

**LAPORAN KEGIATAN
PRAKTEK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
PERIODE 10AGUSTUS - 12 SEPTEMBER 2015
DI SMA N 2 BANGUNTAPAN**



**Disusunoleh :
SYARIFATUN NIAM ALFIANI
12316244029**

**PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

Pengesahan Laporan Kegiatan PPL di SMA Negeri 2 Banguntapan :

Nama : Syarifatun Niam Alfiani

NIM : 12316244029

Jurusan : Pendidikan Fisika Internasional

Fakultas : FMIPA

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 2 Banguntapan dari tanggal 11 Agustus sampai 11 September 2015. Hasil kegiatan PPL tercantum dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 12 September 2015

Dosen Pembimbing PPL

Guru Pembimbing Lapangan



(Sabar Nurrohman, M. Pd.)
NIP. 198106212005011001

(Sri Wigati, S. Pd.)
NIP. 197805222006042018

Mengetahui,

Kepala Sekolah
SMA Negeri 2 Banguntapan

Koordinator PPL
SMA Negeri 2 Banguntapan



(Ngadiya, S.Pd.)
NIP. 196604271989021003



(Kuswanto, S.Pd.)
NIP. 196202161988031005

LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
DI SMA NEGERI 2 BANGUNTAPAN
PENDIDIKAN FISIKA
INTERNASIONAL

Oleh :

Syarifatun Niam Alfiani

(12316244029)

ABSTRAK

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan mata kuliah yang wajib diambil oleh mahasiswa Program Studi Pendidikan untuk semua jurusan. Saat ini kegiatan PPL dilaksanakan secara terbimbing yang diselenggarakan di instansi pendidikan khususnya sekolah. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan produktivitas tenaga pendidik, khususnya calon guru baik dalam segi kualitas maupun kuantitas.

Kegiatan ini dilaksanakan sejak tanggal 28 Februari sampai dengan 12 September 2015, yang berlokasi di SMA Negeri 2 Banguntapan. Pada Bulan Februari tersebut merupakan masa observasi lingkungan sekolah dan kegiatan pembelajaran di kelas. Secara keseluruhan fasilitas yang dimiliki SMA Negeri 2 Banguntapan ini sudah cukup lengkap, meskipun ada beberapa prasarana yang belum dimiliki SMA Negeri 2 Banguntapan seperti ruang kelas XII IPA yang masih dalam masa pembangunan. Ruang Laboratorium Fisika yang dimiliki SMA N 2 Banguntapan juga memiliki peralatan praktikum yang lengkap dan sangat memadai untuk proses pembelajaran Fisika. Selama praktek mengajar praktikan diberikan tanggung jawab untuk mengampu kelas X dengan jumlah 2 kelas, yaitu kelas X3 dan X8. Di luar praktek mengajar, kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan ini juga melatih kemampuan non mengajar seperti pemberian materi keputrian dan pendampingan ekstrakurikuler.

Adapun keberhasilan dari pelaksanaan program-program kami tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Selain itu adanya program observasi kelas, persiapan mengajar seperti mengikuti mata kuliah *microteaching* dan perencanaan yang matang dari praktikan sangat mendukung keberhasilan program praktek mengajar ini. Keterlibatan guru pembimbing, Dosen Pembimbing Lapangan (DPL-PPL), dan peserta didik yaitu siswa-siswi SMANegeri 2 Banguntapan juga sangat berpengaruh terhadap kesuksesan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Dari kegiatan PPL ini diharapkan benar-benar bermanfaat bagi terciptanya calon guru yang terampil, berpengalaman, dan profesional sehingga mampu menciptakan peserta didik yang berkualitas bagi kemajuan pendidikan bangsa ini. Secara umum pelaksanaan PPL di SMA Negeri 2 Banguntapan berjalan dengan baik dan lancar serta memberikan banyak pengalaman dan pembelajaran langsung pada mahasiswa PPL dalam proses belajar-mengajar yang sesungguhnya.

Kata kunci: *hasil PPL, program, SMA Negeri 2 Banguntapan*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
ABSTRAK	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. ANALISIS SITUASI	1
C. RUMUSAN PROGRAM DAN RANCANGAN KEGIATAN PPL	8
BAB II. PERSIAPAN PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL	12
A. PERSIAPAN PPL	12
B. PERSIAPAN PELAKSANAAN PPL	16
C. ANALISIS HASIL DAN REFLEKSI PPL	21
BAB III. PENUTUP	24
A. KESIMPULAN	24
B. SARAN	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	27

DAFTAR LAMPIRAN

1. MATRIKS
2. SERAPAN DANA
3. FORMAT OBSERVASI
4. CATATAN HARIAN
5. KALENDER PENDIDIKAN
6. SILABUS
7. PERHITUNGAN ALOKASI WAKTU
8. PROSEM
9. PROTA
10. RPP
11. KISI KISI ULANGAN
12. KUNCI JAWABAN ULANGAN HARIAN
13. DAFTAR NILAI
14. ANALISIS BUTIR SOAL
15. FOTO KEGIATAN

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya penyusun, dapat menyelesaikan Laporan Individu PPL di SMA Negeri 2 Banguntapan dengan baik. Penyusunan laporan ini merupakan tahap akhir dari serangkaian kegiatan PPL pada semester khusus dari tanggal 11 Agustus 2015 sampai dengan 11 September 2015. penyelesaian laporan ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan semua pihak, oleh karena itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang menjadi spirit dalam bertingkah laku dan berbuat.
2. Bapak Dr. Rachmat Wahab, MA., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Pihak Universitas Negeri Yogyakarta dalam hal ini UPPL yang telah memberikan kesempatan dan pengarahan mengenai pelaksanaan PPL.
4. Bapak Ngadiya, S.Pd., selaku kepala sekolah SMA Negeri 2 Banguntapan yang telah berkenan memberi kami kesempatan untuk melaksanakan kegiatan PPL.
5. Ibu Sri Wigati, S. Pd., selaku guru pembimbing mata pelajaran Fisika yang telah memberikan petunjuk dan bimbingan pada kami dalam melaksanakan PPL ini.
6. Bapak Sabar Nurrohman, M. Pd., selaku Dosen Pembimbing Lapangan sekaligus Dosen Pembimbing PPL jurusan Pendidikan Fisika Internasional yang telah membimbing dan mengarahkan kami selama pelaksanaan PPL sampai terselesaikannya laporan ini.
7. Seluruh guru, karyawan, dan siswa SMA Negeri 2 Banguntapan yang telah memberikan dukungan pada saat melaksanakan PPL.
8. Keluarga (Ayah, Ibu, Kakak) yang senantiasa membasahiku dengan doa, memberikan bantuan dan semangat yang tak ternilai harganya.
9. Teman-teman Tim PPL UNY, di SMA Negeri 2 Banguntapan.
10. Kelas X3 dan X8 yang sudah menjadi siswa yang baik selama pelaksanaan PPL berlangsung.
11. Teman-teman Pendidikan Fisika kelas Internasional yang telah mendukung dan memberikan semangat kepada saya.

Penyusun menyadari bahwa dalam laporan individu PPL ini masih banyak kekurangan. Saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan. Demikian laporan ini dibuat, sebagai pertanggungjawaban atas pelaksanaan kegiatan PPL di SMA Negeri 2 Banguntapan.

Sleman, 12 September 2015

Penyusun

Syarifatun Niam Alfiani

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu kegiatan latihan kependidikan bersifat intrakurikuler yang dilaksanakan oleh mahasiswa. Dalam hal ini mahasiswa dari program studi kependidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Kegiatan tersebut mencakup praktik mengajar dan kegiatan akademis lainnya dalam rangka memenuhi persyaratan pembentukan tenaga kependidikan yang profesional.

Dalam mempersiapkan tenaga kependidikan yang profesional UNY bertugas memberikan pengetahuan dan ketrampilan kepada mahasiswa tentang proses pembelajaran dan kegiatan akademis lainnya. Salah satu bentuk kepedulian UNY dalam dunia pendidikan adalah diselenggarakannya Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Untuk itu mahasiswa diterjunkan ke sekolah-sekolah dalam jangka waktu kurang lebih enam bulan agar dapat mengamati dan mempraktikkan semua kompetensi secara faktual tentang pelaksanaan proses pembelajaran dan kegiatan akademis lain yang diperlukan oleh guru atau tenaga kependidikan.

Tujuan dari PPL ini adalah melatih mahasiswa dalam rangka menerapkan pengetahuan dan kemampuannya serta mempraktikkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan dalam proses pembelajaran sesuai bidang studinya, sehingga mahasiswa memperoleh bekal berupa pengalaman faktual untuk mengembangkan diri sebagai tenaga pendidik yang profesional dan bertanggung jawab.

B. Analisis Situasi (Permasalahan dan Potensi Pembelajaran)

1. Profil SMA Negeri 2 Banguntapan

Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Banguntapan terletak di Glondong, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta. SMA Negeri 2 Banguntapan adalah sekolah berwawasan lingkungan dengan penanaman kepada peserta didik dan seluruh warga sekolah untuk selalu peduli dengan lingkungan sekitar. Penanaman moral dan akhlak mulia agar peserta didik selain memiliki kecerdasan akademik juga memiliki rasa moral yang baik dengan moto sekolah "Smart Is Crucials, Morality Is More".

Visi yang dimiliki SMA Negeri 2 Banguntapan adalah terwujudnya sekolah berkualitas yang berbudaya, Berkarakter Indonesia, Berwawasan Lingkungan, dan Tanggap Bencana

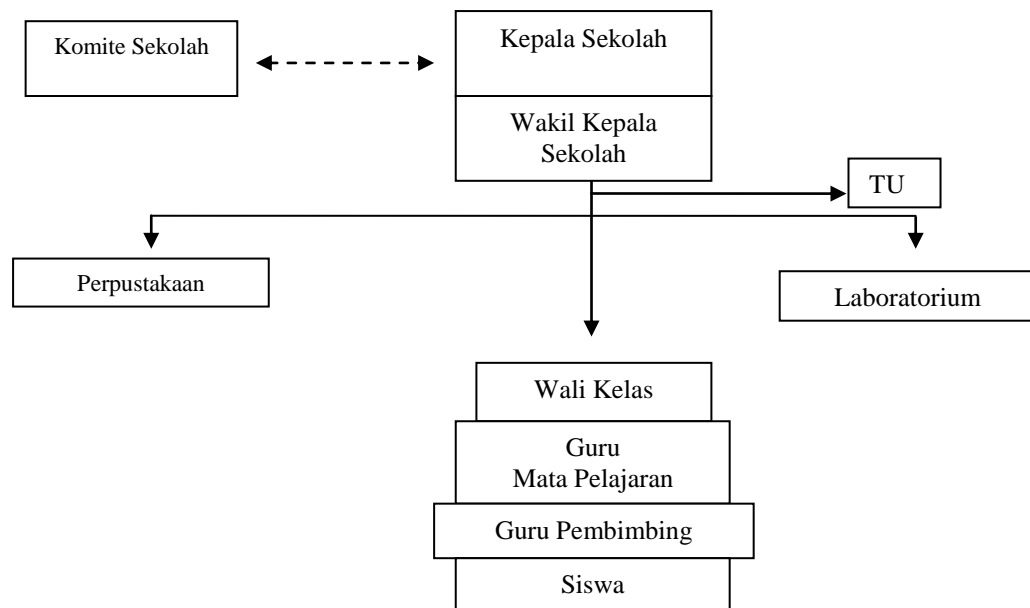
Misi yang dilakukan untuk meraih visi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara intensif
2. Menumbuhkembangkan budaya dan karakter Indonesia
3. Meningkatkan kecintaan terhadap lingkungan dan tanggap terhadap bencana.

Berdasarkan misi yang ingin dicapai sekolah, maka sekolah memiliki tujuan lain, yaitu:

1. Meningkatkan mutu akademik dan non akademik
2. Mewujudkan warga sekolah berbudaya dan berkarakter Indonesia
3. Mewujudkan warga Sekolah yang memiliki kepedulian terhadap lingkungan dan tanggap terhadap bencana

1. Struktur Organisasi SMA Negeri 2 Banguntapan



2. Kondisi Fisik SMA Negeri 2 Banguntapan

Kondisi fisik maupun fasilitas-fasilitas yang sudah memadai di sekolah pada umumnya sudah baik dan memenuhi syarat untuk menunjang proses pembelajaran. Sekolah ini beralamat di Glondong, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta, sekolah ini terletak di tengah desa dan agak jauh dari jalan raya, sehingga untuk mencapai ke sekolah tersebut siswa harus diantar atau memakai kendaraan sendiri,

dengan kondisi seperti itu, sekolah memberikan fasilitas lahan parkir yang luas karena sebagian besar siswa, guru dan karyawan memakai kendaraan bermotor.

Beberapa sarana dan prasarana yang mampu menunjang proses pembelajaran antara lain sebagai berikut :

NO	JENIS RUANG	JUMLAH RUANG
1	Ruang Belajar/ Kelas	24
2	Ruang Kepala Sekolah	1
3	Ruang Tata Usaha	1
4	Ruang Guru	1
5	Ruang Perpustakaan	1
6	Ruang Lab. Kimia, Biologi, dan Fisika	3
8	Ruang Lab. Komputer	1
9	Ruang Lingkungan dan Mitigasi Bencana	1
10	Ruang BK / BP	1
11	Ruang UKS	1
12	Ruang Koperasi	1
13	Ruang Piket	1
14	Ruang OSIS dan Mitratama	1
15	Ruang Pramuka	1
16	Ruang Ketrampilan	1
17	Ruang Gudang	1
18	Ruang Ibadah/ Masjid	1
19	Gardu	1
20	Hall	1
21	Kamar Mandi / WC Kepala Sekolah	1
22	Kamar Mandi / WC Guru / TU	2
23	Kamar Mandi / WC Siswa	16
24	Tempat Kendaraan Guru / TU	1
25	Tempat Kendaraan Siswa	1
26	Lapangan Basket / Tennis Lapangan	1
27	Lapangan Volley	1
28	Lapangan Lompat Jauh	1
29	Tenis Meja	1
30	Ruang Penjaga Sekolah dan Kantin	1

1. Ruang Kelas

SMA Negeri 2 Banguntapan memiliki 12 ruang kelas yang terdiri dari kelas X sebanyak 8 kelas, kelas XI sebanyak 8 kelas, dan kelas kelas XII ada 8 kelas. Masing-masing kelas telah memiliki kelengkapan fasilitas yang cukup memadai untuk menunjang proses pembelajaran meliputi meja, kursi, P3K, kaca, lap, foto presiden, bendera merah putih, almari, tempat sampah, papan tulis, *whiteboard*, LCD dan Proyektor, serta speaker yang dilengkapi oleh microphone.

1. Masjid

Masjid sekolah berada di dekat laboratorium kimia. Masjid ini berfungsi sebagai tempat ibadah sholat bagi seluruh warga SMA Negeri 2 Banguntapan yang beragama Islam dan sebagai tempat melakukan kegiatan kerohanian Islam bagi siswa maupun guru. Peralatan ibadah sudah memadaidengan adanya banyak mukenasehingga siswa ataupun guru tidak perlu membawa peralatan sholat sendiri, selain itu penataan ruang mushola sudah cukup rapi.

2. Ruang Kegiatan Siswa

Ruang kegiatan siswa yang ada adalah UKS, ruang OSIS dan Mitratama, ruang Pramuka, ruang Koperasi, dan ruang Keterampilan. Sedangkan ruang Penunjang Kegiatan Pembelajaran, yaitu terdiri dari ruang perpustakaan, ruang komputer, dan lapangan basket. Ruang yang perlu ditambah adalah aula untuk menunjang kegiatan siswa karena aula belum tersedia.

3. Perpustakaan Sekolah

Perpustakaan sekolah merupakan salah satu sarana penting untuk mencapai tujuan pembelajaran terutama untuk mencapai tujuan belajar berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang merupakan pengembangan dari Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK).

4. Kamar Mandi

Terdapat 19 kamar mandi, yaitu kamar mandi siswa putra, kamar mandi siswa putri, kamar mandi guru dan karyawan serta kamar mandi yang berada di dekat perpustakaan sekolah. Kamar mandi di SMA Negeri 2 Banguntapan cukup bersih dan cukup untuk

memfasilitasi kebutuhan buang air besar dan air kecil seluruh warga sekolah.

3. Kondisi Nonfisik SMA Negeri 2 Banguntapan

1) Potensi guru

Jumlah tenaga pengajar atau guru di SMA Negeri 2 Banguntapan adalah 64 orang dengan tingkat pendidikan 1 sarjana magister, 47 sarjana S1, 3 sarjana D3 dan 12 orang karyawan. Setiap tenaga pengajar di SMA Negeri 2 Banguntapan mengampu mata pelajaran yang sesuai dengan keahlian di bidangnya masing-masing. SMA Negeri 2 Banguntapan merupakan sekolah favorit, yang menerapkan kurikulum KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan)

2) Potensi karyawan

Karyawan di SMA Negeri 2 Banguntapan mencukupi dan sangat berpotensi karena dari kebanyakan guru sudah menjadi guru berpengalaman atau sering disebut dengan guru senior ataupun professional.

4. Potensi Guru, Karyawan dan Siswa

Dalam hal non fisik, SMA Negeri 2 Banguntapan, memiliki potensi sebagai berikut: tenaga pengajar atau guru berjumlah 46 orang, guru Bimbingan dan Konseling (BK) sejumlah 3 orang, tenaga Tata usaha (TU) sejumlah 6 orang, petugas Perpustakaan 1 orang, 2 orang satpam, dan 1 orang tukang kebun. Adapun potensi kuantitas rombongan belajar SMA Negeri 2 Banguntapan adalah sebagai berikut:

No	Nama Rombongan Belajar		Jumlah Siswa			Wali Kelas
			L	P	Jumlah	
1	X 1	Kelas 10	10	18	28	Sri Wigati
2	X 2	Kelas 10	11	18	29	Utami Emaribu
3	X 3	Kelas 10	9	20	29	Afiri Novi Kurniawan
4	X 4	Kelas 10	10	17	27	Mashuri
5	X 5	Kelas 10	10	18	28	Suseno Aji
6	X 6	Kelas 10	10	18	28	Rumi Hatsari
7	X 7	Kelas 10	10	18	28	Aris Munandar
8	X 8	Kelas 10	8	18	26	Parjinah
9	XI IPA 1	Kelas 11	8	12	20	Heni Kristiana
10	XI IPA 2	Kelas 11	12	16	28	Tri Herusetyawan
11	XI IPA 3	Kelas 11	10	17	27	Masiyati
12	XI IPA 4	Kelas 11	12	15	27	Dyah Lina Infrawati.
13	XI IPS 1	Kelas 11	10	19	29	Any Latifah

14	XI IPS 2	Kelas 11	10	16	26	Murtiyanti
15	XI IPS 3	Kelas 11	10	17	27	Suwarno
16	XI IPS 4	Kelas 11	9	17	26	M.H. Imam Santoso
17	XII IPA 1	Kelas 12	6	16	22	Sigit Purwanto
18	XII IPA 2	Kelas 12	6	24	30	Sarmidi
19	XII IPA 3	Kelas 12	7	23	30	Sri Tukiyantini
20	XII IPA 4	Kelas 12	9	21	30	Panca Ratnawati
21	XII IPS 1	Kelas 12	10	16	26	Rudi Purwana
22	XII IPS 2	Kelas 12	8	16	24	Untung Joni Waluyo
23	XII IPS 3	Kelas 12	11	13	24	Dwi Suhirna
24	XII IPS 4	Kelas 12	11	12	23	Ahmad Nundhir
Total			227	415	642	

Mengenai potensi, para pengajar, sebagian besar tenaga pengajar yang direkrut oleh SMA Negeri 2 Banguntapan telah menempuh jenjang S1, bahkan S2. Karya tulis ilmiah juga telah dilaksanakan oleh para tenaga guru di sekolah ini. Dalam hal belajar mengajar, SMA Negeri 2 Banguntapan telah menerapkan KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan), sebelum KTSP sekolah ini juga menerapkan kurikulum 2013. Karena berdasarkan keputusan pihak sekolah, SMA Negeri 2 Banguntapan kembali menerapkan KTSP. Hal ini membuktikan bahwa ada usaha dan perjuangan dari pihak masyarakat sekolah untuk menerapkan kurikulum yang lebih baru dan maju.

Enisitas dan pengajar SMA Negeri 2 Banguntapan sangat memahami bahwa seorang siswa atau pun tunas muda tidak hanya memerlukan input kognitif saja dalam perkembangannya, tetapi juga input yang dapat menumbuhkan sikap afektif, sosial, kecerdasan emosi dan kemampuan psikomotorik untuk membentuk sebuah kepribadian manusia yang utuh. Oleh karena itu, selain menyelipkan nilai-nilai tersebut pada pelajaran di kelas, SMA Negeri 2 Banguntapan juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan diri melalui ekstrakurikuler yang ada, seperti :Pramuka sebagai ekstrakurikuler wajib bagi kelas X, beserta ekstrakurikuler pilihan antara lain: Bola Basket, Sepak Bola, Pencak Silat, dan Karya Ilmiah Remaja (KIR).

Sebelum melaksanakan kegiatan PPL di sekolah, terlebih dahulu dilakukan observasi dan analisis tentang proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di SMA Negeri 2 Banguntapan. Analisis yang dilakukan merupakan upaya untuk menggali potensi dan kendala yang ada sebagai acuan untuk dapat merumuskan konsep awal dalam pelaksanaan Kuliah Praktek Pengalaman Lapangan. Dari hasil observasi,

maka didapat berbagai informasi tentang segala potensi dan permasalahan yang ada sebagai pedoman menyusun program PPL yang akan dilaksanakan, yaitu mengenai strategi pembelajaran yang akan diterapkan di dalam kelas.

