es dan air tersebut?

7. Sebuah jendela kaca suatu ruangan tingginya 2 m, lebarnya 1,5 m dan tebalnya 6 mm. Suhu di permukaan dalam dan permukaan luar kaca masing-masing  $27^{\circ}\text{C}$  dan  $37^{\circ}\text{C}$



Jika konduktivitas termal  $= 8 \times 10^{-1} \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ , tentukan jumlah kalor yang mengalir ke dalam ruangan melalui jendela itu setiap sekon !

8. Benda A bersifat hitam sempurna ( $e=1$ ) dengan suhu 200 K. Jika luas permukaan benda  $10 \text{ m}^2$ , hitung energi yang diradiasikan setiap satuan waktu! ( $\sigma = 5,67 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2\text{K}^4$ )

**PEDOMAN PENSKORAN XI IPA 6**

No	Jawaban	Skor
1	Diket:  $B_0 = 80^{\circ}B$  $B_t = 240^{\circ}B$  $B = 120^{\circ}B$  Dit: pada R?	1
	$\frac{R-0}{80-0} = \frac{B-80}{240-80}$	1
	$160R = 80(B-80)$  $160R = 80(120-80)$  $160R = 3200$  $R = 20$	2
2	Diket:  $\alpha = 2,6 \times 10^{-5}/^{\circ}C.$  $l_0 = 10 \text{ m}$  $\Delta T = (75 - 25)^{\circ}C = 50^{\circ}C$  Dit: $l_t$ ?	1
	Jawab:  $l_t = l_0 (1 + \alpha \Delta T)$	1
	$l_t = 10 (1 + (2,6 \times 10^{-5})(50))$	2

	$l_t = 10(1+130 \times 10^{-5})$ $l_t = 10 (1,00130)$ $l_t = 10,013\text{m}$	
3	Diket: $T_1 = 20^\circ\text{C}$ $A_0 = 4.000\text{ cm}^2$ $\Delta A = 6,4 \times 10^{-1}\text{ cm}^2$ $\alpha = 8 \times 10^{-6}/^\circ\text{C}$ Dit: $T_2$ ?	1
	$\Delta A = A_0 \beta \Delta T$ $\Delta A = A_0 (2\alpha) (T_2 - T_1)$	1
	$6,4 \times 10^{-1} = 4.000 (168 \times 10^{-6}) (T_2 - 20)$ $6,4 \times 10^{-1} = 64 \times 10^{-3} (T_2 - 20)$ $(T_2 - 20) = 10$ $T_2 = 30^\circ\text{C}$	2
4	Diketahui: $V_1 = 5\text{ liter}$ $V_2 = 6,5\text{ liter}$ $T_1 = 37^\circ\text{C}$ $T_2 = 52^\circ\text{C}$ $P_1 = 3\text{ atm}$ Ditanya: $\Delta P = \dots ?$	1
	Jawab:	1

	$\frac{P_1 V_1}{T_1} = \frac{P_2 V_2}{T_2}$	
	$\frac{3(5)}{310} = \frac{P_2 (6,5)}{325}$ <p> <math>P_2 = 2,4 \text{ atm}</math> </p> <p> <math>\Delta P_{2-3} = 2,4 = 0,6 \text{ atm}</math> </p>	2
5	<p>Diket:</p> <p> <math>m_{es} = 2 \text{ kg}</math> </p> <p> <math>c_{es} = 2.100 \text{ J/kg}^\circ\text{C}</math> </p> <p> <math>L_b \text{ es} = 336.000 \text{ J/kg}</math> </p> <p>Dit: <math>Q_{abc}?</math></p>	1
	<p>Jawab</p> <p> <math>Q = Q_{AB} + Q_{BC}</math> </p> <p> <math>Q = m c \Delta T + m L</math> </p>	1
	<p> <math>Q = (2)(2.100)(10) + (2)(336.000)</math> </p> <p> <math>Q = 714.000 \text{ J}</math> </p>	2
6.	<p>Diketahui:</p> <p> <math>m_{es} = 50 \text{ gr}</math> </p> <p> <math>T_{es} = 0^\circ\text{C}</math> </p> <p> <math>m_{air} = 200 \text{ gr}</math> </p> <p> <math>T_{air} = 50^\circ\text{C}</math> </p> <p>Ditanya: suhu campuran (t)</p>	1