Mata pelajaran Fisika diberikan kepada siswa kelas X, XI IPA, dan XII IPA. Dalam satu minggu siswa kelas X mendapatkan pelajaran Fisika sebanyak dua kali pertemuan yang berlangsung selama 1 x 45 menit dan 2 x 45 menit, XI IPA maupun kelas XII IPA mendapatkan pelajaran Fisika sebanyak 3x pertemuan yang berlangsung selama 2 x 45 menit. Guru Fisika di SMA Negeri 2 Banguntapan ada 3 namun yang bisa di ikuti oleh mahasiswa PPL hanya 2 guru saja. Beliau yang mengajar kelas mata pelajaran Fisika keseluruhan yaitu Ibu Sri Wigati, S. Pd, Bapak Tri Heru Setyawan, S. Pd, dan Bapak Sigit Purwanto, S. Pd. Mahasiswa PPL dapat mengajar kelas X dengan guru pamong Ibu Sri Wigati, S. Pd. dan kelas XI dengan guru pamong Bapak Tri Heru Setyawan, S. Pd. Dari hasil pengamatan, diperoleh berbagai informasi mengenai proses pembelajaran, media pembelajaran maupun perilaku siswa dalam KBM. Mengenai perangkat pembelajaran, SMA N 2 Banguntapan masih menggunakan kurikulum KTSP. Dalam proses pembelajaran, secara keseluruhan cara mengajar guru sudah baik, namun metode dan media pembelajaran yang digunakan masih kurang. Untuk suasana pembelajaran di dalam kelas, guru sudah dapat menjalin komunikasi dengan siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar, meskipun masih ada beberapa siswa yang berbicara sendiri dengan temannya saat guru menjelaskan materi.

Dalam mempersiapkan tenaga kependidikan yang profesional UNY bertugas memberikan pengetahuan dan ketrampilan kepada mahasiswa tentang proses pembelajaran dan kegiatan akademis lainnya. Salah satu bentuk kepedulian UNY dalam dunia pendidikan adalah diselenggarakannya Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Untuk itu mahasiswa diterjunkan ke sekolah-sekolah dalam jangka waktu kurang lebih 1 bulan agar dapat mengamati dan mempraktikan semua kompetensi secara faktual tentang pelaksanaan proses pembelajaran dan kegiatan akademis lain yang diperlukan oleh guru atau tenaga kependidikan.

Tujuan dari PPL ini adalah melatih mahasiswa dalam rangka menerapkan pengetahuan dan kemampuannya serta mempraktikan ilmu

yang telah diperoleh selama perkuliahan dalam proses pembelajaran sesuai bidang studinya, sehingga mahasiswa memperoleh bekal berupa pengalaman faktual untuk mengembangkan diri sebagai tenaga pendidik yang professional dan bertanggung jawab.

C. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

1) Perumusan Program PPL dan Rancangan Kegiatan PPL

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah kegiatan wajib ditempuh oleh mahasiswa S1 UNY program kependidikan karena orientasi utamanya adalah kependidikan. Dalam kegiatan ini, akan dinilai bagaimana mahasiswa praktikan mengaplikasikan segala ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama di bangku kuliah ke dalam kehidupan sekolah. Faktor-faktor penting yang sangat mendukung dalam pelaksanaan PPL antara lain kesiapan mental, penguasaan materi, penguasaan dan pengelolaan kelas, penyajian materi, kemampuan berinteraksi dengan siswa, guru, karyawan, orang tua/wali murid, dan masyarakat sekitar. Jika tidak menguasai satu atau sebagian dari faktor di atas maka pada pelaksanaan PPL akan mengalami kesulitan. Adapun syarat akademis yang harus dipenuhi adalah sudah lulus mata kuliah Pengajaran Mikro serta harus mengikuti pembekalan PPL yang diadakan oleh Universitas Negeri Yogyakarta sebelum mahasiswa diterjunkan ke lokasi PPL.

Mahasiswa praktikan harus melaksanakan observasi pra-PPL atau sebelum pelaksanaan PPL dimulai dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana kondisi sekolah dan proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah dengan sesungguhnya. Dengan demikian, pada saat pelaksanaan PPL mahasiswa praktikan tidak mengalami kesulitan dalam beradaptasi terhadap kelas dan proses pembelajaran di kelas itu sendiri. Sehubungan dengan hal di atas, maka rancangan persiapan yang dilakukan antara lain:

a. Pembekalan

Pembekalan merupakan program yang dilaksanakan untuk memberikan pengarahan kepada para calon Mahasiswa PPL dalam melaksanakan PPL maupun persiapan-persiapannya termasuk observasi dan *micro teaching*. Pembekalan dilakukan oleh Program Studi masing-masing Mahasiswa dan oleh UPPL.

b. *Micro Teaching*(Pengajaran Mikro)

Pengajaran mikro bertujuan untuk membentuk dan mengembangkan kompetensi dasar mengajar sebagai bekal praktik mengajar (*real teaching*) di sekolah dalam program PPL. Secara khusus, pengajaran mikro bertujuan antara lain : memahami dasar-dasar pengajaran mikro, melatih Mahasiswa menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terpadu dan utuh, membentuk kompetensi kepribadian, dan membentuk kompetensi sosial.

Pengajaran mikro intensif dilakukan pada semester enam. Mahasiswa dibimbing langsung oleh DPL PPL, dalam satu kelas terdiri dari 10 Mahasiswa. Para Calon Mahasiswa PPL harus memenuhi nilai minimal “B” agar bisa terjun PPL ke sekolah.

Dengan demikian, diharapkan pengajaran mikro dapat memberikan manfaat, antara lain: Mahasiswa menjadi peka terhadap fenomena yang terjadi dalam proses pembelajaran, Mahasiswa menjadi lebih siap untuk melakukan kegiatan praktik pembelajaran di sekolah, Mahasiswa dapat melakukan refleksi diri atas kompetensinya dalam mengajar, Mahasiswa menjadi lebih tahu tentang profil guru atau tenaga kependidikan sehingga dapat berpenampilan sebagaimana guru atau tenaga kependidikan dan masih banyak manfaat lainnya.

c. Observasi Pembelajaran di Kelas dan Persiapan Perangkat Pembelajaran

Kegiatan observasi dilakukan sebelum pelaksanaan PPL berlangsung, pada tanggal 28 februari dan 11 Maret 2015. Di dalam kegiatan ini, mahasiswa melakukan pengamatan terhadap sekolah, baik kegiatan belajar mengajar di kelas maupun kondisi fisik sekolah. Tujuan observasi adalah agar praktikan mempunyai gambaran sekilas tentang kondisi kelas yang akan dihadapi serta untuk memperoleh pengalaman dari guru mata pelajaran mengenai bagaimana cara mengajar yang baik dan efektif. Untuk observasi di kelas, praktikan melakukan pengamatan Proses Belajar Mengajar (PBM), sedangkan aspek yang diamati dalam kegiatan PBM adalah sebagai berikut:

1) Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang dimiliki oleh guru mata pelajaran Fisika secara keseluruhan telah memenuhi syarat, yang berarti dari kalender pendidikan hingga instrument penilaian sudah tercetak

rapi. Dari sini, mahasiswa PPL dapat mempelajari perangkat apa saja yang dibutuhkan untuk menjadi seorang guru profesional.

2) Proses Pembelajaran

Selama observasi di dalam kelas, proses pembelajaran yang terlaksana sudah berjalan lancar, komunikatif, siswa aktif memberikan pertanyaan dan suasana kelas yang kondusif. Mahasiswa PPL sempat mengobservasi kegiatan pembelajaran di dalam kelas dan di luar kelas, yaitu di dalam laboratorium.

3) Perilaku Siswa

Perilaku siswa-siswi SMA N 2 Banguntapan secara keseluruhan cukup ramah dan menerima tim PPL UNY dengan hangat dan antusias. Ketika berada di dalam kelas atau saat proses pembelajaran berlangsung, peserta didik cukup dapat menjaga kondisi kelas tetap kondusif untuk belajar.

Sasaran utama dalam observasi kondisi sekolah meliputi:

- 1) Kondisi fisik sekolah
- 2) Potensi siswa
- 3) Potensi guru
- 4) Potensi karyawan
- 5) Fasilitas KBM dan media
- 6) Perpustakaan
- 7) Laboratorium
- 8) Bimbingan Konseling
- 9) Bimbingan belajar
- 10) Kegiatan ekstrakurikuler
- 11) Organisasi dan fasilitas OSIS
- 12) Organisasi dan fasilitas UKS
- 13) Administrasi (karyawan, sekolah, dinding)
- 14) Koperasi siswa
- 15) Tempat ibadah

d. Penyerahan Mahasiswa PPL

Penyerahan mahasiswa PPL UNY dilaksanakan pada tanggal 28 Februari 2015. Penyerahan mahasiswa PPL dihadiri oleh semua mahasiswa PPL UNY, Dosen Pamong Pembimbing Lapangan (DPL PPL), dan Koordinator PPL SMA Negeri 2 Banguntapan. Penyerahan

dilaksanakan di ruang perpustakaan dan penyerahan berlangsung dengan lancar.

e. Pembuatan Perangkat pembelajaran/administrasi guru

Aspek-aspek proses pembelajaran dan indikator-indikator, baik yang dilihat dari segi tingkah laku guru maupun peserta didik, disusun berdasarkan perangkat pembelajaran yang dibuat serta kompetensi dasar yang ditetapkan untuk dimiliki peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Perangkat Pembelajaran disusun meliputi :

1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

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

2) Media atau alat peraga pembelajaran

Merupakan alat bantu yang diperlukan dalam proses pembelajaran agar peserta didik cepat dan mudah memahami materi pembelajaran.

3) Lembar observasi pembelajaran

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

f. Pelaksanaan Praktik Mengajar

Pada pelaksanaan praktik mengajar, mahasiswa sebagai praktikan ditugaskan oleh guru pembimbing untuk melakukan praktik mengajar di dua kelas yaitu kelas X3 dan X8. Pengajaran yang dilaksanakan 2x pertemuan dalam satu minggu setiap kelasnya.

g. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan merupakan tugas akhir dari pelaksanaan PPL. Setelah mahasiswa usai melakukan praktik mengajar, tugas

selanjutnya adalah membuat laporan PPL yang mencakup semua kegiatan PPL, laporan tersebut berfungsi sebagai pertanggungjawaban atas pelaksanaan program PPL. Penyusunan laporan ini dilakukan pada minggu terakhir pelaksanaan PPL

h. Evaluasi

Evaluasi digunakan untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki mahasiswa pada pelaksanaan PPL. Evaluasi dilakukan oleh guru pembimbing PPL dan Dosen PPL selama proses praktik berlangsung.

i. Penarikan Mahasiswa PPL

Penarikan mahasiswa dari lokasi PPL, yaitu di SMA Negeri 2 Banguntapan dilaksanakan tanggal 12 September 2015 menandai juga berakhirnya tugas yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa PPL UNY.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

A. PERSIAPAN PPL

1. Pembekalan PPL

Pembekalan merupakan program yang dilaksanakan untuk memberikan pengarahan kepada para calon Mahasiswa PPL dalam melaksanakan PPL maupun persiapannya termasuk observasi dan *micro teaching*. Pembekalan dilakukan oleh Program Studi masing-masing Mahasiswa dan oleh UPPL.

2. *Micro Teaching* (Pengajaran Mikro)

Pemberian bekal kepada mahasiswa PPL adalah berupa latihan mengajar dalam bentuk pengajaran mikro dan pemberian strategi belajar mengajar yang dirasa perlu bagi mahasiswa calon guru yang akan melaksanakan PPL.

Secara umum, pengajaran mikro bertujuan untuk membentuk dan mengembangkan kompetensi dasar mengajar sebagai bekal praktik mengajar (*real-teaching*) di sekolah/lembaga pendidikan dalam program PPL. Pengajaran mikro dilaksanakan diprogram studi (prodi) masing-masing fakultas oleh dosen pembimbing pengajaran mikro. Pelaksanaan pengajaran mikro dilakukan pada semester VI. Pelaksanaan pengajaran mikro melibatkan unsur-unsur dosen pembimbing pengajaran mikro, staf UPPL, dan mahasiswa/siswa. Kegiatan kuliah pengajaran mikro lebih menekankan pada latihan, yang meliputi orientasi pengajaran mikro yang dilaksanakan sebelum perkuliahan pengajaran mikro, observasi pembelajaran dan kondisi sekolah/lembaga, dan praktik pengajaran mikro. Dalam pelaksanaan praktik pengajaran mikro, mahasiswa dilatih keterampilan dasar mengajar yang meliputi keterampilan dasar mengajar terbatas dan keterampilan dasar mengajar terpadu.

Bimbingan pengajaran mikro dilakukan secara bertahap dan terpadu. Secara bertahap artinya pertama-tama memberi latihan keterampilan secara terbatas yaitu hanya latihan satu atau dua keterampilan dasar mengajar. Bimbingan mikro secara terpadu yaitu perpaduan dari segenap keterampilan dasar mengajar, yaitu sejak keterampilan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran (membuka pelajaran, menyampaikan kegiatan inti), sampai menutup pelajaran, termasuk evaluasi.

Pengajaran mikro merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa untuk mengambil mata kuliah PPL. Pengajaran mikro merupakan kegiatan praktik mengajar dalam kelompok kecil dengan mahasiswa-mahasiswa lain sebagai siswanya. Kelompok kecil dalam pengajaran mikro terdiri dari sepuluh orang mahasiswa, dimana seorang mahasiswa praktikan harus mengajar seperti guru dihadapan teman-temannya. Bahan materi yang diberikan oleh dosen pembimbing disarankan untuk bekal mengajar di sekolah.

- a. Manfaat dari pengajaran mikro itu sendiri antara lain:
 - 1) Mahasiswa menjadi peka terhadap fenomena yang terjadi di dalam proses pembelajaran di kelas.
 - 2) Mahasiswa menjadi lebih siap untuk melakukan kegiatan praktik pembelajaran di sekolah.
 - 3) Mahasiswa dapat melakukan refleksi diri atas kompetensinya dalam mengajar.
 - 4) Mahasiswa menjadi lebih tahu tentang profil guru atau tenaga kependidikan sehingga dapat berpenampilan sebagaimana seorang guru atau tenaga kependidikan.

- b. Praktik Pengajaran Mikro adalah sebagai berikut :
 - 1) Praktik pengajaran mikro meliputi: (a) Latihan menyusun RPP (b) Latihan menyusun kompetensi dasar mengajar terbatas (c) Latihan menyusun kompetensi dasar secara terpadu dan utuh (d) Latihan kompetensi kepribadian dan sosial yang terintegrasi pada kegiatan poin 3 serta latihan dalam pembuatan media pembelajaran.
 - 2) Praktik pengajaran mikro berusaha mengkondisikan mahasiswa calon guru memiliki profesi dan penampilan yang mencerminkan penguasaan 4 kompetensi, yakni pedagogik, kepribadian, professional, dan sosial.
 - 3) Pengajaran mikro dibatasi aspek-aspek : (a) Jumlah siswa (14 orang), (b) Materi pelajaran, (c) Waktu penyajian (15 menit) dan (d) Kompetensi (pengetahuan, keterampilan dan sikap) yang dilatihkan.
 - 4) Pengajaran mikro merupakan bagian integral dari mata kuliah praktik pengalaman lapangan bagi mahasiswa program S1 kependidikan.
 - 5) Pengajaran mikro dilaksanakan dikampus dalam bentuk *peerteaching* dengan bimbingan seorang *supervisor*.

3. Kegiatan Observasi

Observasi lapangan merupakan kegiatan pengamatan terhadap berbagai karakteristik, komponen pendidikan serta norma yang berlaku di sekolah yang nantinya sebagai tempat duduk PPL. Hal ini dilakukan dengan pengamatan ataupun wawancara dengan tujuan agar mahasiswa memperoleh gambaran yang nyata tentang praktik mengajar dan lingkungan persekolahan. Observasi ini meliputi dua hal, yaitu:

a. Observasi Pembelajaran di Kelas

Sebelum praktik mengajar di kelas mahasiswa terlebih dahulu melakukan observasi kegiatan belajar mengajar di kelas yang bertujuan untuk mengenal dan memperoleh gambaran nyata tentang penampilan guru dalam proses pembelajaran dan kondisi siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Observasi perlu dilaksanakan oleh mahasiswa agar memperoleh gambaran bagaimana cara menciptakan suasana belajar mengajar yang baik di kelas sesuai dengan kondisi kelas masing-masing.

Observasi ini dilakukan dengan mengamati cara guru dalam:

1. Cara membuka pelajaran.
2. Memberi apersepsi dalam mengajar.
3. Penyajian materi.
4. Bahasa yang digunakan dalam KBM.
5. Memotivasi dan mengaktifkan siswa.
6. Memberikan umpan balik terhadap siswa.
7. Penggunaan media dan metode pembelajaran.
8. Penggunaan alokasi waktu.
9. Pemberian tugas dan cara menutup pelajaran.

Melalui kegiatan observasi ini mahasiswa praktikan dapat:

1. Mengetahui situasi pembelajaran yang sedang berlangsung.
2. Mengetahui kesiapan dan kemampuan siswa dalam menerima pembelajaran.
3. Mengetahui metode, media, dan prinsip mengajar yang digunakan guru dalam proses pembelajaran.

Kegiatan observasi pembelajaran dilakukan sebelum pelaksanaan PPL. Hal ini dimaksudkan agar praktikan mendapat gambaran awal mengenai kondisi dan situasi komunikasi sekolah. Dalam kegiatan observasi pembelajaran, aspek-aspek yang diamati sesuai dengan format lembar observasi pembelajaran di kelas dan

observasi peserta didik yang diberikan oleh LPM UPPL. Informasi tersebut dijadikan sebagai petunjuk/bimbingan mahasiswa dalam melaksanakan praktik mengajar.

Berdasarkan fakta-fakta hasil observasi di kelas, maupun sekolah pratikan kemudian memberikan deskripsi singkat, yang kemudian disampaikan dalam bentuk laporan.

b. Observasi Lingkungan Fisik Sekolah

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

1. Letak dan lokasi gedung sekolah
2. Kondisi ruang kelas
3. Kelengkapan gedung dan fasilitas yang menunjang kegiatan KBM
4. Keadaan personal, peralatan serta organisasi yang ada di sekolah.

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

1. Administrasi persekolahan
2. Fasilitas pembelajaran dan manfaatnya
3. Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah
4. Lingkungan fisik di sekitar sekolah

4. Kegiatan Persiapan Mengajar

Persiapan mengajar sangat diperlukan sebelum dan sesudah mengajar. Melalui persiapan yang matang, mahasiswa PPL diharapkan dapat memenuhi target yang ingin dicapai. Persiapan yang dilakukan untuk mengajar antara lain:

a. Konsultasi dengan Guru Pembimbing

Konsultasi dengan Guru Pembimbing dilakukan sebelum dan setelah mengajar. Sebelum mengajar guru memberikan materi yang harus disampaikan pada waktu mengajar. Bimbingan setelah mengajar dimaksudkan untuk memberikan evaluasi cara mengajar mahasiswa

PPL serta memberikan pengarahannya untuk perbaikan pembelajaran setelahnya dapat lebih baik lagi.

b. Penguasaan Materi

Materi yang akan disampaikan pada siswa harus sesuai dengan kurikulum yang digunakan. Selain menggunakan buku paket, buku referensi yang lain juga digunakan agar proses belajar mengajar berjalan lancar, mahasiswa PPL juga harus menguasai materi. Yang dilakukan adalah menyusun materi dari buku paket siswa dan lembar kerja siswa serta berbagai sumber bacaan kemudian mahasiswa mempelajari materi itu dengan baik.

c. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (*Lesson Plan*)

Penyusunan RPP dilakukan setiap kali praktikan akan melakukan praktik mengajar. Akan tetapi berhubung PPL kali ini hanya dilakukan sebulan dan minimal 4 x pertemuan dan maksimal 6 x pertemuan, tugas yang saya dapatkan dari guru pembimbing adalah mengajar satu Standar Kompetensi dengan lima Kompetensi Dasar yang diselesaikan dalam 6 x pertemuan pada setiap kelasnya. RPP dibuat enam kali pada setiap awal pertemuan. Selain itu, guru pembimbing memilihkan materi yang akan disampaikan yaitu Pengenalan Konsep Besaran dan Pengukuran.

d. Pembuatan Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan faktor pendukung yang penting untuk keberhasilan proses pengajaran. Media pembelajaran adalah suatu alat yang digunakan sebagai media dalam menyampaikan materi kepada siswa agar mudah dipahami oleh siswa. Media ini selalu dibuat sebelum mahasiswa mengajar agar penyampaian materi tidak membosankan. Pada setiap pertemuan digunakan media pembelajaran yang berbeda pada setiap kelasnya.

B. Pelaksanaan PPL

Tahapan ini merupakan tahapan yang sangat penting atau merupakan tahapan utama untuk mengetahui kemampuan praktikan dalam mengadakan pembelajaran dilapangan. Setiap praktikan diwajibkan mengajar minimal empat kali tatap muka dengan teknik mengajar terbimbing. Mengajar terbimbing

adalah mengajar yang dilakukan pratikan dibawah bimbingan guru pembimbing yang dilakukan di lapangan sebagaimana layaknya seorang guru bidang studi.

Dalam kegiatan praktik mengajar, mahasiswa dibimbing oleh guru pembimbing sesuai dengan jurusan masing-masing. Praktikan mengajar dengan pedoman kepada silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat sesuai dengan kurikulum yang telah ada. Penyampaian materi dalam proses belajar mengajar diusahakan agar terlaksana secara sistematis dan sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia.

Kegiatan yang dilakukan praktikan selama PPL, antara lain:

1. Persiapan Mengajar

Kegiatan praktik mengajar pada dasarnya merupakan wahana latihan mengajar sekaligus sarana membentuk kepribadian guru atau pendidik. Dalam kegiatan mengajar ini mahasiswa praktikan diharapkan dapat menggunakan keterampilan dan kemampuan yang telah diterima untuk menyampaikan materi. Kegiatan yang dilakukan dalam praktik mengajar adalah:

a. Persiapan mengajar

1) Kegiatan sebelum mengajar

Sebelum mengajar mahasiswa praktikan harus melakukan persiapan awal yaitu:

- a) Mempelajari bahan yang akan diajarkan.
- b) Menentukan metode yang paling tepat untuk bahan yang akan disampaikan.
- c) Mempersiapkan media dan metode yang akan digunakan
- d) Mempersiapkan perangkat pembelajaran (RPP, media pembelajaran, referensi yang dapat menunjang materi yang akan disampaikan).

2) Kegiatan selama mengajar

- a) Membuka pelajaran
- b) Penyampaian materi
- c) Menutup pembelajaran

3) Media Pembelajaran

Penggunaan media dilakukan oleh praktikan memiliki maksud dan tujuan adalah agar dalam penyampaian materi pelajaran kepada siswa menjadi lebih mudah dan jelas sehingga peserta didik akan lebih mudah dalam memahaminya.

Pada setiap kesempatan mengajar, praktikan berusaha mempersiapkan metode yang berbeda. Metode yang dipakai praktikan dalam proses pengajaran yaitu, demonstrasi, video interaktif, presentasi, kuis, dan praktek di laboratorium.

4) Evaluasi dan Bimbingan

Guru pembimbing sangat berperan bagi praktikan, karena sebagai mahasiswa yang sedang berlatih mengajar, banyak sekali kekurangan dalam melaksanakan proses kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu umpan balik dan bimbingan dari guru pembimbing sangat dibutuhkan guna perbaikan praktikan.

Selama praktek pengalaman mengajar ini berlangsung, total telah dilakukan bimbingan dengan guru pembimbing sebanyak empat kali disetiap pembuatan RPP. Tidak banyak bimbingan yang dilakukan sebab guru pembimbing pada saat itu sedang mengalami musibah putrinya sakit selama hampir dua minggu.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, guru pembimbing dalam hal ini selalu memberi masukan-masukan dan evaluasi baik sebelum mengajar maupun setelah mengajar pada pratikan agar kiranya mahasiswa praktikan dapat mengetahui kesalahan dan kekurangannya sehingga dengan begitu harapannya mahasiswa pratikan dapat lebih baik dalam mengajar.

2. Pelaksanaan Praktik Mengajar

Pelaksanaan praktik mengajar terdiri dari satutahap, yaitu :

a. Praktik Mengajar Terbimbing

Praktik mengajar terbimbing ini merupakan latihan mengajar di kelas melalui bimbingan guru pembimbing. Setelah kegiatan belajar mengajar berakhir guru pembimbing dapat memberikan masukan-masukan serta bimbingan agar pada praktik selanjutnya dapat lebih baik. Biasanya, guru pembimbing mengawasi proses pembelajaran dari belakang kelas. Kegiatan belajar mengajar telah disesuaikan dengan kurikulum KTSP. Berikut ini jadwal mengajar di kelas X3 dan X8:

NO	SENIN	RABU	KAMIS
1.	09.45 – 10.30 (X3)	09.30 – 10.15 (X8)	08.30 – 09.15 (X8)
2.		10.15 – 11.45 (X3)	09.30 – 10.15 (X8)

Kegiatan proses belajar di kelas meliputi :

A. Pendahuluan :

1) Apersepsi

Kegiatan apersepsi ini diisi dengan pertanyaan-pertanyaan brainstorming yang memaksa siswa berfikir materi seperti apa yang akan mereka pelajari. Apersepsi ini dapat juga berisi pertanyaan aplikatif dari materi yang akan disampaikan.

2) Memberi motivasi belajar

Peserta didik diberikan motivasi belajar yang dimaksudkan agar mengerti esensi dari proses pembelajaran tersebut.

B. Kegiatan inti :

1) Eksplorasi, (untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap materi yang disampaikan)

2) Elaborasi, (memberikan latihan-latihan pada materi yang diberikan saat itu)

3) Konfirmasi, (melakukan gerakan atau permainan pada materi yang disampaikan)

C. Menutup pelajaran

1) Melakukan pendinginan

2) Memberikan kesimpulan

3) Melakukan refleksi dan memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran

Metode yang digunakan praktikan dalam mengajar disesuaikan dengan materi, jumlah dan kondisi siswa, serta tingkat kemampuan siswa. Selama kegiatan PPL, praktikan mengajar 2 kelas, yaitu kelas X3 dan X8.

Penggunaan media pembelajaran:

1. Media Demonstrasi

Media demonstrasi ini dipilih untuk mempermudah siswa dalam memahami bagian-bagian Jangka sorong dan micrometer sekrup serta cara penggunaannya. Media demonstrasi dilakukan dengan memberikan setiap banjar satu micrometer dan satu jangka sorong yang digunakan bersama-sama.

2. Media Diskusi

Media diskusi dipilih untuk menerangkan materi prinsip angka penting dan pembulatan angka. Media diskusi ini didukung dengan penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik dan slide presentasi

3. Media Praktikum

Media ini digunakan untuk menjelaskan dan mengukur aspek psikomotorik siswa dalam menggunakan alat ukur jangka sorong, micrometer sekrup, neraca pegas, neraca lengan dan stopwatch. Peserta didik dibagi menjadi lima kelompok yang kemudian diberikan Lembar Kerja Peserta Didik yang berisi langkah kegiatan, hasil, analisis hasil, dan kesimpulan. LKPD ini nantinya masih dipergunakan untuk data pertemuan berikutnya yaitu pembahasan ketidakpastian pengukuran tunggal.

D. Ulangan Harian

Ulangan harian dilaksanakan satu kali dengan materi ulangan yaitu pengukuran menggunakan jangka sorong dan micrometer sekrup, angka penting, dan pembulatan angka. Daftar nilai ulangan harian dan analisis butir soal terlampir.

E. Remedial

Remedial dilaksanakan dalam dua tahap. Tahap pertama yaitu mengerjakan soal remedial yang disusun oleh praktikan dan tahap kedua ialah mengerjakan kembali soal remedial namun hanya pada bagian yang salah.

3. Umpan Balik dari Guru Pembimbing

Sebelum dan sesudah mengajar, praktikan berkonsultasi dengan guru pembimbing dan menyesuaikan materi dengan silabus untuk kemudian menjadi acuan membuat rencana pembelajaran. Selesai mengajar guru pembimbing memberikan koreksi atau masukan terhadap praktikan sebagai bahan mengajar berikutnya.

Pelaksanaan praktik mengajar ini tidak lepas dari peranan guru pembimbing. Guru pembimbing dari sekolah banyak memberi masukan, saran dan kritik bagi praktikan terutama setelah praktikan selesai mengajar. Hal ini bertujuan sebagai bahan perbaikan untuk meningkatkan kualitas

proses pembelajaran selanjutnya. Guru pembimbing dari sekolah maupun pembimbing kampus banyak memberikan masukan kepada praktikan baik mengenai penyampaian materi yang akan disampaikan, metode yang sesuai dengan konsep yang bersangkutan, alokasi waktu maupun cara mengelola kelas. Beberapa masukan yang diberikan oleh pembimbing antara lain:

- a. Memberikan tips dalam mengelola kelas sesuai pengalaman beliau untuk menciptakan suasana yang kondusif bagi pembelajaran di kelas.
- b. Membantu praktikan dalam menggali pemikiran kreatif siswa dan bagaimana teknik mengaktifkan siswa dalam KBM.
- c. Membimbing untuk pembuatan perangkat pembelajaran yang benar.

4. Kegiatan tambahan

- a. Pendataan siswa untuk kegiatan sekolah sejahtera

Kegiatan ini merupakan kegiatan incidental berupa pendataan siswa-siswa yang akan mewakili SMA Negeri 2 Banguntapan dalam acara sekolah sejahtera yang diadakan oleh UGM. Kegiatan pendataan ini dilakukan dalam beberapa tahap verifikasi siswa yang bersedia mewakili setiap kelas sampai dengan pembuatan surat tugas kepada masing-masing siswa yang mewakili. Dari pendataan tersebut didapatkan 25 siswa. Hasil pendataan terlampir.

- b. Pendataan siswa untuk kegiatan seminar dari YAMAHA

Dalam kegiatan ini, mahasiswa PPL berhasil mendata empat siswa dari masing-masing kelas X, XI, dan XII untuk mengikuti seminar keselamatan berkendara dan launching produk baru dari YAMAHA. Kegiatan seminar ini juga diramaikan oleh finalis lomba stand-up komedi dari YAMAHA.

- c. Lomba Kebersihan Kelas

Kegiatan lomba ini diadakan dalam rangka memperingati hari Kemerdekaan Republik Indonesia ke – 70. Dalam lomba kebersihan kelas ini diambil juara 1 dan 2 dari tiap kelas X, XI, dan XII. Dalam perlombaan ini dinilai kerapian, kebersihan, dan keindahan kelas. Hasil penilaian dan data juara terlampir.

- d. Inventarisasi Laboratorium Fisika

Kegiatan ini berupa pendataan peralatan laboratorium Fisika yang kemudian data tersebut digunakan oleh administrasi sekolah serta

membaharui data inventaris dari PPL UNY tahun lalu. Kegiatan pendataan ini dilakukan selama 3 hari. Hasil inventarisasi terlampir

e. Upacara 17an

Upacara memperingati hari Kemerdekaan RI ini diikuti oleh seluruh mahasiswa PPL UNY. Upacara ini dibagi menjadi beberapa tempat upacara yaitu di lapangan Jomblangan, lapangan kecamatan Banguntapan, dan lapangan SMA N 2 Banguntapan.

f. Upacara bendera hari Senin

Kegiatan ini merupakan kegiatan rutin setiap hari Senin pagi pukul 7 pagi hingga pukul 8 pagi. Dalam kegiatan ini, seluruh mahasiswa PPL UNY mengikuti setiap minggunya.

g. Apel pagi

Kegiatan apel pagi ini dilakukan dua kali selama masa PPL, yaitu dalam rangka pemilihan ketua OSIS dan dalam rangka perlombaan 17an. Kegiatan ini hampir sama dengan upacara namun langsung diisi oleh Kepala Sekolah SMA N 2 Banguntapan untuk memberikan pengarahannya.

h. Piket pagi

Piket pagi ini merupakan kegiatan menyambut siswa di depan gerbang masuk sembari bersalam-salaman setiap pagi setiap harinya selama setengah jam, dari jam 6.30 sampai 7.00

i. Bimbingan belajar kelas XII

Kegiatan ini dilakukan karena cukup banyak siswa dari kelas XII yang meminta diadakan bimbingan belajar fisika kelas XII dikarenakan mahasiswa PPL tidak mengajar di kelas XII. Bimbingan belajar ini bersifat incidental, yang berarti bila tidak ada siswa yang berkonsultasi, maka bimbingan belajar tidak diadakan. Kegiatan ini dilaksanakan selama dua hari membahas tentang materi gelombang dan gerak parabola

j. Piket harian

Piket harian ini dimulai dengan kegiatan memberes meja piket dan mempersiapkan buku keluar masuk siswa/tamu dan mendata siswa yang terlambat. Kemudian kegiatan piket berlanjut dengan merekap absen dengan mendatangi setiap kelas sembari menarik jimpitan gallon dan UKS. Setelah itu, barulah menghitung berapa jumlah siswa yang tidak

masuk pada hari tersebut. Kegiatan piket harian ini juga bertanggung jawab memencet bel pergantian jam, istirahat, dan pulang sekolah.

k. Piket perpustakaan

Kegiatan piket perpustakaan ini membantu petugas perpustakaan menempelkan stiker inventaris pada buku serta membantu membereskan perpustakaan.

l. Pendampingan keputrian

Kegiatan pendampingan keputrian ini dilaksanakan setiap hari Jumat dimulai dari jam 11 hingga jam 1 siang. Saya sendiri mengisi keputrian dua kali dengan tema menjadi wanita berkualitas dan cara manage waktu di masa-masa ulangan.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi PPL

1. Kegiatan Belajar Mengajar

Pelaksanaan program kegiatan praktik mengajar dilaksanakan praktikan di SMA Negeri 2Banguntapansecara garis besar sudah berjalan dengan cukup baik dan lancar. Pihak sekolah dan praktikan dapat bekerjasama dengan baik sehingga dapat tercipta suasana yang kondusif dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar, praktikan mendapat berbagai pengetahuan dan pengalaman terutama dalam masalah kegiatan belajar mengajar di kelas. Hal-hal yang diperoleh selama praktik pembelajaran di lapangan (sekolah) adalah sebagai berikut:

- a. Praktikan dapat berlatih menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan benar-benar mempraktikannya di kelas, sehingga dapat mengukur kesesuaian antara Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan praktiknya di kelas.
- b. Praktikan dapat berlatih memilih dan mengembangkan materi, media, dan sumber bahan pelajaran serta metode yang tepat untuk dipakai dalam pembelajaran.
- c. Praktikan dapat berlatih melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas dan mengelola kelas.
- d. Praktikan dapat mengetahui karakteristik peserta didik yang berbeda-beda, sehingga dapat menerapkan metode-metode yang berbeda-beda dalam pembelajaran. Oleh karena itu, dapat menentukan metode yang paling tepat untuk karakteristik siswa yang berbeda-beda.

- e. Praktikan dapat mengetahui tugas-tugas guru selain mengajar di kelas, sehingga dapat menjadi bekal untuk menjadi seorang guru yang profesional saat memasuki dunia kerja.

2. Hambatan dalam Pelaksanaan PPL

PPL yang dilaksanakan oleh praktikan di SMA Negeri 2 Banguntapan juga mengalami beberapa hambatan, terutama pada saat praktik mengajar. Hambatan dalam praktik mengajar yang dihadapi oleh praktikan antara lain:

- a. Setiap siswa memiliki karakteristik yang berbeda-beda, ada beberapa siswa yang saat pembelajaran berlangsung berbicara sendiri dengan temannya, ada yang aktif dalam mengikuti pelajaran, dan yang mempunyai kemampuan rendah dalam menyerap materi yang diajarkan.
- b. Daya keaktifan siswa sangat tinggi, dan sangat antusias sekali dalam menjawab pertanyaan, akan tetapi dalam pengkondisian siswa pada kedua kelas tersebut cukup sulit karena pada kelas X8 siswa yang aktif adalah siswa yang berdaya serap tinggi dan pada kelas X3 memiliki siswa laki-laki yang sangat aktif hingga membuat teman satu kelas merasa terganggu.
- c. Terdapat beberapa peserta didik yang sangat sulit dikondisikan dalam pembelajaran. Meskipun sebagian besar peserta didik bisa mengikuti pelajaran dengan baik, namun ada beberapa peserta didik yang sulit untuk diajak kerjasama dan mengganggu konsentrasi di dalam proses pembelajaran. Ada beberapa siswa dalam setiap kelasnya pada pembelajaran sering membuat gaduh sehingga perlu waktu untuk mengkondisikan lagi untuk pembelajaran.

3. Refleksi

Saat menemui hambatan-hambatan di atas, praktikan berusaha mencari solusi untuk mengatasi atau setidaknya meminimalisasikan hambatan-hambatan tersebut. Berikut ini adalah beberapa cara untuk mengatasi hambatan-hambatan pada saat mengajar.

- a. Siswa yang suka berbicara sendiri dengan teman sebangkunya diberikan kehormatan untuk menjelaskan ulang pada teman-temannya yang belum paham akan materi yang disampaikan. Cara ini cukup efektif untuk diterapkan bila siswa tersebut memiliki daya serap materi yang lebih tinggi dibanding siswa lainnya.

- b. Menciptakan suasana yang rileks dan akrab di dalam kelas sehingga guru bisa menjadi *sharing partner* bagi peserta didik. Apabila peserta didik mengalami kesulitan, mereka tidak segan untuk mengungkapkan kesulitannya atau menanyakan hal yang belum mereka pahami dalam pelajaran. Selain itu, latihan-latihan di dalam kelas juga diperbanyak dan dibuat gradasi, mulai dari diskusi, permainan, dan pemutaran video serta praktik pembelajaran sesuai indikator yang disampaikan, sehingga peserta didik yang bosan dan daya tangkapnya kurang bagus bisa menyesuaikan dan mengikuti pelajaran dengan baik.
- c. Kuis yang diberikan juga selalu tidak pernah lepas dari konteks, sehingga mempermudah proses pemahaman. Kuis dilakukan disaat akhir pembelajaran untuk mengevaluasi dan mengajak siswa untuk mengingat kembali pelajaran yang telah disampaikan.
- d. Melakukan pendekatan yang lebih personal dengan peserta didik yang suka membuat gaduh dikelas tersebut sehingga peserta didik bisa menjadi lebih *respect* terhadap pengajar dan juga terhadap apa yang diajarkan.
- e. Peserta didik yang kurang memperhatikan materi yang diberikan oleh praktikan akan mendapat pertanyaan terkait dengan materi yang telah disampaikan. Praktikan juga menegur peserta didik yang kurang memperhatikan pelajaran dengan memberikan pertanyaan atau pengulangan materi yang disampaikan.

BAB III

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Pelaksanaan PPL di SMA Negeri 2 Banguntapan berjalan dengan baik dan lancar. Kegiatan tersebut memberi manfaat serta pengalaman bagi praktikan baik dalam hubungannya dengan KBM maupun kegiatan di luar KBM. Dari hasil PPL yang dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa kegiatan PPL dapat:

1. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah untuk melatih dan mengembangkan potensi kependidikan.
2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan ilmu, pengetahuan, dan keterampilan yang telah diperoleh selama masa perkuliahan pada kehidupan nyata yaitu sekolah.
3. Memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk belajar serta menghayati seluk beluk sekolah dan segala permasalahan yang terkait dengan proses pembelajaran.
4. Kegiatan PPL memiliki makna sebagai persiapan untuk mahasiswa jika kelak terjun ke dalam masyarakat sekolah yang sesungguhnya.
5. Kegiatan PPL melatih mahasiswa bekerja dalam tim dan semua pihak yang berkaitan yang memiliki karakteristik yang berbeda.
6. Meningkatkan hubungan baik antara UNY dan sekolah.

Selain itu, dengan terlaksananya kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) telah banyak memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada mahasiswa dalam mengelola masyarakat di lingkungan sekolah mulai dari praktek mengajar, bersosialisasi dengan lingkungan sekolah yaitu dengan menimba ilmu dari berbagai macam bidang khususnya pengalaman sebagai seorang guru. Berbagai program kerja telah dilaksanakan dengan baik meliputi program kerja yang telah dilaksanakan maupun program kerja penunjang yang bersifat insidental. Hal ini dapat terlaksana tentunya karena dukungan dan kerjasama dari semua pihak.

Dalam taraf belajar tentunya masih banyak hal yang harus digali, diperbaiki, serta dikembangkan menjadi lebih baik melalui kegiatan PPL, mahasiswa setidaknya mendapat pengalaman yaitu berupa gambaran nyata untuk mempersiapkan diri untuk terjun di dunia pendidikan seutuhnya, yaitu dalam proses pengelolaan suatu lembaga pendidikan atau sekolah pada umumnya dan sebagai seorang pendidik pada khususnya. Semoga kegiatan PPL

ini akan menciptakan tenaga pendidik yang berkualitas dan profesional dalam bidangnya.

B. SARAN

Untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan PPL UNY pada masa yang akan datang, kami sampaikan saran sebagai berikut:

1. Untuk UNY

Untuk Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) agar lebih meningkatkan kualitas pembelajaran dan manajemennya sehingga dapat menghasilkan lulusan calon guru yang profesional, serta lebih meningkatkan kerja sama dengan sekolah atau lembaga yang sudah terjalin selama ini dengan menambah waktu PPL.

2. Untuk SMA Negeri 2 Banguntapan

- a. Peningkatan fasilitas yang mendukung yaitu pengadaan tempat parkir siswa dan aula untuk pertemuan atau rapat lainnya.
- b. Sebaiknya guru dan karyawan selalu memberikan motivasi dan dorongan kepada peserta didik sehingga tumbuh kesadaran pada diri mereka akan pentingnya belajar dan mempunyai karakter yang berkepribadian baik.
- c. Kerja sama yang baik harus dapat dilakukan oleh segenap guru dan karyawan di SMA Negeri 2 Banguntapan agar tercipta suatu tatanan keluarga di dalam sekolah yang lebih harmonis demi kemajuan sekolah.

3. Untuk Mahasiswa.

- a. Senantiasa *up to date* terhadap perkembangan dunia pendidikan dan selalu berusaha untuk meningkatkan kualitas diri.
- b. Bekerja dengan penuh kasih sayang dan selalu menumbuhkan rasa senang.
- c. Mahasiswa berkewajiban menjaga nama baik almamater, bersikap disiplin dan bertanggungjawab.
- d. Jangan mudah menyerah dan putus asa dalam berusaha.
- e. Mahasiswa sebaiknya menjalin hubungan baik dengan siapa saja, pandai menempatkan diri dan berperan sebagaimana mestinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Tim PPL UNY. 2015. *Panduan PPL 2015. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta: UPPL UNY.*
- Tim Pembekalan PPL UNY, 2015. *Materi Pembekalan PPL Tahun 2015. Yogyakarta: UPPL UNY.*
- TIM UPPL. 2015. *Panduan Pengajaran Mikro. Yogyakarta: UPPL Universitas Negeri Yogyakarta.*

**MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY**

TAHUN: 2015

F01

Kelompok
Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA

SMA N 2 BANGUNTAPAN

ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA

Glondong Wirokerten Banguntapan Bantul Yogyakarta

No	Program/Kegiatan	Jumlah Jam per Minggu					Jml Jam
		I	II	III	IV	V	
1	Observasi						
	a. Persiapan	2					2
	b. Pelaksanaan	6					6
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	2					2
2	Penyusunan RPP						
	a. Persiapan	4	4			1	9
	b. Pelaksanaan	4	4			6.5	14.5
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	2	2			2	6
3	Penyusunan materi pembelajaran						
	a. Persiapan		4	1		2	7

	b. Pelaksanaan		3	2		3	8
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut		2	1		1	4
4	Pembuatan media pembelajaran						
	a. Persiapan	1	2	1		1	5
	b. Pelaksanaan	1	4	2		2	9
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	1	2	2		1	6
5	Praktik Mengajar						
	a. Persiapan		2	2	4	1	9
	b. Pelaksanaan		3	6	16	6	31
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut		2	2		1	5
6	Menyusun modul pembelajaran						
	a. Persiapan		2	1	1		4
	b. Pelaksanaan		2	2	3		7
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut		2	1	1		4
7	Pembuatan soal evaluasi						
	a. Persiapan		2	1	1	1	5
	b. Pelaksanaan		2	2	3	2	9
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut		2	1	1	1	5
8	Pelaksanaan evaluasi pembelajaran						
	a. Persiapan		2	1	1	1	5
	b. Pelaksanaan		2	2	2	1	7

	c. Evaluasi & Tindak Lanjut		2	1	1	1	5
9	Bimbingan dengan guru pembimbing						
	a. Persiapan	4	2	1		1	8
	b. Pelaksanaan	4	4	2		2	12
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	1	1	1		1	4
10	Bimbingan dengan DPL						
	a. Persiapan	2					2
	b. Pelaksanaan	2		2			4
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut	1					1
11	Penyusunan laporan PPL						
	a. Persiapan					2	2
	b. Pelaksanaan					6	6
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut					2	2
12	Ujian PPL						
	a. Persiapan						
	b. Pelaksanaan						
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut						
13	Kegiatan Tambahan						
	a. Piket Harian	1	7	7.5	8	9	32.5
	b. Piket Perpustakaan	2					2
	c. Upacara	1		1	1	1	4
	d. Piket pagi		1	30'		30'	2

e. Inventarisasi Lab. Fisika			2		2	4
f. Bimbingan Belajar kelas XII	2					2
g. Upacara Hari Kemerdekaan		1.5				1.5
h. Pendampingan Lomba 17an		4				4
i. Apel Pagi		1		1		2
j. Persiapan penilaian lomba kebersihan		1.5				1.5
k. Penilaian lomba kebersihan kelas		2				2
l. Pembelian dan pembungkusan hadiah		3.5				3.5
m. Pendataan siswa seminar UGM	2					2
n. Pendataan siswa seminar Yamaha			2			2
o. pendampingan keputrian		2	2	2	2	8
JUMLAH JAM	39	78.5	52	46	63	278,5

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,

Kepala Sekolah

SMA Negeri 2 Banguntapan



Ngadiya, S. Pd.