	<p>Jawab:</p> $Q_{\text{lepas}} = Q_{\text{terima}}$ $Q_1 = Q_2 + Q_3$ $m_a C_a \Delta T_a = m_{\text{es}} L + m_{\text{es}} C_a \Delta T_{\text{es}}$	1
	$200.1.(50-t) = 100.80 + 50.1.(t-0)$ $t=28^{\circ}\text{C}$	2
7	<p>Diket:</p> <p>Konduktivitas termal <math>k = 8 \times 10^{-1} \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}</math></p> <p>Luas <math>A = 2 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} = 3 \text{ m}^2</math></p> <p>Selisih suhu <math>\Delta T = 37 - 27 = 10^{\circ}\text{C}</math></p> <p>Panjang pada arah aliran kalor <math>L = 6 \text{ mm} = 6 \times 10^{-3} \text{ m}</math></p> <p>Dit: <math>Q/t = ?</math></p>	1
	<p>Jawab:</p> $\frac{Q}{t} = \frac{kA\Delta T}{L}$	1
	$\frac{Q}{t} = \frac{8 \times 10^{-1} \times 3 \times 10}{6 \times 10^{-3}}$ $= \frac{4}{10^{-3}} = 4 \times 10^3 \text{ J/s}$	2
8	<p>Diket</p> <p><math>A=10 \text{ m}^2</math></p> <p><math>e=1</math></p> <p><math>T=200\text{K}</math></p> <p><math>\sigma = 5,67 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2\text{K}^4</math></p>	1

	Dit:H?	
	$H = \frac{Q}{t} = e \sigma A T^4$	1
	$\frac{Q}{t} = e \sigma A T^4$ $= (1)(5,67 \times 10^{-8} \text{ W/m}^2\text{K}^4)(10 \text{ m}^2)(200 \text{ K})^4$ $= 907,2 \text{ watt}$	2
Total		32

$$NA = \frac{\text{Jumlah skor yg diperoleh}}{32} \times 10$$

## LEMBAR DISKUSI PESERTA DIDIK

### PENGAYAAN

**Kelas:**

#### Identitas Kelompok

Nama	No abs

**PETUNJUK:** Kerjakan semua soal dalam LDPD ini dengan berdiskusi dalam kelompok masing-masing!

1. Karena suhunya ditingkatkan dari  $0^{\circ}\text{C}$  menjadi  $100^{\circ}\text{C}$  suatu batang baja yang panjangnya 1 m bertambah panjangnya dengan 1 mm. Berapakah pertambahan panjang suatu batang baja yang panjangnya 60 cm, bila dipanaskan dari  $0^{\circ}\text{C}$  sampai  $120^{\circ}\text{C}$ ?
2. Sepotong es bermassa 50 gram bersuhu  $-10^{\circ}\text{C}$  dimasukkan kedalam secangkir air bermassa 200 gram bersuhu  $80^{\circ}\text{C}$ . Jika kalor jenis air adalah  $1 \text{ kal/gr}^{\circ}\text{C}$ , kalor jenis es  $0,5 \text{ kal/gr}^{\circ}\text{C}$ , kalor lebur es  $80 \text{ kal/gr}$  dan cangkir dianggap tidak menyerap kalor, berapa suhu akhir campuran antara es dan air tersebut?
3. Dua batang logam sejenis A dan B panjangnya berbanding 1 : 2, penampangnya berbanding 4 : 3. Bila beda suhu ujung-ujung kedua batang sama, maka jumlah rambatan kalor tiap satuan waktu pada A dan B berbanding ....