NIP. 196604271989021003

DPL - PPL
Pendidikan Fisika
(Internasional)

Sabar Nurrohman, M. Pd.

NIP. 198106212005011001

Guru Pembimbing,

Sri Wigati, S. Pd.

NIM. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,

Svarifatun Niam Alfiani

NIM. 12316244029



LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL

TAHUN: 2015

F03

Untuk Mahasiswa
siswa

NO	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif/Kualitatif	Serapan Dana (Dana Rupiah)				Jumlah
			Swadaya/Sekolah/Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor/Lembaga lainnya	
1.	Cetak Media Pembelajaran	Print warna, kertas HVS dan kertas buffalo, plaster., FC materi serta soal senilai Rp. 250.000. 00		Rp 250.000,-			Rp. 250.000,-
2.	Iuran PPL @ Rp 10.000 dari 19 Februari 2015 total dana iuran : @ Rp 60.000	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelian name tag @ Rp 15.000 • Minum teh @ Rp 30.000 • Pembelian vandrel kenangan @ Rp 70.000,- 		Rp 60.000,-			Rp 60.000,-
3.	Iuran snack	<ul style="list-style-type: none"> • Snack perpisahan @ Rp 15.000 		Rp 15.000,-			Rp 15.000,-
3.	Seragam batik	Pembelian kain seragam batik tim PPL UNY 2015 @ Rp 50.000 dan penjahitan @ Rp 25.000		Rp 75.000,-			Rp 75.000,-
Jumlah				Rp. 400.000,-			Rp. 400.000,-



LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL

TAHUN: 2015

F03

Untuk Mahasiswa
siswa

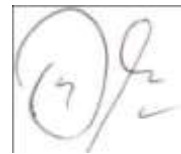
Banguntapan, 12 September 2015

**Kepala Sekolah
SMA Negeri 2 Banguntapan**


(Ngadiya, S.Pd.)

NIP. 196604271989021003

Dosen Pembimbing, Mengetahui,



**(Sabar Nurrohman, M. Pd.)
NIP. 198106212005011001**

Guru Pembimbing



**(Sri Wigati, S. Pd)
NIP.197805222006042018**

Mahasiswa



**(S. Niam Alfiani)
NIM.12316244029**



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

Nama Mahasiswa : S. Niam Alfiani Tanggal Observasi : 11 MARET 2015

NO. MAHASISWA : 12316244029 Tempat Praktik : SMA N 2Banguntapan

FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ P. Fisika Inter.

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)	Sesuai dengan KTSP yang telah ditetapkan oleh sekolah menyesuaikan situasi dan kondisi siswa
	2. Silabus	Sesuai dengan silabus yang telah dirancang dan dibawa oleh guru saat pemaparan materi
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Sesuai dengan SK dan KD yang telah ditetapkan
B.	Proses Pembelajaran	
	1. Metode pembelajaran	Guru menggunakan metode diskusi bervariasi dan tanya jawab
	2. Membuka pelajaran	Salam, doa, cek kehadiran, apersepsi, motivasi, tujuan pembelajaran
	3. Penyajian Materi	Diawali dengan pemaparan tema, pemaparan sub tema, melakukan eksplorasi (penggalan sumber dari buku paket, konstruksi pengetahuan dengan pemaparan materi dikaitkan dengan kondisi sekitar), elaborasi (melakukan tanya jawab dengan siswa dengan metode siswa mengacungkan tangan, memberikan materi dengan menjelaskan dan memberikan pertanyaan mengenai materi tersebut) dan konfirmasi (penyimpulan atas jawaban siswa dan penegasan kembali materi yang telah diberikan serta menanyakan pada siswa pemahaman atas materi yang digunakan)
	4. Penggunaan waktu	Baik dalam pengalokasian waktu untuk pembukaan, kegiatan inti dan penutup.
	5. Cara memotivasi siswa	Memberi pujian pada siswa yang berani menjawab



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

		pertanyaan dan berani tampil ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi.
	6. Teknik penguasaan kelas	Siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru, dipanggil dan diminta untuk mengulang apa yang disampaikan guru.
	7. Bentuk dan cara evaluasi	Salah satu siswa ditunjuk untuk menjawab pertanyaan dari guru dan menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan.
C.	Menutup Pelajaran	Kesimpulan, refleksi (pemberian makna), evaluasi, memotivasi siswa, doa dan salam penutup
	1. Perilaku siswa di dalam kelas (saat teori)	Secara keseluruhan sudah memperhatikan, namun masih ada yang melamun dan brisik sendiri.

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,

Dosen Pembimbing PPL

(Sabar Nurrohman, M. Pd)
NIP. 198106212005011001

Guru Pembimbing PPL

(Sri Wigati, S. Pd)
NIP.197805222006042018

Mahasiswa,

(S. Niam Alfiani)
NIM.12316244029



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL UNY 2015

Universitas Negeri Yogyakarta

F02

Untuk Mahasiswa

Untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA Negeri 2 Banguntapan

Alfiani

ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA: Glondong, Wirokerten, Banguntapan, Bantul

GURU PEMBIMBING : Sri Wigati, S. Pd

Fisika (I)

Pd.

NAMA MAHASISWA : Syarifatun Niam

NO. MAHASISWA : 12316244029

FAK/JUR/PRODI : FMIPA/Pend. Fisika/Pend.

DOSEN PEMBIMBING : Sabar Nurrohman, M.

No	Hari, Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil/ Deskripsi	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 10 Agustus 2015	Upacara Bendera hari Senin (07.00 – 08.00)	Seluruh anggota tim PPL UNY mengikuti upacara bendera yang rutin dilaksanakan setiap hari Senin bersama dengan tim PPL dari UAD. Hasil yang dicapai adalah tim PPL UNY melaksanakan upacara bendera dengan khidmat.	Petugas upacara dari kelas XI memimpin jalannya upacara dengan kurang baik, pembaca UUD terlalu cepat, pleton kurang siap, dll.	Sebaiknya diadakan latihan menjadi petugas upacara bendera beberapa kali sebelum pelaksanaan upacara sehingga hasilnya memuaskan peserta upacara.

		Pembimbingan PPL oleh DPL (08.00-09.00)	DPL memberikan pengarahan awal mengenai teknis pelaksanaan PPL dan sekaligus melaksanakan penyerahan ulang tim PPL UNY kepada sekolah tujuan. Hasil yang dicapai adalah tim PPL UNY diterima dengan baik oleh sekolah tujuan dan siap melaksanakan proker PPL.	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Pembimbingan oleh GPL (09.00 – 10.00)	GPL memberikan pengarahan awal mengenai kelas yang akan diampu, kemampuan siswa di kelas tersebut, materi yang akan diajarkan dan pengarahan pembuatan RPP. Hasil yang dicapai adalah mahasiswa mendapatkan dua kelas yang akan diampu, yaitu kelas X3 dan X8, serta akan mulai mengajar pada hari selasa dengan materi dimensi.	Waktu yang diperlukan untuk pembimbingan kurang.	Sebaiknya pembimbingan dilakukan ada saat GPL tidak ada jam mengajar setelahnya.
		Penyusunan RPP bab Dimensi (10.00 – 12.00)	Setelah diberikan pengarahan dari GPL, mahasiswa langsung menyusun RPP yang diminta. Hasilnya dapat dilihat di lampiran RPP.	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Piket Perpustakaan	Pelaksanaan piket perpustakaan yaitu membantu	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi

		(12.00 – 14.00)	petugas perpustakaan membereskan dan menata buku paket yang baru dikembalikan siswa dari kelas. Hasil yang dicapai adalah buku tertata rapi dan telah diklasifikasikan sesuai maple dan kelasnya.		
2.	Selasa, 11 Agustus 2015	Ijin			
4.	Rabu, 12 Agustus 2015	Pendataan siswa untuk kegiatan Sekolah Sejahtera (08.00-10.00) Pembimbingan RPP oleh GPL (10.00 – 12.00)	Tiga orang mahasiswa PPL UNY yang melakukan pendataan awal siswa yang mengikuti akan mengikuti kegiatan Sekolah Sejahtera dari UGM pada tanggal 14 Agustus 2015. Hasil yang dicapai adalah mahasiswa PPL berhasil mendata 25 siswa bersama Ketua OSIS yang akan mengikuti kegiatan tersebut. GPL memberitahukan bahwa untuk materi dimensi di kelas X8 masih belum terselesaikan, maka GPL membatalkan jadwal mengajar hari Rabu dan digantikan dengan ulangan remedial. Hasil yang dicapai adalah adanya revisi penyusunan RPP	Mahasiswa PPL mengalami kesulitan mendata siswa dikarenakan masih ada kelas yang belum mempunyai wakil yang akan mengikuti kegiatan tersebut. Tidak ada hambatan	Solusinya adalah kami melakukan pendataan beberapa kali pengulangan, hingga seluruh kelas dan Ketua OSIS terdata. Tidak ada solusi

		<p>Piket Siang (12.00 – 13.00)</p> <p>Bimbingan Belajar Kelas XII (13.00 – 14.00)</p>	<p>untuk kelas X8.</p> <p>Pelaksanaan piket siang adalah mengecek keluar masuk siswa dan atau tamu yang berkunjung ke sekolah. Hasilnya adalah ada dua siswa yang meminta ijin untuk pulang lebih awal dikarenakan ada acara keluarga.</p> <p>Kegiatan ini merupakan program non-mengajar yang dilaksanakan tim PPL UNY bidang fisika yaitu dua orang. Hasil dari bimbingan belajar ini adalah menyelesaikan pekerjaan rumah.</p>	<p>Peraturan pemberian ijin meninggalkan sekolah sebelum bel pulang membingungkan.</p> <p>Tempat yang digunakan untuk belajar adalah meja piket.</p>	<p>Petugas piket sebaiknya mengerti alur yang benar dalam memberikan surat ijin meninggalkan sekolah sebelum bel pulang.</p> <p>Sebaiknya bimbingan belajar dilaksanakan di dalam ruang kelas.</p>
5.	Kamis, 13 Agustus 2015	<p>Persiapan pembimbingan DPL (08.00 – 09.00)</p> <p>Pembimbingan oleh DPL (09.00 – 10.00)</p>	<p>Persiapan yang dilakukan ialah merapikan catatan harian, menyiapkan RPP, dan kartu pembimbingan.</p> <p>Pembimbingan kali pertama ini berisi pengecekan matriks, menanyakan sejauh mana persiapan mengajar dan proses KBM yang telah terlaksana. Pada kesempatan ini, mahasiswa belum dapat memberikan kemajuan KBM dikarenakan belum</p>	<p>Tidak ada hambatan</p> <p>Tidak ada hambatan</p>	<p>Tidak ada solusi</p> <p>Tidak ada solusi</p>

		<p>Pendataan kegiatan Sekolah Sejahtera (10.00 – 12.00)</p> <p>Bimbingan belajar fisika (13.00 – 14.00)</p>	<p>memiliki jadwal mengajar di kelas.</p> <p>Kegiatan ini merupakan program dari sekolah yaitu mengirimkan perwakilan siswa – siswinya untuk mengikuti acara Sekolah Sejahtera dari UGM. Ini merupakan pengecekan akhir dari data siswa yang menyatakan bersedia mengikuti kegiatan sekolah sejahtera ini serta membagikan uang subsidi transportasi.</p> <p>Bimbingan belajar kali ini dilaksanakan oleh dua orang mahasiswa PPL membahas mengenai gerak parabola. Hasil yang didapatkan adalah siswa kelas XI IPA dapat menyelesaikan soal gerak parabola.</p>	<p>Masih ada beberapa siswa yang menyatakan belum pasti data hadir sebagai perwakilan sekolah pada kegiatan ini.</p> <p>Hambatan kegiatan ini adalah masih belum mendapatkan tempat dan waktu yang disediakan khusus untuk bimbel.</p>	<p>Solusinya, kami bekerjasama dengan wali kelas masing – masing kelas untuk mempersiapkan satu perwakilan kelas</p> <p>Solusinya adalah kami meminjam tempat dan menyediakan waktu khusus untuk melaksanakan bimbingan belajar.</p>
6.	Jum'at, 14 Agustus 2015	<p>Piket harian (07.00 – 10.00)</p> <p>Mengisi tugas mata pelajaran membuat (10.00 – 11.00)</p>	<p>Sesuai dengan jadwal piket masing – masing mahasiswa PPL, melayani keluar masuk siswa dan atau tamu, dan merekap absen keseluruhan kelas.</p> <p>Mata pelajaran membuat diampu oleh Bpk. Djudi Jamri yang pada hari ini berhalangan hadir sehingga siswa hanya ditinggali tugas mandiri yaitu</p>	<p>Tidak ada hambatan</p> <p>Tidak ada hambatan</p>	<p>Tidak ada solusi</p> <p>Tidak ada solusi</p>

			membuat desain batik dengan tema tumbuhan di selebar kertas HVS A4 menggunakan pensil. Hasil yang dicapai adalah seluruh siswa mampu menyelesaikan tugas tersebut dengan baik.		
7.	Sabtu, 15 Agustus 2015	<p>Piket pagi (06.30 – 07.00)</p> <p>Rekap absen dan pengumpulan jimpitan (08.00 – 09.00)</p> <p>Kerja bakti dalam rangka lomba kebersihan kelas (10.00 – 13.00)</p>	<p>Piket pagi ini diisi dengan kegiatan menyambut siswa masuk ke sekolah dengan bersalam-salaman bersama dengan Bapak kepala sekolah dan Bapak guru yang bertugas.</p> <p>Kegiatan ini merupakan serangkaian kegiatan wajib saat piket harian. Yang biasanya dilakukan ialah mengunjungi setiap kelas pada jam kedua untuk menanyakan jumlah siswa yang hadir pada hari itu, kemudian mengumpulkan jimpitan UKS yang sebelumnya telah dikumpulkan di kotak jimpitan tiap kelas</p> <p>Dalam rangka memperingati HUT RI ke 70, sekolah mengadakan lomba kebersihan kelas. Tim PPL UNY diminta untuk mendampingi anak-anak membersihkan kelas.</p>	<p>Hambatan yang saya dapatkan bila ternyata di depan sekolah sudah cukup banyak orang yang menjaga</p> <p>Hambatan yang didapatkan adalah mahasiswa terkadang lupa tidak mengabsen kelas yang sedang berolahraga atau di dalam lab</p> <p>Tidak ada hambatan</p>	<p>Solusi dari saya adalah tidak mengikuti piket pagi tersebut dan menjaga di ruang piket</p> <p>Solusi dari saya adalah mendatangi kembali kelas yang belum terabsen</p> <p>Tidak ada solusi</p>

8.	Senin, 17 Agustus 2015	Upacara bendera hari kemerdekaan ke – 70 (08.30 – 11.00)	Dikarenakan memperingati hari Kemerdekaan RI ke 70, seluruh siswa belajar dirumah setelah mengikuti upacara bendera di lapangan	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
9.	Selasa, 18 Agustus 2015	Apel pagi (07.00 – 08.00)	Pada kegiatan apel pagi ini, kepala sekolah memberikan isian kepada anak-anak untuk menikmati dan menggunakan kemerdekaannya dengan hal-hal yang positif seperti belajar dan bersosialisasi dengan sebaya.	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Persiapan perlombaan 17an (08.00 – 09.00)	Dikarenakan memperingati HUT RI ke 70, sekolah meniadakan pelajaran pada hari ini dan mengisinya dengan acara perlombaan kecil-kecilan seperti lari karung, membawa kelereng sambil lari, dsb.	Hambatan yang dirasakan adalah dari OSIS kurang berkoordinasi dengan TIM PPL untuk membatu terlaksananya acara	Solusi dari kami adalah tetap membaour dan berseddia membatu bila dibutuhkan
		Perlombaan 17an (09.00 – 12.00)	Perlombaan yang ditawarkan ialah berjalan lurus dengan mata tertutup, lari karung, membawa kelereng dalam sendok, mencantolkan caping pada tali, dan mengambil koin pada timun yang dilumuri tepung	Tidak terdapat hambatan	Tidak ada solusi

		Persiapan media pembelajaran (12.00 – 14.00)	Saya memanfaatkan waktu luang untuk mempersiapkan bahan mengajar dan menyusun RPP. Bahan ajar yang saya siapkan adalah menyiapkan jangka sorong dan micrometer sekrup, serta video cara menggunakan alat tersebut	Video tutorial menggunakan jangka sorong dan micrometer sekrup dalam bahasa Indonesia dan dengan animasi yang menarik untuk dinikmati	Solusi dari saya tetap mencari dari youtube
10.	Rabu, 19 Agustus 2015	Pembimbingan RPP oleh GPL (07.30 – 08.30)	Pada bimbingan kali ini, GPL menyetujui metode demonstrasi yang saya pilih untuk menjelaskan materi pengukuran dan menyetujui video yang saya siapkan	Tidak terdapat hambatan	Tidak ada solusi
		Persiapan media pembelajaran (08.30 – 09.15)	Saya mempersiapkan LCD dan remote, sound, dan mengecek kembali jangka sorong dan micrometer sekrup yang akan saya pakai	Laboratorium fisika yang belum dibuka	Menunggu penjaga lab membukakan laboratoirium
		Mengajar kelas X8 materi pengukuran (09.45 – 10.30)	Penampilan pertama mengajar di kelas X8 dengan materi pengukuran. Metode yang digunakan ialah demonstrasi dengan melihat video animasi yang telah dipersiapkan sebelumnya. Cara ini cukup efektif menjangkau semua siswa untuk memperhatikan cara menggunakan dan menghitung	Karena penampilan pertama saya merasa gugup sehingga alokasi waktu yang tersedia justru terasa kurang	Menghilangkan rasa gugup dengan menuliskan apa saja yang akan dilakukan dalam kelas sebelum mengajar

		Evaluasi mengajar (10.30 – 11.15)	hasil pengukuran dari kedua alat tersebut Setelah mengajar, GPL langsung memberikan komentar tentang penampilan saya sehingga saya langsung dapat mengoreksi apa yang kurang. Dari komentar tersebut yang saya dapatkan ialah masih kurang dalam mengatur waktu dan mengkondisikan kelas	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
11.	Kamis, 20 Agustus 2015	Piket pagi (06.30 – 07.00)	Piket pagi ini diisi dengan kegiatan menyambut siswa masuk ke sekolah dengan bersalam-salaman bersama dengan Bapak kepala sekolah dan Bapak guru yang bertugas.	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Persiapan media pembelajaran praktikum di laboratorium (08.00 – 09.30)	Kegiatan yang saya lakukan adalah mempersiapkan peralatan yang akan digunakan pada pertemuan di laboratorium dan mempersiapkan lembar kerja peserta didik yang berupa data percobaan, analisis percobaan, dan kesimpulan dari tiap kelompok	Tidak terdapat hambatan	Tidak ada solusi
		Mengajar praktikum bab	Pada pertemuan kedua di kelas X8 ini, saya isi	Hambatan yang terasa adalah	Untuk pengajaran selanjutnya,

		<p>pengukuran kelas X8 (09.45 – 11.15)</p> <p>Evaluasi mengajar (11.15 – 12.00)</p> <p>Perencanaan penilaian perlombaan kebersihan kelas (14.00 – 15.30)</p>	<p>dengan memperkenalkan langsung alat-alat ukur yaitu jangka sorong, micrometer sekrup, neraca pegas, neraca lengan, dan stopwatch. Siswa diminta untuk melakukan percobaan sesuai dengan langkah percobaan pada LKPD dan mengerjakan analisis datanya. Pada bagian kesimpulan belum diisikan kesimpulan karena direncanakan akan ditarik kesimpulan bersama-sama</p> <p>Evaluasi yang saya dapatkan ialah proses pengkondisian kelas yang terlalu lama sehingga waktu untuk membahas LKPD kurang</p> <p>Tim PPL UNY mendiskusikan kriteria penilaian lomba kebersihan kelas dan waktu penilaiannya. Didapatkan tiga kriteria kelas yang akan dinilai yaitu kelengkapan kelas seperti adanya bendera, lambing Negara, buku absen, dsb. Dan Kebersihan kelas yang terdiri dari kerapian dan keindahan kelas</p>	<p>sulitnya mengkondisikan siswa karena siswa merasa senang dapat belajar di luar kelas sehingga sampai waktu pelajaran habis belum dapat menarik kesimpulan bersama</p> <p>Tidak ada hambatan</p> <p>Banyaknya usulan sehingga diskusi berlangsung cukup lama</p>	<p>dapat dilakukan pengkondisian kelas dengan lebih cepat agar waktu tidak kurang</p> <p>Tidak ada solusi</p> <p>Tidak ada solusi</p>
12.	Jum'at, 21 Agustus 2015	Piket Harian (07.00 – 10.00)	Piket harian merupakan kegiatan yang telah dijadwalkan oleh TIM PPL UNY untuk merekap	Masih belum terbiasa dengan urutan memberikan izin bagi	Solusi dari saya adalah bertanya pada guru piket mengenai tata

		<p>Pengisian keputrian (10.30 – 13.00)</p> <p>Penilaian lomba kebersihan (13.00 – 15.00)</p>	<p>absen dari setiap kelas, mencatat keluar masuk siswa, mencatat tamu yang datang dan keperluannya.</p> <p>Saya diminta untuk mewakili tim PPL UNY mengisi acara keputrian dari ROHIS. Pada kesempatan ini, sayan mengajak salah satu mahasiswa PPL UNY lainnya untuk ikut mengisi keputrian dengan pembahasan menjadi perempuan yang berkualitas.</p> <p>Setelah siswa pulang sekolah, dilakukan penilaian lomba kebersihan kelas dengan pembagian tim yang menilai seluruh kelas X, kelas XI maupun kelas XII. Penilaian ini menghasilkan kelas XII IPA 1 dan 3 sebagai juara dari kelas XII, kemudian dari kategori kelas XI yaitu XI IPS 3 dan XI IPS 1, kemudian dari kategori kelas X yaitu X1 dan X2</p>	<p>anak-anak yang akan keluar dari lingkungan sekolah</p> <p>Hambatan yang dirasakan adalah saat mengisi keputrian bersamaan dengan khotbah Jumat sehingga suara terdengar gaduh</p> <p>Perbedaan persepsi keindahan kelas mempersulit tim penilai</p>	<p>cara memberikan izin</p> <p>Siswi dikondisikan tenang sehingga materi tersampaikan dengan baik</p> <p>Disamakan lebih dulu keindahan seperti apa yang termasuk baik</p>
13.	Sabtu, 22 Agustus 2015	Piket pagi (06.30 – 07.00)	Piket pagi ini diisi dengan kegiatan menyambut siswa masuk ke sekolah dengan bersalam-salaman bersama dengan Bapak kepala sekolah dan Bapak	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi

			guru yang bertugas.		
		Piket harian (07.00 – 11.00)	Piket harian merupakan kegiatan yang telah dijadwalkan oleh TIM PPL UNY untuk merekap absen dari setiap kelas, mencatat keluar masuk siswa, mencatat tamu yang datang dan keperluannya.	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi'
		Pembelian hadiah untuk pemenang lomba kebersihan kelas (11.00 – 13.00)	Sekolah meminta tolong pada tim PPL UNY untuk mempersiapkan hadiah bagi pemenang lomba kebersihan kelas berupa alat-alat kebersihan kelas seperti kemocing, lap jendela, dll dan setoples biscuit yang dapat dinikmati bersama-sama	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Pembungkusan hadiah pemenang lomba kebersihan kelas (13.00 – 14.30)	Pembungkusan hadiah lomba berjumlah enam kardus dilakukan bersama-sama. Hadiah dibungkus menggunakan kertas sampul coklat biasa kemudian ditulis juara berapa kategori apa	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
14.	Senin, 24 Agustus 2015	Upacara bendera (07.00 – 08.00)	Seluruh anggota tim PPL UNY mengikuti upacara bendera yang rutin dilaksanakan setiap hari Senin	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi

			bersama dengan tim PPL dari UAD. Hasil yang dicapai adalah tim PPL UNY melaksanakan upacara bendera dengan khidmat.		
		Persiapan media pembelajaran (08.00 – 08.45)	Saya mempersiapkan LCD dan remote, sound, dan mengecek kembali jangka sorong dan micrometer sekrup yang akan saya pakai	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Mengajar kelas X3 (09.30 – 10.15)	Hari ini merupakan pertemuan pertama saya dengan kelas X3. Metode yang digunakan ialah demonstrasi dengan melihat video animasi yang telah dipersiapkan sebelumnya. Cara ini cukup efektif menjangkau semua siswa untuk memperhatikan cara menggunakan dan menghitung hasil pengukuran dari kedua alat tersebut	Hambatan yang saya rasakan adalah aktifnya siswa kelas ini sehingga berebutan mencari nilai (maju di depan kelas menjelaskan)	Pengkondisian siswa lebih baik
		Evaluasi pengajaran (10.15 – 11.00)	Evaluasi dari GPL yang saya dapatkan adalah sudah jah lebih nyaman dalam mengajar di depan kelas karena sudah penampilan ketiga, meski alokasi waktu masih harus diperhatikan dan sudah	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi

		Inventarisasi Laboratorium (11.00 – 13.40)	<p>baik karena kesimpulan pelajaran sudah dilakukan sebelum kelas selesai</p> <p>Kegiatan ini merupakan kegiatan tambahan individu karena secara pribadi dimohon membantu mendata jumlah barang dan kondisinya di dalam laboratorium fisika.</p>	Banyak sekali alat yang harus ditata dan didata ditambah dengan kondisi gudang yang kurang pencahayaan dan berdebu	Menyapu gudang terlebih dahulu dan menyediakan lap basah untuk menyeka debu
15.	Selasa, 25 Agustus 2015	<p>Piket Harian (07.00 – 11.00)</p> <p>Pendataan seminar (11.00 – 13.00)</p> <p>Pembuatan media pembelajaran materi skala terkecil dan ketidakpastian (13.00 – 14.00)</p>	<p>Piket harian merupakan kegiatan yang telah dijadwalkan oleh TIM PPL UNY untuk merekap absen dari setiap kelas, mencatat keluar masuk siswa, mencatat tamu yang datang dan keperluannya.</p> <p>Mahasiswa membantu Waka Humas untuk mendata struktur organisasikelas(ketua, wakil, sekeraris, dan bendahara) untuk mengikuti seminar “safety riding” dari YAMAHA.</p> <p>Media yang saya gunakan kali ini adalah</p>	<p>Tidak ada hambatan</p> <p>Masih ada beberapa kelas yang belum mengumpulkan nama struktur organisasi kelas</p> <p>Tidak ada hambatan</p>	<p>Tidak ada solusi</p> <p>Mengulangi pendataan di hari berikutnya</p> <p>Tidak ada solusi</p>

			powerpoint untuk menjelaskan cara mencari ketidakpastian pengukuran tunggal. Ditambah dengan data dari LKPD di dalam laboratorium yang telah dilaksanakan		
16.	Rabu, 26 Agustus 2015	Pembimbingan media oleh GPL (08.00 – 09.00) Mengajar kelas X8 Materi skala terkecil, ketidakpastian pengukuran tunggal (09.45 – 10.30) Mengajar kelas X3 materi pengukuran dg percobaan dalam laboratorium (10.30 – 12.00)	Mengkonsultasikan pada GPL mengenai media yang akan digunakan untuk mengajar pada jam berikutnya. Hasil yang didapatkan adalah sudah baik dan benar media yang digunakan Pada pertemuan ketiga di kelas X8 ini, saya melakukan pembahasan LPKD siswa dari kegiatan praktikum peremuan sebelumnya sekaligus menarik kesimpulan dari kegiatan praktiku tsb. Kemudian menerangkan tentang skala terkecil dan ketidakpastian pengukuran tunggal Pada pertemuan kedua di kelas X3, saya mengajak siswa untuk belajar di laboratorium dengan metode praktikum agar masing-masing siswa dapat menggunakan dan mengolah data pengukuran dengan benar	Tidak ada hambatan Pengaturan alokasi waktu masih kurang Pengkondisian di laboratorium lebih sulit daripada di kelas	Tidak ada solusi Pengaturan alokasi waktu ditingkatkan lagi Banyak berlatih mengkondisikan anak-anak

		Evaluasi pengajaran (12.00 – 13.00)	Evaluasi yang saya dapatkan dari pengajaran hari ini adalah masih seputar pengkondisian kelas	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Pembimbingan media oleh GPL (13.00 – 14.00)	Pada bimbingan kali ini, saya mengkonsultasikan materi dan presentasi yang akan ditampilkan pada pertemuan dengan kelas X8 dengan materi baru yaitu pengenalan prinsip angka penting dan pembulatan angka	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
17.	Kamis, 27 Agustus 2015	Mengajar kelas X8 bab angka penting dan pembulatan angka (08.45 – 10.15)	Hari ini merupakan pertemuan ke empat kalinya di kelas X8. Hari ini saya mengajarkan materi baru yaitu pengenalan prinsip angka penting, operasi hitung angka penting, dan pembulatan angka	Dikarenakan saya terserang flu, sehingga performa tidak maksimal	Menyembuhkan flu
		Evaluasi Pengajaran (12.00 – 13.00)	Evaluasi yang saya dapatkan pada hari ini adalah performa sedang dalam keadaan kurang fit sehingga kurang mampu meng-handle kelas. Terlebih saya menggunakan powerpoint dari dosen sehingga siswa sedikit susah memahami	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi

18.	Jum'at, 28 Agustus 2015	Piket Harian (07.00 – 10.30)	Piket harian merupakan kegiatan yang telah dijadwalkan oleh TIM PPL UNY untuk merekap absen dari setiap kelas, mencatat keluar masuk siswa, mencatat tamu yang datang dan keperluannya.	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Keputrian (10.30 – 13.00)	Keputrian kali ini diisi oleh tim PPL UNY yaitu Athika dengan materi pentingnya menjaga solat	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
19.	Sabtu, 29 Agustus 2015	Piket pagi (06.30 – 07.00)	Piket pagi ini diisi dengan kegiatan menyambut siswa masuk ke sekolah dengan bersalam-salaman bersama dengan Bapak kepala sekolah dan Bapak guru yang bertugas	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Piket Harian (07.00 – 10.00)	Piket harian merupakan kegiatan yang telah dijadwalkan oleh TIM PPL UNY untuk merekap absen dari setiap kelas, mencatat keluar masuk siswa, mencatat tamu yang datang dan keperluannya.	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Penyusunan soal ulangan harian bab Pengukuran dan	Penyusunan soal ulangan harian ini dimulai dengan menyusun kisi – kisi soal terlebih dahulu barulah	GPL yang masih absen membuat hambatan untuk berkonsultasi	Membuat soal ulangan berdasarkan kisi – kisi

		Angka penting (10.00 – 12.00)	membuat soal. Soal ulangan harian belum dapat dikonsultasikan dengan GPL	mengenai soal ulangan	
		Inventarisasi Lab Fisika (12.00 – 13.00)	Kegiatan ini merupakan kegiatan tambahan individu karena secara pribadi dimohon membantu mendata jumlah barang dan kondisinya di dalam laboratorium fisika. Kegiatan ini melanjutkan kegiatan di hari Senin yang belum selesai	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
20.	Senin, 31 Agustus 2015	Upacara bendera hari Senin (07.00 – 08.00)	Seluruh anggota tim PPL UNY mengikuti upacara bendera yang rutin dilaksanakan setiap hari Senin bersama dengan tim PPL dari UAD. Pada kesempatan ini, Pembina upacara adalah kepala Polsek Banguntapan yang memberikan isisan tentang peraturan lalu lintas bagi pelajar dan banyaknya angka kecelakaan dikarenakan pelajar di bawah umur sudah menggunakan sepeda motor. Hasil yang dicapai adalah tim PPL UNY melaksanakan upacara bendera dengan khidmat.	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Mengajar kelas X4	Dikarenakan Ibu Sri Wigati menemani putrinya	Gugup karena DPL melihat	Bekerjasama dengan siswa untuk

		(08.00 – 09.30)	yang sedang sakit, maka saya diminta untuk mengisi materi angka penting, operasi hitung angka penting, dan pembulatan di kelas X4. Kebetulan DPL sedang mengunjungi sekolah sehingga pengajaran terbimbing saya dilaksanakan bersama DPL	langsung proses mengajar	mengkondisikan kelas dengan baik
		Mengajar kelas X3 (09.45 – 10.00)	Hari ini merupakan pertemuan ketiga dengan kelas X3. Materi yang saya isikan adalah skala terkecil dan ketidak pastian pengukuran tunggal serta membahas LKPD hasil dari praktikum di laboratorium lalu.	Siswa bersemangat sekali sehingga sedikit lebih gaduh	Mengkondisikan kelas dengan lebih tegas
		Mengajar kelas X1 (11.15 – 12.00)	Dikarenakan Ibu Sri Wigati menemani putrinya yang sedang sakit, maka saya diminta untuk mengisi materi angka penting, operasi hitung angka penting, dan pembulatan di kelas X1.	Siswa bersemangat membahas angka penting dan operasi hitungnya sehingga pembahasan pembulatan angka terlewat	Tidak terlalu lama bermain-main pada materi angka penting karena alokasi waktu hanya 1 jam
		Mengajar kelas X7 (12.10 – 13.45)	Dikarenakan Ibu Sri Wigati menemani putrinya yang sedang sakit, maka saya diminta untuk mengisi materi angka penting, operasi hitung angka	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi

			penting, dan pembulatan di kelas X7.		
21.	Selasa, 1 September 2015	Piket Harian (07.00 – 11.00)	Piket harian merupakan kegiatan yang telah dijadwalkan oleh TIM PPL UNY untuk merekap absen dari setiap kelas, mencatat keluar masuk siswa, mencatat tamu yang datang dan keperluannya.	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Menyusun RPP untuk pertemuan ke 4 di kelas X8 dan X3 (11.00 – 13.00)	Penyusunan RPP kali ini tidak dapat dikonsultasikan dengan GPL. Pertemuan ke empat akan di isi dengan materi penjelasan prinsip angka penting, operasi hitung angka penting, dan aturan pembulatan	Merasa kesulitan karena tidak dapat berkonsultasi dengan GPL	Membuat RPP bersama mahasiswa PPL UNY lainnya sehingga dapat sharing
22.	Rabu, 2 September 2015	Mengajar kelas X8 (09.45 – 10.30)	Pada pertemuan kelima ini, kelas X8 saya isi dengan meneruskan menerangkan aturan pembulatan serta melatih kemampuan mereka dengan memberikan latihan soal angka penting, operasi hitung angka penting, dan aturan pembulatan.	Pembahasan tidak dapat dilakukan dikarenakan waktu tidak mencukupi	Lembar kerja dikoreksi mahasiswa di rumah
		Mengajar kelas X3 (10.30 – 11.45)	Pada pertemuan ke empat ini, saya mengisi materi baru yaitu angka penting, operasi hitung angka	Siswa sedikit mengalami kebingungan dikarenakan	Memberikan banyak contoh angka-angka yang diragukan

			penting, dan aturan pembulatan	prinsip angka penting yang terkadang kontradiksi satu sama lain	
23.	Kamis, 3 September 2015	Mengajar kelas X1 (07.00 – 08.45) Mengajar kelas X8 (08.45 – 10.15) Mengajar kelas X7 (10.30 – 12.00)	Menjaga ulangan kelas X1 bab besaran dan satuan Menjaga ulangan kelas X8 bab pengukuran Menjaga ulangan kelas X7 bab besaran dan satuan		
24.	Jumat, 4 September 2015	Apel pagi (07.00 – 08.00) Mengajar di kelas X2 (08.00 – 09.30) Mengajar di kelas X4	Pada kegiatan apel pagi kali ini diisi tentang penjelasan tentang PEMILOSoleh bapak Kepala sekolah Dikarenakan Ibu Sri Wigati menemani putrinya yang sedang sakit, maka saya diminta untuk mengisi materi bab angka penting dan operasi hitungnya dan dimensi (persiapan ulangan harian) Dikarenakan Ibu Sri Wigati menemani putrinya	Tidak ada hambatan Sedikit kesusahan untuk mengkondisikan karena baru pertama kali masuk kelas Penjelasan tentang penurunan	Tidak ada solusi Tegas dalam mengingatkan anak-anak yang gaduh Mejelaskan dengan contoh soal

		(10.30 – 11.15)	yang sedang sakit, maka saya diminta untuk mengisi materi bab angka penting dan operasi hitungnya dan dimensi (persiapan ulangan harian)	dimensi yang mengalami sedikit kesulitan	yang paling mudah
		Pendampingan keputrian (11.15 – 13.00)	Keputrian kali ini diisi oleh mahasiswa PPL UNY yaitu Imas Widowati tentang pentingnya membaca Al-Qur'an dan mengikuti kajian Qur'an	Pengisian kurang interaktif sehingga siswi gaduh	Pengisian keputrian harus interaktif
25.	Sabtu, 5 September 2015	Piket Harian (07.00 – 11.00)	Piket harian merupakan kegiatan yang telah dijadwalkan oleh TIM PPL UNY untuk merekap absen dari setiap kelas, mencatat keluar masuk siswa, mencatat tamu yang datang dan keperluannya.	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Penyusunan RPP ke 5 dan ke 6 (11.00 – 13.00)	Penyusunan RPP kali ini belum dapat dikonsultasikan dengan GPL. RPP yang ke lima dan ke enam ini berisi tentang latihan soal dan RPP ulangan harian	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
26.	Senin, 7 September	Upacara bendera hari Senin	Seluruh anggota tim PPL UNY mengikuti upacara bendera yang rutin dilaksanakan setiap hari Senin	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi

		(07.00 – 08.00)	bersama dengan tim PPL dari UAD. Hasil yang dicapai adalah tim PPL UNY melaksanakan upacara bendera dengan khidmat.		
		Mengajar kelas X3 (09.45 – 10.30)	Pada pertemuan ke lima ini, kelas X3 diisi dengan pengerjaan latihan soal dan pengulangan materi pengukuran dengan alat ukur panjang massa, dan waktu serta angka penting dan pembulatan	Banyak siswa yang lupa cara menggunakan dan membaca hasil pengukuran dengan jangka sorong dan micrometer	Mengulangi penjelasan cara menggunakan dan membaca hasil pengukuran dengan jangka sorong dan micrometer
		Mengajar kelas XI (11.15 – 12.00)	Dikarenakan Ibu Sri Wigati menemani putrinya yang sedang sakit, maka saya diminta untuk mengisi materi Vektor	Siswa pada hari ini gaduh karena ada yang ulang tahun	Mengkondisikan dengan lebih tegas
		Mengajar kelas X7 (13.15 – 14.00)	Dikarenakan Ibu Sri Wigati menemani putrinya yang sedang sakit, maka saya diminta untuk mengisi materi Vektor	Siswa meminta untuk istirahat karena sudah seharian ulangan	Sebagian besar waktu diisi dengan cerita motivasi
27.	Selasa, 8 September 2015	Penyusunan administrasi guru (07.00 – 10.00)	Penyelesaian RPP, silabus, prosem, prota		
		Piket harian	Piket harian merupakan kegiatan yang telah	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi

		(10.00 – 13.00)	dijadwalkan oleh TIM PPL UNY untuk merekap absen dari setiap kelas, mencatat keluar masuk siswa, mencatat tamu yang datang dan keperluannya.		
28.	Rabu, 9 September 2015	Persiapan remedial UH (07.00 – 09.00) Mengajar kelas X8 (09.30 – 10.15) Mengajar kelas X3 (10.15 – 11.45) Evaluasi pengajaran (11.45 – 12.30)	Penyusunan soal remedial untuk kelas X8. Jumlah siswa remidi sebanyak 9 orang Remidial dan pengayaan bab ketidakpastian pengukuran berulang. Pengayaan diisi dengan menerangkan ketidakpastian pengukuran berulang. Ulangan harian bab pengukuran dan angka penting Evaluasi pengajaran kali ini hanya di ingatkan supaya penyusunan administrasi guru segera diselesaikan	Belum berkonsultasi soal remedial dengan GPL Proses pengayaan sedikit sulit dilakukan karena di dalam kelas bersamaan dengan proses remedial Kondisi kelas sedikit gaduh karena soal ulangan sulit Tidak ada hambatan	Tetap melaksanakan remedial, soal sesuai dengan banyaknya kesalahan siswa pada soal ulangan Menerangkan pengayaan dengan volume suara yang kecil Memberikan sanksi tegas pada siswa yang rame Tidak ada solusi
29.	Kamis, 10 September	Pengoreksian dan rekapitulasi nilai	Mengoreksi hasil ulangan kelas X3 dan remedial kelas X8. Hasl yang didapatkan adalah, rata-rata	Belum memahami cara mnggunakan aplikasi ANBUSO	Bertanya pada teman yang sudah menganalisis ulangan

	2015	(07.00 – 09.00) Perpisahan dengan kelas X8 (09.30 – 10.00) Inventarisasi Lab. Fisika (10.00 – 12.00) Piket siang (12.00 – 14.00)	<p>nilai kelas X3 lebih tinggi dibanding nilai X8 dan hanya 4 orang yang tidak lulus batas KKM</p> <p>Acara perpisahan ini diisi dengan foto bersama dan cerita motivasi</p> <p>Kegiatan ini merupakan kegiatan tambahan individu karena secara pribadi dimohon membantu mendata jumlah barang dan kondisinya di dalam laboratorium fisika. Kegiatan ini melanjutkan kegiatan di hari Sabtu, 29 Agustus yang belum selesai</p> <p>Piket harian merupakan kegiatan yang telah dijadwalkan oleh TIM PPL UNY untuk merekap absen dari setiap kelas, mencatat keluar masuk siswa, mencatat tamu yang datang dan keperluannya</p>	<p>Tidak ada hambatan</p> <p>Tidak ada hambatan</p> <p>Tidak ada hambatan</p>	<p>menggunakan ANBUSO</p> <p>Tidak ada solusi</p> <p>Tidak ada solusi</p> <p>Tidak ada solusi</p>
30.	Jumat, 11 September	Piket pagi (06.30 – 07.00)	Piket pagi ini diisi dengan kegiatan menyambut siswa masuk ke sekolah dengan bersalam-salaman	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi

	2015	Piket harian (07.00 – 11.00)	bersama dengan Bapak kepala sekolah dan Bapak guru yang bertugas Piket harian merupakan kegiatan yang telah dijadwalkan oleh TIM PPL UNY untuk merekap absen dari setiap kelas, mencatat keluar masuk siswa, mencatat tamu yang datang dan keperluannya	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Keputrian (11.00 – 13.00)	Pengisian keputrian hari terakhir yang dilaksanakan saya bersama dengan mahasiswa PPL UNY lain yaitu Annisa Ayu dan Shinta Primess. Materi yang diisikan selain cerita motivasi adalah bagaimana cara mengatur waktu yang penuh kegiatan dengan belajar	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
31.	Sabtu, 12 September 2015	Penyelesaian administrasi (07.00 – 10.30)	Penyusunan RPP, rekapitulasi nilai LKPD, nilai Latihan soal, psikomotorik, afektif, dan UH	Terdapat siswa yang membawa pulang hasil ulangannya sehingga belum teranalisis	Meminta siswa membawa kembali hasil ulangannya
		Seremonial penarikan PPL UNY 2015 (11.00 – 12.00)	Pada seremonial ini, kami mengundang DPL dan seluruh GPL beserta kepala staff TU, coordinator PPL, WAKA, dan Kepala Sekolah beserta seluruh	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi

			tim PPL UNY 2015 untuk dapat mengikuti acara penarikan ini. Disampaikan terimakasih atas bimbingannya selama satu bulan lebih satu minggu ini		
32.	Senin, 14 September 2015	Upacara bendera hari Senin (07.00 – 08.00)	Seluruh anggota tim PPL UNY mengikuti upacara bendera yang rutin dilaksanakan setiap hari Senin bersama dengan tim PPL dari UAD. Pada upacara kali ini, mahasiswa PPL UNY 2015 diwaliki Agus Setiawan menyampaikan ucapan perpisahan pada seluruh warga SMA N 2 Banguntapan. Hasil yang dicapai adalah tim PPL UNY melaksanakan upacara bendera dengan khidmat.	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi
		Pelaksanaan remedial II kelas X8 (14.00 – 15.00)	Pelaksanaan remedial kedua ini mengerjakan soal remedial pertama namun hanya pada soal yang salah saja. Sebelum dimulai remedial, telah dibahas bersama apa kesulitan dari setiap anak. Yang mengikuti remedial kedua ini berjumlah 8 anak	Tidak ada hambatan	Tidak ada solusi