**PEDOMAN PENSKORAN PENGAYAAN**

No	Jawab	Skor
1	<p>Dik:</p> <p><math>\Delta T_1 = 100^\circ\text{C}</math></p> <p><math>\Delta T_2 = 120^\circ\text{C}</math></p> <p><math>l_{01} = 1\text{ m}</math></p> <p><math>l_{02} = 6 \times 10^{-1} \text{ m}</math></p> <p><math>\Delta l_1 = 10^{-3} \text{ m}</math></p> <p>Dit: <math>\Delta l_2</math>?</p>	1
	<p>Jawab: <math>\Delta l = \alpha l_0 \Delta T</math></p>	1
	<p><math>\frac{\Delta l_1}{\Delta l_2} = \frac{l_{01} \Delta T_1}{l_{02} \Delta T_2}</math></p> <p><math>\frac{10^{-3}}{\Delta l_2} = \frac{1(100)}{(6 \times 10^{-1})(120)}</math></p> <p><math>\Delta l_2 = 7,2 \times 10^{-4} \text{ m}</math></p>	2
2	<p>Dik :</p> <p>mes = 50 gr</p> <p>mair = 200gr</p> <p>Tes = -10 °C</p> <p>Tair = 80 °C</p> <p>Dit: Tc?</p>	1
	<p>Jawab: <math>Q_L = Q_S</math></p>	1

	$m_{\text{air cair}} \Delta T = m_{\text{es}} \Delta T + m_{\text{Lb}} + m_{\text{es cair}} \Delta T$	
	$200 (80-T) = 50 (0,5) (0-(-10)) + 50 (80) + 50 (1) (T-0)$ $16000 - 200T = 250 + 400 + 50T$ $T = \frac{15350}{250}$ $T = 61,4^{\circ}\text{C}$	2
3.	<p>Dik:</p> <p>la= 1</p> <p>lb=2</p> <p>Aa=4</p> <p>Ab=3</p> <p><math>\Delta T_a = \Delta T_b</math></p>	1
	<p>Jawab:</p> $\frac{Q}{\Delta T} = \frac{k A \Delta T}{l}$	1
	$\frac{A}{B} = \frac{4}{\frac{3}{2}}$ $\frac{A}{B} = \frac{8}{3}$	2
Tot		12

$$NA = \frac{\text{Jumlah skor yg diperoleh}}{12} \times 10$$

## LEMBAR DISKUSI PESERTA DIDIK

### REMEDI

**Kelas:**

**Identitas Kelompok**

Nama	No abs

**PETUNJUK:** Kerjakan semua soal dalam LDPD ini dengan berdiskusi dalam kelompok masing-masing!

1. Sebidang kaca jendela pada malam hari bersuhu  $20^{\circ}\text{C}$  memiliki luas  $3500\text{ cm}^2$ . Ternyata pada siang hari bidang kaca tersebut bertambah luas sebesar  $56\text{ mm}^2$ . Jika koefisien muai panjang kaca  $8 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ , berapa suhu kaca pada siang hari?
2. Sepotong es bermassa 50 gram bersuhu  $0^{\circ}\text{C}$  dimasukkan kedalam secangkir air bermassa 100 gram bersuhu  $50^{\circ}\text{C}$ . Jika kalor jenis air adalah  $1\text{ kal/gr}^{\circ}\text{C}$ , kalor jenis es  $0,5\text{ kal/gr}^{\circ}\text{C}$ , kalor lebur es  $80\text{ kal/gr}$  dan cangkir dianggap tidak menyerap kalor, berapa suhu akhir campuran antara es dan air tersebut?
3. Koefisien Muai panjang Alumunium adalah  $2,6 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$ . Panjang awal Alumunium adalah 8 m pada suhu kamar ( $25^{\circ}\text{C}$ ). Jika Alumunium dipanaskan hingga  $75^{\circ}\text{C}$ , Berapa panjang akhir alumunium tersebut setelah dipanaskan?