Banguntapan, 12 September 2015


**Kepala Sekolah
SMA Negeri 2 Banguntapan**



(Ngadiya, S.Pd.)
NIP. 196604271989021003

Mengetahui,

Dosen Pembimbing,



(Sabar Nurrohman, M. Pd.)
NIP. 198106212005011001

Guru Pembimbing



(Sri Wigati, S. Pd)
NIP.197805222006042018

Mahasiswa



(S. Niam Alfiani)
NIM.12316244029

KALENDER PENDIDIKAN SMA NEGERI 2 BANGUNTAPAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016

SMT	Bulan	Jumlah Minggu						
		Klir	5	4	3	2	1	0
Gasal	Jul							1
	Agustus							4
	September							4
	Oktober							5
	November							4
	Desember							2
	Jumlah							27
Genap	Januari							4
	Februari							4
	Maret							5
	April							4
	Mei							4
	Juni							2
	Jumlah							25
Total								52

Bantul, 22 Juni 2015
Kepala Sekolah

NGADIYA, S.Pd
NIP. 19660427 198902 1003

Month	Calendar Grid	Key Events
JULI 2015		
AGUSTUS 2015		
SEPTEMBER 2015		
OKTOBER 2015		
NOVEMBER 2015		
DESEMBER 2015		
JANUARI 2016		
FEBRUARI 2016		
MARET 2016		
APRIL 2016		
MEI 2016		
JUNI 2016		

- Hari-hari Pertama Masuk Sekolah
- Libur Ramadhan (dientukan kemudian sesuai Kep. Menag)
- Libur Idul Fitri (dientukan kemudian sesuai Kep. Menag)
- Libur Umum
- Libur Semester

- UN SMA/SMK/SLB (Ulama)
- UN SMA/SMK/SLB (Susulan)
- Ujian sekolah SMA/SMK/SLB
- Hari Pendidikan Nasional
- Hari Jadi Kabupaten Bantul
- Ulangan Tengah Semester

- Ulangan Umum Semester / Ulangan Kemalkan Kelas
- Porositas
- Pembagian rapor
- Libur Khusus (Hari Guru Naa)
- Hari Lingkungan Hidup
- Ulang Tahun Sekolah



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

F04
 UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah/ Lembaga : SMA N 2 Banguntapan
 Alamat Sekolah/ Lembaga : Gondong, W. Rejeki, Banguntapan, Bantul, Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga :
 Nama DPL PPL/ Magang III : Soebor, Nurrahman, N.Pd
 Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : Pendidikan Fisika
 Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 2 orang

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III
1	10-08-15	2	- Disyusi persiapan pembelajaran		De-De
2	13-08-15	2	- Disyusi proses Pemb.		De-De
3	31-08-15	2	- observasi Pemb.		De-De
4	12-09-15	2	- Penyerahan		De-De

PERHATIAN :
 ➤ Kartu bimbingan PPL, ini dibawa oleh mhs PPL/ Magang III (kartu untuk 3 prodi)
 ➤ Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini harus diisi materi bimbingan dan dimutakhirkan tanda tangan dan DPL PPL/ Magang III setiap kali bimbingan dibekali.
 ➤ Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini segera dibenarkan ke PP PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah penulisan mhs PPL/ Magang III untuk keperluan administrasi.

Mengetahui
 Kepala Sekolah/ Lembaga
 SMA N 2 BANGUNTAPAN
 Kabupaten Banguntapan, S. Fed

Mhs PPL/ Magang III Prodi Pendidikan Fisika
 Rend. Friska

SILABUS

Nama Sekolah : SMA NEGERI 2 Banguntapan
 Mata Pelajaan : Fisika
 Kelas/Semester : X/1

Alokasi Waktu per Semester: 51 jam pelajaran

Standar Kompetensi: 1. Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/Alat	Nilai Karakter
.1 Mengukur besaran fisika (massa, panjang, dan waktu)	<ul style="list-style-type: none"> • Satuan internasional, besaran dan satuan • Dimensi • Pengukuran massa, panjang, dan waktu 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan satuan sistem Internasional. • Mengkonversikan satuan ke satuan internasional • Membedakan besaran pokok dan turunan beserta satuannya. • Menganalisis dimensi besaran pokok dan turunan. • Mengukur besaran panjang, massa, dan waktu dengan beberapa jenis alat ukur. • Mengolah hasil pengukuran dengan mempertimbangkan kesalahan relatif pengukuran dalam diskusi kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendefinisikan satuan standar besaran pokok. • Membandingkan besaran pokok dan besaran turunan serta dapat memberikan contohnya dalam kehidupan sehari-hari. • Menentukan dimensi suatu besaran pokok. • Menerapkan analisis dimensional dalam pemecahan masalah. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes tulis, obyektif - Tes lisan, daftar pertanyaan <p>Penugasan, tugas rumah</p>	11 JP	<u>Sumber:</u> Buku Fisika Marthen Kanginan kelas XA dan Lembar Kerja Peserta Didik	<p>Kerjasama</p> <p>Kreatif</p> <p>Berani</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/Alat	Nilai Karakter
	<ul style="list-style-type: none"> • Ketidakpastian hasil percobaan • Angka penting • Pengolahan data 	<ul style="list-style-type: none"> • Menuliskan hasil pengukuran dengan tepat sesuai dengan ketelitian alat ukur. • Mendefinisikan angka penting dan menerapkannya. • Melakukan percobaan untuk mengetahui sumber ketidakpastian. • Mendefinisikan angka penting dan menerapkannya • Menuliskan hasil pengukuran dengan tepat sesuai dengan ketelitian alat ukur. • Menugaskan siswa untuk melakukan percobaan mengenai penggunaan alat ukur berbagai jenis besar serta melaporkannya dalam bahasa laporan yang benar 	<ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan hasil pengukuran panjang, massa dan waktu dengan pengukuran kelompok lain. • Mengidentifikasi sumber ketidakpastian dalam percobaan • Mengidentifikasi sumber ketidakpastian dalam percobaan. • Menerapkan penulisan angka penting yang benar. • Menyelesaikan analisis percobaan pada lembar kerja peserta didik • Mengambil kesimpulan dari hasil percobaan 	<ul style="list-style-type: none"> - Tes tulis,obyektif - Tes lisan, daftar pertanyaan Penugasan,tugas rumah			Kerja keras Jujur Teliti Sistematis

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/Alat	Nilai Karakter
1.2 Melakukan penjumlahan vektor.	<ul style="list-style-type: none"> Penjumlahan Vektor 	<ul style="list-style-type: none"> Menggambar vektor, resultan vektor, komponen vektor serta menghitung besar dan arah resultan vektor dalam diskusi kelas. Melakukan percobaan untuk menemukan resultan dua vektor sebidang. Menerapkan operasi vektor dalam pemecahan masalah secara individu. 	<ul style="list-style-type: none"> Menjumlahkan dua vektor atau lebih secara grafis. Menjumlahkan dua vektor secara analisis. 	<p>Tes tertulis</p> <p>Tes non-tertulis</p>	6 jam	<p>Sumber: Buku Fisika Marthen Kanginan kelas XA dan Lembar Kerja Peserta Didik</p>	<p>Jujur</p> <p>Teliti</p>

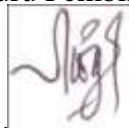
Standar Kompetensi: 2. Menerapkan konsep dan prinsip dasar kinematika dan dinamika benda titik.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/Alat	Nilai Karakter
2.1 Menganalisis besaran fisika pada gerak dengan kecepatan dan percepatan konstan	Gerak Lurus dengan Kecepatan dan Percepatan Konstan	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati demonstrasi gerak untuk membedakan gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan dalam diskusi kelas. Melakukan percobaan GLB dengan menggunakan kereta atau mobil mainan. Melakukan percobaan GLBB dengan menggunakan kereta dinamik. <p>Menganalisis besaran-besaran dalam GLBB dan gerak jatuh bebas dalam diskusi kelas</p>	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis besaran-besaran fisika pada gerak dengan kecepatan konstan. Menganalisis besaran-besaran fisika pada gerak dengan percepatan konstan. <p>Menganalisis grafik gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan.</p>	<p>Tes tertulis</p> <p>Tes tertulis</p> <p>Tes unjuk kerja</p>	8 JP	Buku Fisika SMA dan MA Jl.1A (Esis) h. 73-122, buku referensi yang relevan, alat dan bahan praktikum.	<p>Jujur</p> <p>Toleransi</p> <p>Mandiri</p> <p>Demokrat is</p> <p>Komunik atif</p> <p>Tanggung Jawab</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/Alat	Nilai Karakter
2.2 Menganalisis besaran fisika pada gerak melingkar dengan laju konstan.	Gerak Melingkar	<ul style="list-style-type: none"> • Menemukan besaran frekuensi, periode, sudut tempuh, kecepatan linier, kecepatan sudut, dan percepatan sentripetal pada gerak melingkar melalui demonstrasi. • Melakukan percobaan secara berkelompok untuk menyelidiki gerak yang menggunakan hubungan roda-roda. • Menganalisis gerak melingkar beraturan dalam pemecahan masalah melalui diskusi kelas 	<ul style="list-style-type: none"> – Mengidentifikasi besaran frekuensi, frekuensi sudut, periode, dan sudut tempuh yang terdapat pada gerak melingkar dengan laju konstan. – Menerapkan prinsip roda-roda yang saling berhubungan secara kualitatif. – Menganalisis besaran yang berhubungan antara gerak linier dan gerak melingkar pada gerak menggelinding dengan laju konstan. 	<p>Tes tertulis</p> <p>Tes tertulis</p> <p>Penugasan</p>		Buku Fisika SMA dan MA Jl.1A (Esis) h.123-140, buku referensi yang relevan, alat dan bahan praktikum.	<p>Kerja keras</p> <p>Jujur</p> <p>Teliti</p> <p>Sistematis</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/Alat	Nilai Karakter
2.3 Menerapkan Hukum Newton sebagai prinsip dasar dinamika untuk gerak lurus, gerak vertikal, dan gerak melingkar beraturan	<ul style="list-style-type: none"> Hukum Newton dan Penerapannya 	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan percobaan hukum Newton 1 dan 2 secara berkelompok di kelas. Menggambar gaya berat, gaya normal, dan gaya tegang tali dalam diskusi pemecahan masalah dinamika gerak lurus tanpa gesekan. Melakukan percobaan gerak benda misalnya dalam bidang miring untuk membedakan gesekan statik dan kinetik. Menghitung percepatan benda dalam sistem yang terletak pada bidang miring, bidang datar, dan sistem katrol dalam diskusi kelas. Melakukan praktek gaya sentripetal Menghitung gaya normal pada sistem benda bergerak dalam bidang lingkaran dalam diskusi pemecahan masalah. 	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi penerapan prinsip hukum 1 Newton (hukum inersia) dalam kehidupan sehari-hari. Mengidentifikasi penerapan prinsip hukum 2 Newton dalam kehidupan sehari-hari. Menyelidiki karakteristik gesekan statis dan kinetis melalui percobaan. Mengidentifikasi penerapan prinsip hukum 3 Newton dalam kehidupan sehari-hari. Menerapkan hukum Newton pada gerak benda pada bidang miring tanpa gesekan. Menerapkan hukum Newton pada gerak vertikal. Menerapkan hukum Newton pada gerak melingkar. 	<p>Tes tertulis</p> <p>Tes unjuk kerja</p> <p>Tes tertulis</p> <p>Penugasan</p>	6 jam	Sumber: Buku Fisika Marthen Kanginan kelas XA dan Lembar Kerja Peserta Didik	<p>Jujur</p> <p>Teliti</p>

Mengetahui,
Guru Pembimbing



Sri Wigati, S. Pd

NIP : 19780522 200604 2 018

Banguntapan, 12 September 2015

Mahasiswa PPL



Syarifatun Niam Alfiani

NIM : 1231624029

**PERHITUNGAN ALOKASI WAKTU
TAHUN 2015/2016**

MATA PELAJARAN : FISIKA
KELAS / SEMESTER : X / I
TAHUN PELAJARAN : 2015 / 2016

No	Bulan	Banyak Minggu dalam semester	Banyak Minggu yang tidak efektif	Banyak minggu yang efektif
1.	Juli 2015	5	5	-
2.	Agustus 2015	4	-	4
3.	September 2015	4	-	4
4.	Oktober 2015	5	-	5
5.	November 2015	4	-	4
6.	Desember 2015	5	5	-
	Jumlah	27	10	17

KETERANGAN MINGGU TIDAK EFEKTIF

Bulan Juli

Minggu I : Libur semester
 Minggu II : Libur semester
 Minggu III : Libur Ramadhan dan libur umum
 Minggu IV : Libur Idul Fitri
 Minggu V : Hari – hari awal masuk sekolah

Bulan Desember

Minggu I : UKK
 Minggu II : UKK
 Minggu III : Posenitas dan pembagian rapor
 Minggu IV : Libur semester
 Minggu V : Libur semester

JUMLAH TATAP MUKA

Jumlah Tatap Muka = Jumlah jam per minggu x jumlah minggu efektif
 =3..... x17.....
 =51..... jam

ALOKASI WAKTU

NO.	MATERI POKOK	JUMLAH JAM
1.	Besaran, Satuan, dan Dimensi	6
2.	Pengukuran dan Ketidakpastian	3
3.	Angka Penting	2
4.	Penjumlahan Vektor	6
5.	Gerak Lurus Beraturan	2
6.	Gerak Lurus Berubah Beraturan	3
7.	Gerak Vertikal ke Atas	2
8.	Gerak Vertikal ke Bawah	1
9.	Gerak Jatuh Bebas	1
10.	Gerak Melingkar Beraturan	3
11.	Hukum I Newton	1
12.	Hukum II Newton	5
13.	Hukum III Newton	1
14.	Gesekan Statis dan Kinetis	3
15.	Cadangan	1
	JUMLAH	43 + 8 jam UH

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Fisika



Sri Wigati, S. Pd.
NIP. 19780522 200604 2 018

Banguntapan, 12 September 2015
Mahasiswa PPL



Syarifatun Niam Alfiani
NIM. 123162440029

PROGRAM SEMESTER

Sekolah : SMA Negeri 2 Banguntapan

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas / semester : X / 1

Tahun Ajaran : 2015 – 2016

A. ANALIS PROGRAM SEMESTER

No	Kompetensi Dasar	Jumlah JP	Juli					Agustus					September					Oktober				November				Desember				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5				
1	1.1. Mengukur besaran fisika (massa, panjang, dan waktu).	11 JP	I	I	L	L	H	3	3	3	2															U	U	P	L	L
Ulangan Harian I		2 JP	L	L	A	D	A				2														G	G	R	R	R	
																														R
2	1.2. Melakukan penjumlahan vektor	6 JP	B	B	A	L	U					2	2	2											K	K	T	E	E	
M	U	S																												A

	- Penjumlahan vektor		U	U	D	F	K														H	H	A	S	S
	ULANGAN HARIAN II	2 JP	R	R	A	I							2								R	R			
3	2.1. Menganalisis besaran fisika pada gerak dengan kecepatan dan percepatan konstan	9 JP			N	T							2	4	3						S	S	D	R	R
	UTS	3 JP			D	I	A									3					E	E	N		
					A	W															M	M			
4	2.2. Menganalisis besaran fisika pada gerak melingkar dengan laju konstan.	3 JP			N	A	L														E	E	P		
	Ulangan Harian III	2 JP			L																S	S	E		
					I																T	T	M		
5	2.3. Menerapkan hukum Newton sebagai prinsip dasar dinamika untuk gerak lurus, gerak vertical dan gerak melingkar beraturan.	10 JP			B		S														E	E	B		
	Ulangan Harian IV	2 JP			U		M														R	R	A		
	Cadangan	1 JP			R		E																		
	JUMLAH	54 JP			D		S																		
					U		T																		
					L																				

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Fisika



Sri Wigati, S. Pd.

NIP. 19780522 200604 2 018

Mahasiswa PPL



Syarifatun Niam Alfiani

NIM. 123162440029

PROGRAM TAHUNAN

Sekolah : SMA Negeri 2 Banguntapan

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas : X

Tahun Ajaran : 2015 – 2016

Semester	No SK	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Alokasi Waktu	Keterangan
1	1	1.3. Mengukur besaran fisika (massa, panjang, dan waktu).	- Pengukuran massa, panjang, dan waktu	11 x 45 menit	
		1.4. Melakukan penjumlahan vector – Penjumlahan vektor	- Penjumlahan Vektor	6 x 45 menit	
	2	2.1. Menganalisis besaran fisika pada gerak dengan kecepatan dan percepatan konstan	- Gerak lurus dengan kecepatan dan percepatan konstan	9 x 45 menit	
		2.2. Menganalisis besaran fisika pada gerak melingkar dengan laju konstan.	- Gerak melingkar dengan laju konstan	3 x 45 menit	

		2.3. Menerakan hukum Newton sebagai prinsip dasar dinamika untuk gerak lurus, gerak vertical dan gerak melingkar beraturan.	<ul style="list-style-type: none"> - Hukum Newton tentang gerak <ul style="list-style-type: none"> • Hukum I Newton • Hukum II Newton • Hukum III Newton - Gesekan statis dan kinetis 	10 x 45 menit	
Ulangan Harian				8 x 45 menit	
UTS				3 x 45 menit	
Cadangan				1 x 45 menit	
JUMLAH				51 x 45 menit	
2	3	3.1. Menganalisis alat – alat optik secara kualitatif dan kuantitatif.	<ul style="list-style-type: none"> - Alat Optik <ul style="list-style-type: none"> • Fungsi dan bagian alat optik seperti mata, kacamata, kamera, mikroskop, dan teropong • Prinsip pembentukan bayangan pada alat optik 	6 x 45 menit	
		3.2. Menerapkan alat – alat optik dalam kehidupan sehari – hari	<ul style="list-style-type: none"> - Alat optik - Prinsip kerja teropong 	3 x 45 menit	
	4	4.1. Menganalisis pengaruh kalor	<ul style="list-style-type: none"> - Kalor - Perubahan wujud dan suhu benda 	3 x 45 menit	

		terhadap suatu zat	<ul style="list-style-type: none"> - Hubungan antara suhu dan kalor - Hubungan antara kalor dan perubahan wujud 		
		4.2. Menganalisis cara perpindahan kalor	<ul style="list-style-type: none"> - Perpindahan kalor <ul style="list-style-type: none"> • Konduksi • Konveksi • Radiasi 	4 x 45 menit	
		4.3. Menerapkan asas Black dalam pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> - Asas Black pada pertukaran kalor <ul style="list-style-type: none"> • Prinsip pertukaran kalor • Prinsip kerja kalorimeter 	4 x 45 menit	
	5	5.1. Memformulasikan besaran - besaran listrik rangkaian tertutup sederhana (satu loop).	<ul style="list-style-type: none"> - Hukum Ohm dan Hukum Kirchoff <ul style="list-style-type: none"> • Hukum Ohm tentang kuat arus dan hambatan • Hambatan seri • Hukum Kirchoff 	9 x 45 menit	
		5.2. Mengidentifikasi penerapan listrik AC dan DC dalam kehidupan sehari – hari.	<ul style="list-style-type: none"> - Listrik AC dan DC dalam kehidupan <ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan arus searah dan arus bolak-balik • Energi dan daya listrik 	4 x 45 menit	
		5.3. Menggunakan alat ukur listrik	<ul style="list-style-type: none"> - Alat Ukur Listrik <ul style="list-style-type: none"> • Cara menggunakan Voltmeter dan Amperemeter • Cara membaca pengukuran voltmeter 	6 x 45 menit	
	6	6.1. Mendeskripsikan spectrum gelombang elektromagnetik	<ul style="list-style-type: none"> - Spektrum gelombang elektromagnetik 	2 x 45 menit	

		k			
		6.2. Menjelaskan aplikasi gelombang elektromagnetik pada kehidupan sehari – hari	- Gejala gelombang elektromagnetik dalam kehidupan <ul style="list-style-type: none"> • Manfaat sinar gamma, sinar X, sinar UV, inframerah, dan gelombang elektromagnetik lainnya dalam komunikasi 	2 x 45 menit	
		Ulangan harian		8 x 45 menit	
		ULANGAN TENGAH SEMESTER		3 x 45 menit	
		ULANGAN SEMESTER		3 x 45 menit	
		Cadangan		3 x 45 menit	
		JUMLAH		60 JP	

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Sri Wigati, S. Pd
NIP: 19780522 200604 2 018

Mahasiswa PPL

Syarifatun Niam Alfiani
NIM: 12316244029

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran	:Fisika
Jenjang	: SMA
Kelas	: X / gasal
Alokasi/Waktu KD	: 1 jam pelajaran (1x45 menit)
Standar Kompetensi	: Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya
Kompetensi Dasar	: Mengenal berbagai alat ukur panjang, massa, dan waktu
Indikator	: 1. Mengenal alat ukur panjang, massa, dan waktu 2. Memahami cara menggunakan alat ukur panjang, massa, dan waktu
Pertemuan ke	: 1 (satu)

Karakter yang dikembangkan: Komunikatif, rasa ingin tahu, kerjasama, keberanian, teliti

A. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui diskusi siswa *bekerja sama dan komunikatif* untuk mengenal berbagai alat ukur panjang, massa, dan waktu.
2. Melalui demonstrasi siswa *kerjasama, rasa ingin tahu, dan keberanian* untuk menggunakan alat ukur panjang, massa, dan waktu