**PEDOMAN PENSKORAN REMEDI**

No	Jawab	skor
1	<p>Diket:</p> <p><math>T_1=20\text{ }^\circ\text{C}</math></p> <p><math>A_0=3.500\text{ cm}^2</math></p> <p><math>\Delta A=5,6 \times 10^{-1}\text{ cm}^2</math></p> <p><math>\alpha=8 \times 10^{-6}/^\circ\text{C}</math></p> <p>Dit: <math>T_2?</math></p>	1
	<p><math>\Delta A=A_0 \beta \Delta T</math></p> <p><math>\Delta A=A_0 (2\alpha) (T_2-T_1)</math></p>	1
	<p><math>5,6 \times 10^{-1} = 3.500 (16 \times 10^{-6}) (T_2-20)</math></p> <p><math>56 \times 10^{-2}=56 \times 10^{-3}(T_2-20)</math></p> <p><math>(T_2-20)= 10</math></p> <p><math>T_2=30\text{ }^\circ\text{C}</math></p>	2
2	<p>Diketahui:</p> <p><math>m_{\text{es}}=50\text{ gr}</math></p> <p><math>T_{\text{es}}=0^\circ\text{C}</math></p> <p><math>m_{\text{air}}= 100\text{ gr}</math></p> <p><math>T_{\text{air}}=50\text{ }^\circ\text{C}</math></p> <p>Ditanya: suhu campuran (t)</p>	1
	<p>Jawab:</p>	1

	$Q_{\text{lepas}} = Q_{\text{terima}}$  $Q_1 = Q_2 + Q_3$  $m_a C_a \Delta T_a = m_{es} L + m_{es} C_a \Delta T_{es}$	
	$100.1.(50-t) = 50.80 + 50.1.(t-0)$  $t=6,67^{\circ}\text{C}$	2
3	Diket:  $\alpha = 2,6 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$ .  $l_0 = 8 \text{ m}$  $\Delta T = (75 - 25)^{\circ}\text{C} = 50^{\circ}\text{C}$  Dit: $l_t$ ?	1
	Jawab:  $l_t = l_0 (1 + \alpha \Delta T)$	1
	$l_t = 10 (1 + (2,6 \times 10^{-5})(50))$  $l_t = 8(1+130 \times 10^{-5})$  $l_t = 8 + 0,0104$  $l_t=8,0104\text{m}$	2
	tot	12

$$NA = \frac{\text{Jumlah skor yg diperoleh}}{12} \times 10$$

**LEMBAR HASIL PENILAIAN PESERTA DIDIK**  
**MATERI SUHU DAN KALOR**

**Kelas: XI MIPA 1**

No	Induk	Nama	Nilai									
			LPPD 1	LPPD 2	Lap parak	LPPD 4	LPPD 5	UH	Tamb (5%)	NA Sement	Remedi /Pengayaan	NA
1	7419	ADISA PUTRI	9,1	7,5	6,6	0	10	8,54		6,61	9,17	7,9
2	7420	ADNANTA PUTRA TARISKA	6,7	7,5	6,43	10	10	7,92		7,69	9,17	8,4
3	7421	DEFI KINANTHI PUTRI	7,5	8,75	7,81	10	9,375	8,75		8,27	9,17	8,7
4	7422	DETRA MAGAYUDA PERSADA	3,3	8,75	6,81	10	8,75	7,5	30	8,64	10	9,3
5	7423	DWI ASTUTI SETYANINGRUM	10	7,5	6,75	0	0	8,75		5,23	9,17	8,1
6	7424	FAUSTA NAMASKARA PUTRA D	10	7,5	3,75	0	9,375	7,5	10	6,54	6,67	7,8
7	7425	FIRZA ARDHITYA SYAHPUTRA	3,3	0	3,9	7,5	0	7,92		3,58	6,67	7,2
8	7426	HASYID ADI NUGROHO	3,3	7,5	5,4	0	9,375	9,37	10	6,03	6,67	7,7
9	7427	KING VALEN STEVANO SUSENO	8,3	0	5,2	7,5	0	9,17		4,78	6,67	7,4
10	7428	LAKSMI NARASITA	10	10	8,56	10	8,75	7,5	10	9,18	9,17	9,2
11	7429	MARROATUS SHOLIAH	9,1	8,75	8,7	10	10	8,75	10	9,26	9,17	9,2
12	7430	MUH. ZIDANE RAMADHAN	3,3	8,75	6,59	10	8,75	5,83		6,84	6,67	7,9
13	7431	MUHAMMAD HARIYANTO	0	7,5	5,67	8,75	9,375	8,75		6,34	6,67	7,8
14	7432	MUHAMMAD AKBAR F	3,3	7,5	6,59	7,5	10	9,17	10	7,48	6,67	8,1
15	7433	MUHAMMAD SYAIFUDIEN	6,7	7,5	8,54	10	10	7,92	10	8,52	9,17	8,8
16	7434	NADIA KARIMA AZZAHRA	7,5	8,75	9,15	10	9,375	8,75		8,47	9,17	8,8
17	7435	NADYA MAHARANI PUTRI	10	7,5	8,7	7,5	10	8,75		8,31	9,17	8,7
18	7436	PRASASTI PUTRI MAHARANI	10	7,5	7,5	7,5	10	8,75		8,11	9,17	8,6

19	7437	PUTRI PUSPITA SARI	9,1	7,5	9,16	10	10	8,75		8,63	10	9,3
20	7438	RATNA BUDI UTAMI	9,1	7,5	6,96	10	10	8,75		8,28	10	9,1
21	7439	ROSELLA LESTANIA	7,5	8,75	9	10	9,375	9,58	10	9,08	10	9,5
22	7440	ROSITA NURUL AINI	7,5	8,75	9,07	8,75	10	9,58	20	9,49	9,58	9,5
23	7441	UMMI AISYATUL LATIFAH ASARO	10	10	8,47	10	8,75	8,75		8,86	9,58	9,2
24	7442	ZULFA AHMAD ASSIDIQI	8,3	8,75	8,62	8,75	9,375	8,75		8,32	9,58	8,9

**Kelas: XI MIPA 6**

No	Induk	Nama	Nilai								NA
			LDPD 1	LDPD 2	Lap parak	LDPD 4	UH	Tamb (5%)	NA Sement	Remedi /Pengayaan	
1.	7580	ABDUL HAFAR AS ARI	8,3	7,5	7,34	10	7,97		7,81	10	8,9
2.	7581	ABDULLAH FADLI YUSUF	9,1	7,5	6,97	10	9,06		8,10	10	9
3.	7582	ADEFTRA ANNAS RINALDI	8,3	7,5	5,54	8,125	7,65	20	8,05	10	9
4.	7547	AFEIANUR DWA LUKITO	6,7	7,5	7,81	10	8,13	10	8,13	10	9
5.	7588	ALYA RAHMAH	9,1	7,5	8,18	10	7,81		8,09	10	9
6.	7550	ASTI DWI PRATIWI	10	7,5	8,56	10	7,19		8,22	10	9,1
7.	7551	AZIZAH NURVITA SARI	9,1	7,5	9,38	10	7,19		8,20	10	9,1
8.	7452	CHANA LIYA ROFI'ATUN	9,1	9,1	8,78	10	8,43	10	9,13	10	9,6
9.	7454	DELIA TANAYA	10	9,1	5,7	8,125	6,25	10	7,94	10	8,9
10.	7553	DESTI NUR ROHMAH	10	9,1	7,57	10	7,81	10	8,95	10	9,4
11.	7554	DIANY RACHMAWATI	0	0	5,77	0	2,5		1,57	10	5,8
12.	7556	DZAKY ABDURRAHMAN	7,5	7,5	5,31	10	8,13		7,30	10	8,6
13.	7593	FAISAL ESTA OKTANUGRAHA	8,3	7,5	9,22	8,125	7,81		7,78	10	8,9
14.	7559	FATUROCHMAN ADITYA P.A	8,3	7,5	7,93	10	7,5		7,83	10	8,9
15.	7595	FAUZAN NUR IHSAN	9,1	7,5	8,03	10	7,81	10	8,56	10	9,3
16.	7598	HILMI FADHLURROHMAN AKBAR	7,5	7,5	0	10	7,18		6,11	10	8,1
17.	7600	LARAS DYAH AYU ANGGRAINI	9,1	7,5	8,62	10	6,25		7,88	10	8,9
18.	7563	LUKMAN RAHMATULILLAH	8,3	7,5	7,12	10	8,13		7,80	10	8,9
19.	7564	MIA CANDRA DEWI	10	7,5	9,22	10	6,87		8,28	10	9,1
20.	7565	MIFTAZANA FIRDAUS RIZKI PUTRI	10	9,1	8,4	10	7,19		8,49	10	9,2
21.	7604	MUHAMMAD EPHA AJI PERDANA	6,7	7,5	0	8,125	7,5		5,67	10	7,8