B. Materi Pokok

Bagian – bagian alat ukur panjang, massa, dan waktu

Prinsip kerja alat ukur panjang, massa, dan waktu

C. Metode Pembelajaran

1. Observasi dan studi literature
2. Demonstrasi
3. Diskusi

D. Strategi Pembelajaran

Bentuk Kegiatan	Langkah Kegiatan	Waktu	Karakter
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Orientasi: Berdoa, mengucap salam, presensi, memeriksa kebersihan kelas, memeriksa kelengkapan siswa, memeriksa pakaian siswa • Apersepsi - Bagaimana cara Anda mengukur benda yang tidak dapat diukur dengan penggaris? • Motivasi - Mengapa sekrup dapat sesuai dengan lubangnya? • Menyampaikan tujuan pembelajaran 	5 menit	Religius, disiplin, rasa ingin tahu
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendiskusikan bagian-bagian micrometer sekrup, jangka sorong, neraca lengan, neraca pegas, mistar, dan meteran selama 10 menit • Siswa memperhatikan demonstrasi cara menggunakan alat-alat ukur selama 10 menit • Siswa mencoba sendiri menggunakan alat ukur dan menampilkan cara menggunakannya di depan kelas selama 15 menit 	35 menit	Kerja sama, teliti, berani, komunikatif
Penutup	Menutup jam pelajaran dengan merefleksi	5 menit	

	apa saja yang telah dipelajari		
--	--------------------------------	--	--

LEMBAR PENILAIAN AFEKTIF

E. Alat/Bahan/Sumber Belajar

- Jangka sorong, micrometer sekrup, neraca pegas, neraca lengan, penggaris, dan stopwatch
- Buku Fisika jilid 1A (Martin Kanginan, Erlangga, 2007):
- Video tutorial

F. Penilaian


- a. Bentuk penilaian :
- Aspek pengetahuan menggunakan LKS dan Ulangan Harian
 - Aspek keterampilan menggunakan penilaian psikomotorik
 - Aspek sikap menggunakan pengamatan pada afektif siswa sat jam pelajaran berlangsung
- b. Teknik : Tes, non Tes
- c. Instrumen : Terlampir

Mengetahui,
Guru Pembimbing



Sri Wigati, S. Pd
NIP: 197805222006042018

Yogyakarta, Agustus 2015
Guru Mata Pelajaran



Syarifatun Niam Alfiani
NIM: 12316244029

Contoh Video Pembelajaran :



KELAS :

NO	NAMA	Komunikatif	Rasa Ingin tahu	Kerjasama	Keberanian	Sistematis	Teliti	TOTAL SKOR

Keterampilan	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Komunikatif	Berkomunikasi baik dengan guru maupun dengan sebaya, bertanya bila ada kesulitan	Berkomunikasi baik dengan guru maupun dengan sebaya	Jarang berkomunikasi dengan guru maupun teman sebaya, tidak bertanya bila ada kesulitan	Sulit bergaul, sering berdiam diri dan menjauh dari teman sebaya
Rasa ingin tahu	Bertanya bila ada kesulitan, mengerjakan tugas tepat waktu, mengikuti pembelajaran dengan baik	Bertanya bila ada kesulitan, mengikuti pembelajaran dengan baik	Bertanya bila ada kesulitan, mengerjakan tugas tepat waktu	Tidak bertanya bila menemui kesulitan, mengerjakan tugas sekenanya
Kerjasama	Bekerjasama dan berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok	Bekerjasama dengan baik dengan teman satu kelompok	Berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok	Tidak bekerjasama dan berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok
Keberanian	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan suka rela	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan ditunjuk	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan diminta	Tidak mau menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan suka rela
Teliti	Teliti dan cermat dalam menyelesaikan tugas dan hitungan	Teliti dalam menyelesaikan tugas dan hitungan	Masih melakukan kesalahan hitung dalam menyelesaikan tugas	Masih melakukan kesalahan hitung dalam menyelesaikan tugas
Sistematis	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas dengan runtut dan sesuai prosedur	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas dengan runtut	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas sesuka hatinya	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas sesuka hatinya

LEMBAR PENILAIAN PSIKOMOTORIK

KELAS : X

NO	NAMA	Melakukan prosedur kerja	Menggunakan alat ukur	Membaca skala	Mengolah data	TOTAL SKOR

Deskripsi skor penilaian psikomotorik:

Keterampilan	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Melakukan prosedur kerja	Memahami dan mentaati prosedur kerja, serta mampu menemukan solusi secara mandiri jika menemui masalah/kesulitan	Memahami dan mentaati prosedur kerja dan minta bimbingan ketika menemui masalah/kesulitan	Memerlukan penjelasan dalam memahami prosedur kerja dan sesekali minta bimbingan dalam melaksanakan eksperimen	Memerlukan penjelasan dalam memahami prosedur kerja dan selalu meminta bimbingan dalam melaksanakan eksperimen
Menggunakan alat ukur	Sesuai antara besaran dengan alat ukur, memperhatikan batas ukur, penyelesaian tugas tepat waktu, pelaksanaan praktik rapi	Sesuai antara besaran dengan alat ukur, memperhatikan batas ukur, penyelesaian tugas tepat waktu	Sesuai antara besaran dengan alat ukur dan memperhatikan batas ukur	Sesuai antara besaran dengan alat ukur
Membaca alat ukur	Posisi mata tegak lurus, pembacaan skala benar, satuan benar dan tepat	Posisi mata tidak tegak lurus, pembacaan skala benar, satuan benar	Pembacaan skala benar, satuan benar, namun tidak tepat	Melakukan pembacaan skala dengan baik

		dan tepat		
Mengolah data	Benar dalam menuliskan data pengukuran dalam tabel data, menyajikan hasil pengukuran, melakukan analisis data, dan menarik kesimpulan	Benar dalam menuliskan data pengukuran dalam tabel data, melakukan analisis data dan menarik kesimpulan	Benar dalam: menuliskan data pengukuran dalam tabel data dan menarik kesimpulan	Benar dalam menuliskan data pengukuran dalam tabel data

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran	:Fisika
Jenjang	: SMA
Kelas	: X / gasal
Alokasi/Waktu KD	: 2 jam pelajaran (2x45 menit)
Standar Kompetensi	: Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya
Kompetensi Dasar	: Melakukan pengukuran menggunakan alat ukur
Indikator	: 1. Mengidentifikasi cara menggunakan alat ukur 2. Melakukan pengukuran menggunakan alat ukur
Pertemuan ke	: 2 (dua)

Karakter yang dikembangkan: Komunikatif, rasa ingin tahu, kerjasama, jujur, teliti

A. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui diskusi siswa *bekerja sama dan komunikatif* untuk mengidentifikasi cara menggunakan alat ukur, yaitu jangka sorong dan micrometer sekrup
2. Melalui percobaan di dalam laboratorium siswa *bekerja sama, rasa ingin tahu, teliti, sistematis* untuk menggunakan alat ukur fisika yang ada di dalam laboratorium
3. Melalui diskusi hasil pengukuran siswa *jujur dan komunikatif* dalam menyampaikan hasil yang didapatkan

B. Materi Pokok

Prinsip kerja micrometer sekrup, jangka sorong, neraca pegas, dan neraca lengan

Pembacaan skala alat ukur

C. Metode Pembelajaran

1. Observasi dan studi literature
2. Eksperimen
3. Diskusi

D. Strategi Pembelajaran

Bentuk Kegiatan	Langkah Kegiatan	Waktu	Karakter
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Orientasi: Berdoa, mengucap salam, presensi, memeriksa kebersihan kelas, memeriksa kelengkapan siswa, memeriksa pakaian siswa • Apersepsi - Bagaimana cara Anda mengukur benda yang tidak dapat diukur dengan penggaris? • Motivasi - Mengapa sekrup dapat sesuai dengan lubangnya? - Menyampaikan tujuan pembelajaran 	5 menit	Religius, disiplin, rasa ingin tahu
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta untuk mengulas kembali cara menggunakan alat-alat ukur selama 5 menit • Siswa memahami langkah-langkah percobaan 5 menit • Siswa melakukan percobaan mengukur berbagai macam benda menggunakan alat ukur yang telah disiapkan 30 menit • Siswa mendiskusikan hasil pengukuran yang telah dilakukan 20 menit 	35 menit	Kerja sama, teliti, jujur, komunikatif, sistematis

	• Siswa mengerjakan LKS selama 20 menit		
Penutup	Menutup jam pelajaran dengan merefleksi bagaimana melakukan pengukuran dengan berbagai macam alat ukur.	5 menit	

E. Alat/Bahan/Sumber Belajar

- Jangka sorong, micrometer sekrup, neraca pegas, neraca lengan, penggaris, dan stopwatch, tutup botol, uang koin, paku payung, beban kubus dan lingkaran, kertas HVS
- Lembar Kerja Siswa

F. Penilaian

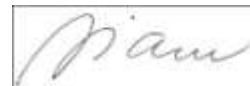
- a. Bentuk penilaian :
- Aspek pengetahuan menggunakan LKS dan Ulangan Harian
 - Aspek keterampilan menggunakan penilaian psikomotorik dan hasil pengukuran
 - Aspek sikap menggunakan pengamatan pada afektif siswa sat jam pelajaran berlangsung
- b. Teknik : Tes, non Tes
- c. Instrumen : Terlampir

Mengetahui,
Guru Pembimbing



Sri Wigati, S. Pd
NIP: 197805222006042018

Yogyakarta, Agustus 2015
Guru Mata Pelajaran



Syarifatun Niam Alfiani
NIM: 12316244029

LEMBAR KERJA SISWA

Nama Anggota:

.....

.....

.....

I. TUJUAN

- Mengidentifikasi cara menggunakan alat ukur panjang, massa, dan waktu
- Melakukan pengukuran panjang, massa, dan waktu
- Mendiskusikan hasil pengukuran

II. ALAT

- Jangka Sorong
- Mikrometer sekrup
- Neraca pegas
- Neraca O'Hauss
- Stopwatch
- Paku
- Tutup botol
- Uang koin
- Paper clip
- Beban neraca pegas

III. LANGKAH KERJA DAN HASIL

1. Lakukan pengukuran pada paku baja dan tutup botol yang tersedia

Benda	Diameter luar	Diameter dalam	Kedalaman
Paku baja			
Tutup botol			

2. Lakukan pengukuran pada uang koin dan beban neraca pegas

Benda	Ketebalan (micrometer)	Ketebalan (Jangka sorong)
Uang koin		
Beban neraca pegas		

3. Lakukan pengukuran pada paper clip dan beban neraca

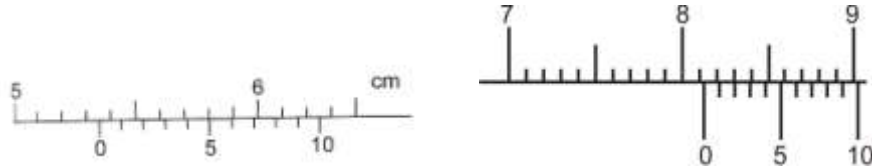
Benda	Massa (n. pegas)	Massa (n. lengan)
Paper clip		
Beban neraca pegas		

4. Lakukan pengukuran denyut nadi

Jenis kelamin	Kecepatan denyut
Laki-laki	
Perempuan	

IV. ANALISIS

1. Identifikasi berapa hasil pengukuran di bawah ini:



2. Dari tabel nomor 2, lebih teliti manakah jangka sorong atau micrometer sekrup dalam mengukur ketebalan benda? Alasannya?

3. Dari tabel nomor 3, lebih teliti manakah neraca pegas atau neraca lengan dalam mengukur massa benda? Alasannya?

4. Dari tabel nomor 4, apa factor penyebab terjadinya perbedaan denyut nadi antara laki-laki dan perempuan?

V. KESIMPULAN

PENGUKURAN

A. Topik

Pengukuran panjang, massa, dan waktu

B. Tujuan

1. Menggunakan alat ukur dengan benar dan sesuai dengan besaran yang diukur
2. Mengukur panjang, massa, dan waktu
3. Menerapkan ketidakpastian pengukuran

C. Alat

1. Mistar
2. Jangka sorong
3. Micrometer sekrup
4. Neraca pegas
5. Neraca lengan
6. Stopwatch
7. Statif
8. Kubus
9. Pipa
10. Beban bundar
11. Kertas HVS

D. Langkah Kerja

1. Lakukan pengukuran diameter dalam dan luar pada tutup botol (gunakan diameter ujung bawah tutup botol) dan pipa, kemudian hitung volume masing-masing benda.
2. Lakukan pengukuran diameter luar paku payung, pipa, dan uang koin
3. Lakukan pengukuran ketebalan kubus, beban bundar, kertas HVS
4. Lakukan pengukuran massa kubus dan beban bundar
5. Lakukan pengukuran denyut nadi selama satu menit

E. Hasil percobaan

NO	Benda	Diameter dalam		Diameter luar		Volume (satuan)
		Jangka Sorong (satuan)	Mistar (satuan)	Jangka sorong (satuan)	Mistar (satuan)	
1.	Pipa					
2.	Tutup botol					

NO	Benda	Diameter luar	
		Jangka sorong (satuan)	Mikrometer sekrup (satuan)

1.	Pipa		
2.	Paku payung		
3.	Uang koin		

NO	Benda	Ketebalan	
		Jangka sorong (satuan)	Mikrometer sekrup (satuan)
1.	Kubus		
2.	Beban bunder		
3.	Kertas HVS		

NO	Benda	Massa	
		Neraca Pegas (satuan)	Neraca lengan (satuan)
1.	Kubus		
2.	Beban bunder		

NO	Jenis Kelamin	Denyut nadi
1.	Laki – laki	
2.	Perempuan	

F. Analisis Data

1. Pengukuran diameter dalam lebih mudah dilakukan dengan _____ daripada menggunakan _____
2. Pengukuran diameter luar lebih tepat dilakukan dengan _____ daripada menggunakan _____
3. Pengukuran ketebalan lebih teliti dilakukan dengan _____ daripada menggunakan _____
4. Pengukuran massa lebih teliti dilakukan dengan _____ daripada menggunakan _____

5. Skala yang dapat terukur menggunakan mistar adalah _____ sampai _____ , sehingga batas ketelitiannya adalah _____
6. Batas ukur jangka sorong adalah _____ sampai _____ , sehingga batas ketelitiannya adalah _____
7. Skala yang dapat terbaca menggunakan micrometer sekrup adalah _____ sampai _____ , sehingga batas ketelitiannya adalah _____
8. Skala terkecil yang terdapat pada stopwatch adalah _____

G. Kesimpulan

1. Pengukuran diameter benda lebih tepat menggunakan _____
2. Pengukuran ketebalan benda lebih tepat menggunakan _____
3. Faktor yang mempengaruhi perbedaan jumlah denyut nadi adalah _____
4. Ketidakpastian pengukuran menggunakan :
 - a. Mistar adalah _____ : _____ m
 - b. Jangka sorong adalah _____ : _____ m
 - c. Micrometer sekrup adalah _____ : _____ m
 - d. Neraca pegas adalah _____ : _____ kg
 - e. Stopwatch adalah _____

Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

LEMBAR PENILAIAN AFEKTIF

KELAS :

NO	NAMA	Komunikatif	Rasa Ingin tahu	Kerjasama	Keberanian	Sistematis	Teliti	TOTAL SKOR

Keterampilan	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Komunikatif	Berkomunikasi baik dengan guru maupun dengan sebaya, bertanya bila ada kesulitan	Berkomunikasi baik dengan guru maupun dengan sebaya	Jarang berkomunikasi dengan guru maupun teman sebaya, tidak bertanya bila ada kesulitan	Sulit bergaul, sering berdiam diri dan menjauh dari teman sebaya
Rasa ingin tahu	Bertanya bila ada kesulitan, mengerjakan tugas tepat waktu, mengikuti pembelajaran dengan baik	Bertanya bila ada kesulitan, mengikuti pembelajaran dengan baik	Bertanya bila ada kesulitan, mengerjakan tugas tepat waktu	Tidak bertanya bila menemui kesulitan, mengerjakan tugas sekenanya
Kerjasama	Bekerjasama dan berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok	Bekerjasama dengan baik dengan teman satu kelompok	Berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok	Tidak bekerjasama dan berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok
Keberanian	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan suka rela	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan ditunjuk	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan diminta	Tidak mau menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan suka rela
Teliti	Teliti dan cermat dalam menyelesaikan tugas dan hitungan	Teliti dalam menyelesaikan tugas dan hitungan	Masih melakukan kesalahan hitung dalam menyelesaikan tugas	Masih melakukan kesalahan hitung dalam menyelesaikan tugas
Sistematis	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas dengan runtut dan sesuai dengan prosedur	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas dengan runtut	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas sesuka hatinya	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas sesuka hatinya

LEMBAR PENILAIAN PSIKOMOTORIK

KELAS : X

NO	NAMA	Melakukan prosedur kerja	Menggunakan alat ukur	Membaca skala	Mengolah data	TOTAL SKOR

Keterampilan	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Melakukan prosedur kerja	Memahami dan mentaati prosedur kerja, serta mampu menemukan solusi secara mandiri jika menemui masalah/kesulitan	Memahami dan mentaati prosedur kerja dan minta bimbingan ketika menemui masalah/kesulitan	Memerlukan penjelasan dalam memahami prosedur kerja dan sesekali minta bimbingan dalam melaksanakan eksperimen	Memerlukan penjelasan dalam memahami prosedur kerja dan selalu meminta bimbingan dalam melaksanakan eksperimen
Menggunakan alat ukur	Sesuai antara besaran dengan alat ukur, memperhatikan batas ukur, penyelesaian tugas tepat waktu, pelaksanaan praktik rapi	Sesuai antara besaran dengan alat ukur, memperhatikan batas ukur, penyelesaian tugas tepat waktu	Sesuai antara besaran dengan alat ukur dan memperhatikan batas ukur	Sesuai antara besaran dengan alat ukur
Membaca alat ukur	Posisi mata tegak lurus, pembacaan skala benar, satuan benar dan tepat	Posisi mata tidak tegak lurus, pembacaan skala benar, satuan benar dan tepat	Pembacaan skala benar, satuan benar, namun tidak tepat	Melakukan pembacaan skala dengan baik
Mengolah data	Benar dalam menuliskan data pengukuran dalam tabel data, menyajikan hasil pengukuran, melakukan analisis data, dan menarik kesimpulan	Benar dalam menuliskan data pengukuran dalam tabel data, melakukan analisis data dan menarik kesimpulan	Benar dalam: menuliskan data pengukuran dalam tabel data dan menarik kesimpulan	Benar dalam menuliskan data pengukuran dalam tabel data

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran	:Fisika
Jenjang	: SMA
Kelas	: X / gasal
Alokasi/Waktu KD	: 1 jam pelajaran (1x45 menit)
Standar Kompetensi	: Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya
Kompetensi Dasar	: Memahami konsep ketelitian dan ketidakpastian pengukuran
Indikator	: 1. Memahami konsep ketelitian dan ketidakpastian pengukuran
Pertemuan ke	: 3 (tiga)

Karakter yang dikembangkan: Komunikatif, rasa ingin tahu, kerjasama, teliti

A. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui diskusi siswa memahami konsep ketelitian dan ketidakpastian pengukuran
2. Melalui diskusi hasil pengukuran siswa *komunikatif dan teliti* dalam menyampaikan hasil ketelitian dan ketidakpastian dari hasil pengukuran.