22.	7566	MUHAMMAD NUR FALAK M. L	9,1	7,5	7,51	10	9,37 5	10	8,76	10	9,4
23.	7605	NADYA RAHMA AULIA	10	9,1	6,9	8,125	8,13		8,02	10	9
24.	7568	NAREZA ALFA ARDANI PUTRI	9,1	9,1	9,22	10	4,69		8,00	10	9
25.	7570	NAUVAN ZAM ILMAN	6,7	7,5	5,84	10	7,5	10	7,63	10	8,8
26.	7720	R.R ALIYA SHABATINA ROSSA	9,1	7,5	7,28	8,125	7,8	20	8,56	10	9,3
27.	7573	ROYAN BASTHOMI AKBAR	8,3	7,5	6,74	10	8,13	20	8,73	10	9,4
28.	7610	SALSABILA OKTAVIMADIANA	10	9,1	5,24	8,125	7,19	10	8,03	10	9
29.	7574	SARAH SAVIERA NOORAZIZA	10	9,1	0	8,5	6,56		6,49	10	8,2
30.	7612	SINGGIH PANGGARSO	7,5	7,5	9,07	8,125	7,19	20	8,48	10	9,2
31.	7575	SUCIANA SHOLIKHAH	9,1	7,5	8,99	10	7,19		8,13	10	9,1
32.	7578	YUNITA NUR RAHMAWATI	10	7,5	8,47	10	5,78		7,93	10	8,9
33.	7579	ZALFAA FIKRIYYA ADHINIANTI	10	7,5	7,2	10	6,25		7,78	10	8,9

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



Drs. Marsudiyana  
NIP. 19590322 198703 1 004

Guru Pembimbing PLT

Dra. Alexandra Supartinah  
NIP. 19620308 198903 2 005

Yogyakarta, 15 November 2017  
Mahasiswa PLT

Dini Sukma Apriliyani  
NIM. 14302241001



7	7551	AZIZAH NURVITA SARI	.	.	.	.	.	.	.
8	7452	CHANA LIYA ROFI'ATUN	.	.	.	.	.	.	.
9	7454	DELIA TANAYA	.	.	.	.	.	.	.
10	7553	DESTI NUR ROHMAH	.	.	.	.	.	.	.
11	7554	DIANY RACHMAWATI	A	.	A	i	.	.	.
12	7556	DZAKY ABDURRAHMAN	.	.	.	.	.	.	i
13	7593	FAISAL ESTA OKTANUGRAHA	.	.	.	.	.	.	.
14	7559	FATUROCHMAN ADITYA P.A	.	.	.	.	.	.	.
15	7595	FAUZAN NUR IHSAN	.	.	.	.	.	.	.
16	7598	HILMI FADHLURROHMAN AKBAR	.	.	.	.	.	.	.
17	7600	LARAS DYAH AYU ANGGRAINI	.	.	.	.	.	.	.
18	7563	LUKMAN RAHMATULILLAH	.	.	.	.	.	.	.
19	7564	MIA CANDRA DEWI	.	.	.	.	.	.	.
20	7565	MIFTAZANA FIRDAUS RIZKI PUTRI	.	.	.	.	.	.	.
21	7604	MUHAMMAD EPHA AJI PERDANA	.	.	.	.	.	i	.
22	7566	MUHAMMAD NUR FALAK M. L	.	.	.	.	.	.	.
23	7605	NADYA RAHMA AULIA	.	.	.	.	.	.	.
24	7568	NAREZA ALFA ARDANI PUTRI	.	.	.	.	.	.	.
25	7570	NAUVAN ZAM ILMAN	.	.	.	.	.	.	.
26	7720	R.R ALIYA SHABATINA ROSSA	.	.	.	.	.	i	.
27	7573	ROYAN BASTHOMI AKBAR	.	.	.	.	.	.	.
28	7610	SALSABILA OKTAVIMADIANA	.	.	.	.	.	.	.
29	7574	SARAH SAVIERA NOORAZIZA	.	.	.	.	i	i	.
30	7612	SINGGIH PANGGARSO	.	.	.	.	.	.	.
31	7575	SUCIANA SHOLIKHAH	.	.	.	.	.	.	.
32	7578	YUNITA NUR RAHMAWATI	.	.	.	.	.	.	.
33	7579	ZALFAA FIKRIYYA ADHINIANTI	.	.	.	.	.	.	.

Mengetahui,  
Guru Pembimbing PLT



Dra. Alexandra Supartinah  
NIP. 19620308 198903 2 005

Yogyakarta, 15 November 2017  
Mahasiswa PLT



Dini Sukma Apriliyani  
NIM. 14302241001



## SERAPAN DANA PROGRAM KERJA INDIVIDU PLT

Nomor Sekolah :  
Nama Mahasiswa : Dini Sukma Apriliyani  
NIM : 14302241001  
Nama Sekolah : SMA N 1 Sewon Bantul  
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis Km.5, Bantul, Yogyakarta

NO	NAMA KEGIATAN	HASIL KUALITATIF/KUANTITATIF	SUMBER DANA				JUMLAH
			SWADAYA/SEKOLAH	MAHASISWA	PEMDA/ KABUPATEN	LEMBAGA LAINNYA	
1	Kertas	Mahasiswa membeli 1 rim kertas HVS untuk keperluan percetakan soal, lkpd, ldpd, rpp, dan lembar jawab	Rp -	Rp 34.500,00	Rp -	Rp -	<b>Rp 34.500,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>Rp</b>	<b>Rp 34.500,00</b>	<b>Rp -</b>	<b>Rp -</b>	<b>Rp 34.500,00</b>

Mengatahui,

Dosen Pembimbing PLT



Prof. Dr. Zuhdan Kun Prasetyo M.Ed

NIP. 19550451985021001

Guru Pembimbing PLT



Dra. Alexandra Supartinah

NIP. 19620308 198903 2 005

Mahasiswa



Dini Sukma Apriliyani

NIM. 14302241001



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

---

Nama : Dini Sukma Apriliyani Pukul : 11.15 – 13.40  
Mahasiswa  
No. Mahasiswa : 14302241001 Tempat Praktik : SMAN 1 Sewon  
Tgl Observasi : 28 Februari 2017 Fak/Jur/Prodi : FMIPA/  
P.Fisika/ P.Fisika

No.	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
<b>A.</b>	<b>Perangkat Pembelajaran</b>	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)/ Kurikulum 2013	Kurikulum 2013 yang sudah direvisi
	2. Silabus	Tidak ada modifikasi
	3. RPP	Perumusan tujuan pembelajaran sudah jelas, materi runtut, strategi dan metode pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran
<b>B.</b>	<b>Proses Pembelajaran</b>	
	1. Membuka Pelajaran	Membuka pelajaran dengan sala, apersepsi dengan tayangan video.
	2. Penyajian materi	Guru menguasai materi pembelajaran, sistematis, sesuai dengan RPP tetapi LKPD dikerjakan bersama di depan kelas bukan berkelompok.

	3. Metode Pembelajaran	Diskusi informasi atau konvensional
	4. Penggunaan bahasa	Volume suara, kejelasan vocal, kelancaran bicara dan intonasi sudah cukup baik.
	5. Penggunaan waktu	Tepat sesuai alokasi waktu.
	6. Gerak	Luwes bergerak, saat siswa mengerjakan contoh soal guru berkeliling.
	7. Cara memotivasi siswa	Memberi nilai tambahan bagi siswa yang dapat mengerjakan soal di papan tulis.
	8. Teknik bertanya	Siswa diberi kesempatan untuk bertanya setiap sub materi selesai dijelaskan.
	9. Teknik Penguasaan Kelas	Cukup baik dengan menegur siswa yang ramai.
	10. Penggunaan media	Menggunakan Proyektor dan LKPD.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Menggunakan LKPD yang dibahas bersama.
	12. Menutup pelajaran	Belum menyampaikan simpulan, memberi tahu materi untuk UTS pertemuan selanjutnya.
<b>C.</b>	<b>Perilaku Siswa</b>	
	Didalam kelas	Sebagian besar siswa sudah memperhatikan kegiatan pembelajaran.

Guru Pembimbing



Dra. Alexandra Supartinah  
NIP. 19620308 198903 2 005

Yogyakarta, 28 Februari 2017  
Mahasiswa,



Dini Sukma Apriliyani  
NIM. 14302241001



## FORMAT OBSERVASI

### KONDISI SEKOLAH

Nama Sekolah : SMA N 1 Sewon  
Alamat Sekolah : Jl. Parangtritis Km.5  
Nama : Dini Sukma Apriliyani  
Mahasiswa  
No. Mahasiswa : 14302241001  
Fak/Jur/Prodi : FMIPA/ P.Fisika/  
P.Fisika

No.	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Kondisi fisik sekolah	Sudah menunjang kegiatan pembelajaran	Layak
2	Potensi siswa	Adanya kelas khusus bidang olahraga	
3	Potensi guru	Pembimbing olimpiade	
4	Potensi karyawan	Bekerja sesuai tupoksi	
5	Fasilitas KBM, Media	Setiap kelas dilengkapi dengan proyektor, papan tulis, dan kipas angin	Layak
6	Perpustakaan	Terdapat buku-buku fiksi maupun non fiksi dan terdapat ruang baca tersendiri yang di fasilitasi dengan AC serta komputer.	
7	Laboratorium	Terdapat tiga laboratorium, yaitu fisika, biologi, dan kimia.	Layak
8	Bimbingan konseling	Mendampingi siswa secara psikis dan membantu administrasi	

9	Bimbingan belajar	Terdapat jam tambahan pelajaran untuk kelas XII	
10	Ekstrakurikuler	Terdapat banyak ekskul tetapi sebagian tidak berjalan dikarenakan peminatnya yang sedikit.	
11	Organisasi dan fasilitas OSIS	Fasilitas lengkap (Komputer, kipas angin, lampu, printer)	
12	Organisasi dan fasilitas UKS	Organisasi dikelola oleh PMR, Fasilitas belum ada dokter penjaga.	
13	Karya tulis ilmiah remaja	Berjalan efektif hanya ketika menjelang lomba.	
14	Karya ilmiah guru	Ada	
15	Koperasi siswa	Menyediakan alat tulis, makanan ringan, dan jasa fotocopy print.	
16	Tempat ibadah	Area Mushola cukup luas dan terdapat mukena yang cukup banyak.	Layak
17	Kesehatan lingkungan	Lingkungan banyak ditanami tanaman dan sirkulasi udara cukup baik.	
18	Lain-lain		

Koordinator PLT Sekolah

Suwarsono, S.Pd, M.Sc, M.A.  
NIP. 19670415 199101 1 003

Yogyakarta, 28 Februari 2017  
Mahasiswa,



Dini Sukma Apriliyani  
NIM. 14302241001

## DOKUMENTASI



Gambar 1. Penerimaan PLT di SMA N 1 Sewon



Gambar 2. Piket TU



Gambar 3. Piket Laboran Lab.Fisika



Gambar 4. Budaya 5S



Gambar 5. Pendampingan Ekskul Pramuka



Gambar 6. Pendampingan Ekskul GSS



Gambar 7. Piket Perpustakaan



Gambar 8. Proker Kelompok Tamanisasi bersama mahasiswa UIN



Gambar 9. Upacara



Gambar 10. Pemutaran film G30SPKI



Gambar 11. Piket Lobby



Gambar 12. Peringatan 1 Muharram



Gambar 13. Mengajar



Gambar 14. Penarikan PLT