B. Materi Pokok

Prinsip ketelitian dan ketidakpastian pengukuran

Cara menentukan ketidakpastian pengukuran tunggal

C. Metode Pembelajaran

1. Studi literature/diskusi
2. Diskusi

D. Strategi Pembelajaran

Bentuk Kegiatan	Langkah Kegiatan	Waktu	Karakter
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Orientasi: Berdoa, mengucapkan salam, presensi, memeriksa kebersihan kelas, memeriksa kelengkapan siswa, memeriksa pakaian siswa • Apersepsi - Bagaimana cara Anda mengetahui bahwa hasil pengukuran Anda benar? • Motivasi - Mengapa hasil pengukuran yang telah Anda lakukan menghasilkan data yang berbeda-beda? • Menyampaikan tujuan pembelajaran 	5 menit	Religius, disiplin, rasa ingin tahu
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta untuk mengulas kembali cara menggunakan alat-alat ukur selama 5 menit 	35 menit	Kerja sama, teliti, rasa ingin tahu,

	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan studi literature tentang konsep skala terkecil, ketelitian, dan ketidakpastian pengukuran selama 15 menit • Siswa melakukan diskusi dengan melaporkan hasil pengukuran beserta ketidakpastian pada hasil pengukuran yang telah dilakukan pada pertemuan sebelumnya selama 15 menit • Guru meminta siswa untuk membahas hasil diskusi selama 5 menit 		komunikatif
Penutup	Menutup jam pelajaran dengan merefleksi tentang skala terkecil, ketelitian, dan ketidakpastian pengukuran tunggal.	5 menit	

E. Alat/Bahan/Sumber Belajar

- Presentasi
- Lembar Kerja Siswa Kreatif SMA /MA Kelas X

F. Penilaian

- Bentuk penilaian :
 - Aspek pengetahuan menggunakan LKS dan Ulangan Harian
 - Aspek sikap menggunakan pengamatan pada afektif siswa sat jam pelajaran berlangsung
- Teknik : Tes, non Tes
- Instrumen : Terlampir

Mengetahui,
Guru Pembimbing



Sri Wigati, S. Pd
NIP: 197805222006042018

Yogyakarta, Agustus 2015
Guru Mata Pelajaran



Syarifatun Niam Alfiani
NIM: 12316244029

LEMBAR PENILAIAN AFEKTIF

KELAS :

NO	NAMA	Komunikatif	Rasa Ingin tahu	Kerjasama	Keberanian	Sistematis	Teliti	TOTAL SKOR

Keterampilan	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Komunikatif	Berkomunikasi baik dengan guru maupun dengan sebaya, bertanya bila ada kesulitan	Berkomunikasi baik dengan guru maupun dengan sebaya	Jarang berkomunikasi dengan guru maupun teman sebaya, tidak bertanya bila ada kesulitan	Sulit bergaul, sering berdiam diri dan menjauh dari teman sebaya
Rasa ingin tahu	Bertanya bila ada kesulitan, mengerjakan tugas tepat waktu, mengikuti pembelajaran dengan baik	Bertanya bila ada kesulitan, mengikuti pembelajaran dengan baik	Bertanya bila ada kesulitan, mengerjakan tugas tepat waktu	Tidak bertanya bila menemui kesulitan, mengerjakan tugas sekenanya
Kerjasama	Bekerjasama dan berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok	Bekerjasama dengan baik dengan teman satu kelompok	Berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok	Tidak bekerjasama dan berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok
Keberanian	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan suka rela	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan ditunjuk	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan diminta	Tidak mau menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan suka rela
Teliti	Teliti dan cermat dalam menyelesaikan tugas dan hitungan	Teliti dalam menyelesaikan tugas dan hitungan	Masih melakukan kesalahan hitung dalam menyelesaikan tugas	Masih melakukan kesalahan hitung dalam menyelesaikan tugas
Sistematis	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas dengan runtut dan sesuai dengan prosedur	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas dengan runtut	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas sesuka hatinya	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas sesuka hatinya

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran	: Fisika
Jenjang	: SMA
Kelas	: X / gasal
Alokasi/Waktu KD	: 2 jam pelajaran (2x45 menit)
Standar Kompetensi	: Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya
Kompetensi Dasar	: Memahami konsep angka penting dan notasi ilmiah
Indikator	: 1. Memahami prinsip angka penting dan notasi ilmiah
Pertemuan ke	: 4 (empat)

Karakter yang dikembangkan: Komunikatif, rasa ingin tahu, kerjasama, teliti, jujur, sistematis

G. Tujuan Pembelajaran

3. Melalui diskusi siswa memahami konsep angka penting dan notasi ilmiah
4. Melalui diskusi hasil pengukuran siswa *komunikatif, teliti, sistematis* dalam mengerjakan latihan soal angka penting dan notasi ilmiah

H. Materi Pokok

Prinsip angka penting

I. Metode Pembelajaran

4. Diskusi/studi literatur
5. Diskusi – informasi

J. Strategi Pembelajaran

Bentuk Kegiatan	Langkah Kegiatan	Waktu	Karakter
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Orientasi: Berdoa, mengucapkan salam, presensi, memeriksa kebersihan kelas, memeriksa kelengkapan siswa, memeriksa pakaian siswa • Apersepsi - Apakah semua angka dari hasil pengukuran perlu dituliskan? • Menyampaikan tujuan pembelajaran 	5 menit	Religius, disiplin, rasa ingin tahu
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan studi literatur tentang prinsip angka penting beserta contohnya selama 20 menit • Siswa menentukan jumlah angka penting pada bilangan penting hasil pengukuran besaran massa, panjang, dan waktu yang telah dilakukan pada pertemuan sebelumnya selama 15 menit • Mempelajari pengoperasian angka penting pada operasi hitung selama 20 menit • Siswa mengerjakan latihan soal operasi hitung angka penting selama 15 menit • Melakukan pembahasan latihan soal selama 10 menit 	35 menit	Kerja sama, teliti, rasa ingin tahu, komunikatif, teliti, jujur, sistematis
Penutup	Menutup jam pelajaran dengan merefleksi prinsip angka penting dan notasi ilmiah serta meminta siswa untuk mempersiapkan mengerjakan latihan soal pada pertemuan berikutnya	5 menit	

K. Alat/Bahan/Sumber Belajar

- Presentasi
- Lembar Kerja Siswa Kreatif SMA /MA Kelas X

L. Penilaian

- d. Bentuk penilaian :
- Aspek pengetahuan menggunakan LKS dan Ulangan Harian
 - Aspek sikap menggunakan pengamatan pada afektif siswa sat jam pelajaran berlangsung
- e. Teknik : Tes, non Tes
- f. Instrumen : Terlampir

Mengetahui,
Guru Pembimbing



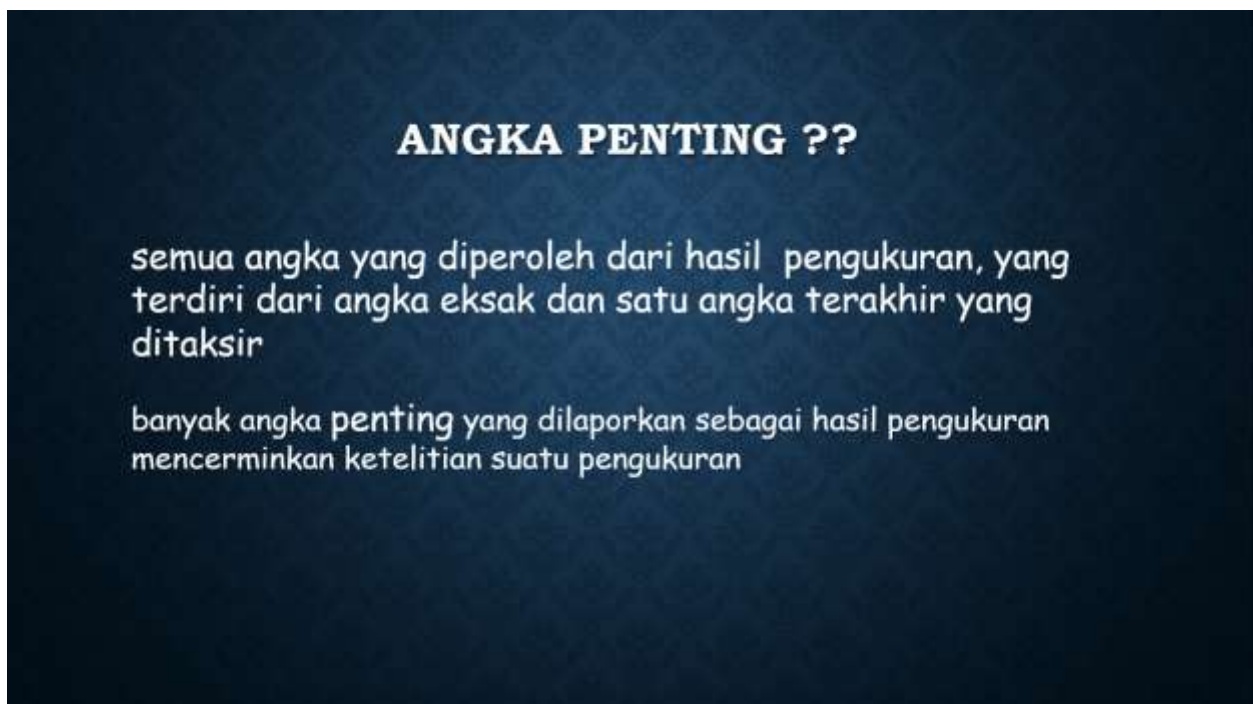
Sri Wigati, S. Pd
NIP: 197805222006042018

Yogyakarta, Agustus 2015
Guru Mata Pelajaran



Syarifatun Niam Alfiani
NIM: 12316244029

Contoh Presentasi :



ANGKA PENTING ??

semua angka yang diperoleh dari hasil pengukuran, yang terdiri dari angka eksak dan satu angka terakhir yang ditaksir

banyak angka penting yang dilaporkan sebagai hasil pengukuran mencerminkan ketelitian suatu pengukuran

LEMBAR PENILAIAN AFEKTIF

KELAS :

NO	NAMA	Komunikatif	Rasa Ingin tahu	Kerjasama	Keberanian	Sistematis	Teliti	TOTAL SKOR

Keterampilan	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Komunikatif	Berkomunikasi baik dengan guru maupun dengan sebaya, bertanya bila ada kesulitan	Berkomunikasi baik dengan guru maupun dengan sebaya	Jarang berkomunikasi dengan guru maupun teman sebaya, tidak bertanya bila ada kesulitan	Sulit bergaul, sering berdiam diri dan menjauh dari teman sebaya
Rasa ingin tahu	Bertanya bila ada kesulitan, mengerjakan tugas tepat waktu, mengikuti pembelajaran dengan baik	Bertanya bila ada kesulitan, mengikuti pembelajaran dengan baik	Bertanya bila ada kesulitan, mengerjakan tugas tepat waktu	Tidak bertanya bila menemui kesulitan, mengerjakan tugas sekenanya
Kerjasama	Bekerjasama dan berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok	Bekerjasama dengan baik dengan teman satu kelompok	Berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok	Tidak bekerjasama dan berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok
Keberanian	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan suka rela	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan ditunjuk	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan diminta	Tidak mau menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan suka rela
Teliti	Teliti dan cermat dalam menyelesaikan tugas dan hitungan	Teliti dalam menyelesaikan tugas dan hitungan	Masih melakukan kesalahan hitung dalam menyelesaikan tugas	Masih melakukan kesalahan hitung dalam menyelesaikan tugas
Sistematis	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas dengan runtut dan sesuai dengan prosedur	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas dengan runtut	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas sesuka hatinya	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas sesuka hatinya

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Fisika
Jenjang : SMA
Kelas : X / gasal
Alokasi/Waktu KD : 1 jam pelajaran (1x45 menit)
Standar Kompetensi : Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya
Kompetensi Dasar : Memahami konsep pengukuran dan angka penting
Indikator : 1. Memahami prinsip angka penting dan notasi ilmiah
 2. Memahami prinsip ketidakpastian pengukuran tunggal
 3. Memahami konsep pengukuran menggunakan alat ukur
Pertemuan ke : 5 (lima)
Karakter yang dikembangkan: Komunikatif, rasa ingin tahu, kerjasama, teliti, jujur

A. Tujuan Pembelajaran

- Melalui latihan soal siswa dapat mendalami konsep pengukuran, angka penting dan notasi ilmiah dengan *jujur dan teliti*

B. Materi Pokok

Prinsip angka penting
 Pengukuran menggunakan alat ukur
 Ketidakpastian

C. Metode Pembelajaran

- Latihan soal
- Diskusi – pembahasan

D. Strategi Pembelajaran

Bentuk Kegiatan	Langkah Kegiatan	Waktu	Karakter
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Orientasi: Berdoa, mengucapkan salam, presensi, memeriksa kebersihan kelas, memeriksa kelengkapan siswa, memeriksa pakaian siswa • Apersepsi - Ada berapa aturan angka penting yang sudah kalian pelajari? • Menyampaikan tujuan pembelajaran 	5 menit	Religius, disiplin, rasa ingin tahu
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan latihan soal selama 20 menit • Melakukan pembahasan latihan soal selama 10 menit sekaligus memberikan kisi-kisi ulangan harian pada pertemuan berikutnya 	35 menit	Kerja sama, teliti, rasa ingin tahu, komunikatif, teliti, jujur
Penutup	Menutup jam pelajaran dengan merefleksi hasil latihan soal yang telah dilakukan.	5 menit	

E. Alat/Bahan/Sumber Belajar

- Lembar Kerja Peserta Didik (terlampir)

F. Penilaian

- Bentuk penilaian :
 - Aspek pengetahuan menggunakan LKS dan Ulangan Harian
 - Aspek sikap menggunakan pengamatan pada afektif siswa sat jam pelajaran berlangsung
- b. Teknik : Tes, non Tes
- c. Instrumen : Terlampir

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Sri Wigati, S. Pd
NIP: 19780522 200604 2 018

Yogyakarta, September 2015
Guru Mata Pelajaran



Syarifatun Niam Alfiani
NIM: 12316244029

LEMBAR PENILAIAN AFEKTIF
KELAS :

NO	NAMA	Komunikatif	Rasa Ingin tahu	Kerjasama	Keberanian	Sistematis	Teliti	TOTAL SKOR

Keterampilan	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Komunikatif	Berkomunikasi baik dengan guru maupun dengan sebaya, bertanya bila ada kesulitan	Berkomunikasi baik dengan guru maupun dengan sebaya	Jarang berkomunikasi dengan guru maupun teman sebaya, tidak bertanya bila ada kesulitan	Sulit bergaul, sering berdiam diri dan menjauh dari teman sebaya
Rasa ingin tahu	Bertanya bila ada kesulitan, mengerjakan tugas tepat waktu, mengikuti pembelajaran dengan baik	Bertanya bila ada kesulitan, mengikuti pembelajaran dengan baik	Bertanya bila ada kesulitan, mengerjakan tugas tepat waktu	Tidak bertanya bila menemui kesulitan, mengerjakan tugas sekenanya
Kerjasama	Bekerjasama dan berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok	Bekerjasama dengan baik dengan teman satu kelompok	Berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok	Tidak bekerjasama dan berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok
Keberanian	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan suka rela	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan ditunjuk	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan diminta	Tidak mau menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan suka rela
Teliti	Teliti dan cermat dalam menyelesaikan tugas dan hitungan	Teliti dalam menyelesaikan tugas dan hitungan	Masih melakukan kesalahan hitung dalam menyelesaikan tugas	Masih melakukan kesalahan hitung dalam menyelesaikan tugas
Sistematis	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas dengan runtut dan sesuai dengan prosedur	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas dengan runtut	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas sesuka hatinya	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas sesuka hatinya

ANGKA PENTING

Prinsip angka penting:

1. Semua angka bukan nol adalah angka penting
2. Angka nol di antara angka bukan nol merupakan angka penting
3. Pada bilangan decimal kurang dari 1, angka 0 di kanan – kiri koma decimal, bukan angka penting
4. Angka 0 pada deretan akhir bilangan lebih dari sama dengan 10, termasuk angka penting, kecuali angka sebelumnya diberi garis bawah
5. Untuk angka notasi ilmiah, yang termasuk angka penting adalah bilangan yang berada di depan orde

Aturan Pembulatan:

1. Angka $<$ dari 5 dibulatkan ke bawah
2. Angka $>$ dari 5 dibulatkan ke atas
3. Angka = 5, perhatikan angka di depannya:
 - a. Dibulatkan ke bawah jika angka sebelumnya genap
 - b. Dibulatkan ke atas jika angka sebelumnya ganjil

Aturan operasi hitung angka penting:

1. Hasil penjumlahan atau pengurangan hanya boleh memiliki satu angka taksiran.
2. Hasil perkalian atau pembagian hanya boleh memiliki jumlah angka penting sebanyak bilangan penting yang paling sedikit jumlah angka pentingnya.
3. Perkalian atau pembagian bilangan penting dengan bilangan eksak hasilnya hanya boleh memiliki angka penting sebanyak angka penting pada bilangan pentingnya (bukan angka eksak).
4. Hasil pemangkatan atau penarikan akar bilangan penting, hanya boleh memiliki angka penting sebanyak angka penting pada bilangan pentingnya

Latihan

1. Jika 1,2 cm dipangkatkan dengan 5, maka banyaknya angka penting hasil pemangkatannya adalah
 - A. 1 angka penting
 - B. 2 angka penting
 - C. 3 angka penting
 - D. 5 angka penting

2. Hasil dari 12,56 cm - 1,8 cm dengan aturan angka penting dan pembulatan adalah
 - A. 10 cm
 - B. 10,7 cm
 - C. 10,8 cm
 - D. 11 cm
3. Banyaknya angka penting pada bilangan 0,00670 m dan 50,008 cm berturut-turut adalah
 - A. 6 dan 5
 - B. 2 dan 3
 - C. 3 dan 2
 - D. 2 2
4. Hasil pengukuran panjang dan lebar suatu lantai adalah 12,6 m dan 5,2 m. Menurut aturan angka penting, luas lantai tersebut adalah
 - A. 65 meter persegi
 - B. 65,5 meter persegi
 - C. 65,52 meter persegi
 - D. 66 meter persegi
5. Seorang siswa diminta menyatakan hasil percobaannya dengan 4 angka penting. Hasil percobaan yang dituliskannya adalah
 - A. 0,011 cm
 - B. 0,0110 cm
 - C. 0,0111100 cm
 - D. 0,01100 cm
6. Seorang siswa mengukur diameter sebuah lingkaran hasilnya adalah 8,50 cm. Keliling lingkarannya dituliskan menurut aturan angka penting adalah ... ($\pi = 3,14$).
 - A. 267 cm
 - B. 26,7 cm
 - C. 2,67 cm
 - D. 0.267 cm
 - E. 0,0267 cm
7. Sebuah micrometer sekrup dengan skala terkecil 0,01 mm digunakan untuk mengukur diameter kawat tembaga. Jika diameter yang terukur 2,55 mm, maka penulisan hasil pengukuran dan ketidakpastiannya ditulis

- A. $(2,55 \pm 0,01)mm$
- B. $(2,55 \pm 0,005)mm$
- C. $(2,550 \pm 0,10)mm$
- D. $(2,55 \pm 0,05)mm$
- E. $(2,550 \pm 0,050)mm$

8. Jarak antara Kota Surakarta – Semarang kurang lebih $1,1 \times 10^2$ km. Angka tersebut bila dibagi dengan angka 3 (angka 3 angka eksak). Maka hasil pembagiannya adalahkm
- a. $0,366 \times 10^2$ km
 - b. $0,36 \times 10^2$ km
 - c. $0,47 \times 10^2$ km

- d. $0,50 \times 10^2$ km
- e. $0,5 \times 10^2$ km

9. Kerjakan Operasi penjumlahan dan pengurangan operasi angka penting dibawah ini

- a. $12 + 35,42 + 45,432 = \dots$
- b. $12,234 + 5,326 + 8,435 = \dots$
- c. $125 - 23,34 - 42,5 = \dots$
- d. $236,8 - 56,356 =$

jawab :

10. Kerjakan perkalian dan pembagian angka-angka penting dibawah ini :

- a. $156,2 \times 23,4 = ..$
- b. $12,56 \times 0,8 = ..$
- c. $536 : 12 = \dots$
- d. $225 : 15 = \dots$

jawab :

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran	: Fisika
Jenjang	: SMA
Kelas	: X / gasal
Alokasi/Waktu KD	: 2 jam pelajaran (2x45 menit)
Standar Kompetensi	: Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya
Kompetensi Dasar	: Memahami konsep pengukuran dan angka penting
Indikator	: 1. Memahami prinsip angka penting dan notasi ilmiah 2. Memahami prinsip ketidakpastian pengukuran tunggal 3. Memahami konsep pengukuran menggunakan alat ukur
Pertemuan ke	: 6 (enam)
Karakter yang dikembangkan:	rasa ingin tahu, teliti, jujur

A. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui ulangan harian, siswa dapat mengevaluasi pemahaman konsep pengukuran, angka penting dan notasi ilmiah dan ketidakpastian pengukuran tunggal dengan *jujur dan teliti*

B. Materi Pokok

Prinsip angka penting

Pengukuran menggunakan alat ukur

Ketidakpastian

C. Metode Pembelajaran

1. Ulangan Harian

D. Strategi Pembelajaran

Bentuk Kegiatan	Langkah Kegiatan	Waktu	Karakter
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Orientasi: Berdoa, mengucapkan salam, presensi, memeriksa kebersihan kelas, memeriksa kelengkapan siswa, memeriksa pakaian siswa 	5 menit	Religius, disiplin, rasa ingin tahu
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan soal ulangan harian selama 60 menit 	60 menit	teliti, rasa ingin tahu, jujur
Penutup	Menutup jam pelajaran dengan merefleksi apa saja yang telah dipelajari	5 menit	

E. Alat/Bahan/Sumber Belajar

- Lembar Soal Ulangan Harian Peserta Didik (terlampir)

F. Penilaian

- g. Bentuk penilaian :
 - Aspek pengetahuan menggunakan LKS dan Ulangan Harian
 - Aspek sikap menggunakan pengamatan pada afektif siswa saat jam pelajaran berlangsung
- h. Teknik : Tes, non Tes
- i. Instrumen : Terlampir

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Yogyakarta, September 2015
Guru Mata Pelajaran

Sri Wigati, S. Pd
NIP: 19780522 200604 2 018NIM: 12316244029

Syarifatun Niam Alfiani

LEMBAR PENILAIAN AFEKTIF

KELAS :

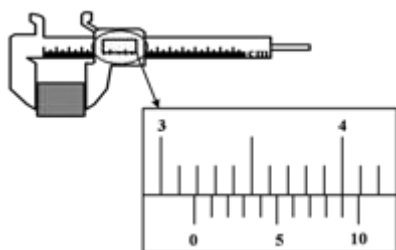
NO	NAMA	Komunikatif	Rasa Ingin tahu	Kerjasama	Keberanian	Sistematis	Teliti	TOTAL SKOR

Keterampilan	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Komunikatif	Berkomunikasi baik dengan guru maupun dengan sebaya, bertanya bila ada kesulitan	Berkomunikasi baik dengan guru maupun dengan sebaya	Jarang berkomunikasi dengan guru maupun teman sebaya, tidak bertanya bila ada kesulitan	Sulit bergaul, sering berdiam diri dan menjauh dari teman sebaya
Rasa ingin tahu	Bertanya bila ada kesulitan, mengerjakan tugas tepat waktu, mengikuti pembelajaran dengan baik	Bertanya bila ada kesulitan, mengikuti pembelajaran dengan baik	Bertanya bila ada kesulitan, mengerjakan tugas tepat waktu	Tidak bertanya bila menemui kesulitan, mengerjakan tugas sekenanya
Kerjasama	Bekerjasama dan berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok	Bekerjasama dengan baik dengan teman satu kelompok	Berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok	Tidak bekerjasama dan berdiskusi dengan baik dengan teman satu kelompok
Keberanian	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan suka rela	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan ditunjuk	Berani menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan diminta	Tidak mau menampilkan hasil kegiatan di depan kelas dengan suka rela
Teliti	Teliti dan cermat dalam menyelesaikan tugas dan hitungan	Teliti dalam menyelesaikan tugas dan hitungan	Masih melakukan kesalahan hitung dalam menyelesaikan tugas	Masih melakukan kesalahan hitung dalam menyelesaikan tugas
Sistematis	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas dengan runtut dan sesuai dengan prosedur	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas dengan runtut	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas sesuka hatinya	Menyelesaikan dan mengerjakan tugas sesuka hatinya

SOAL ULANGAN HARIAN PENGUKURAN DAN ANGKA PENTING

Kamis, 3 September 2015

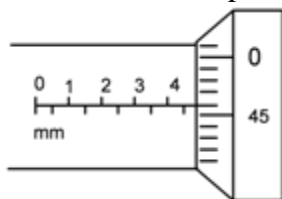
1. Perhatikan gambar pengukuran panjang balok disamping ini! Hasil pengukuran yang diperoleh adalah



Besarnya hasil pengukuran adalah ...

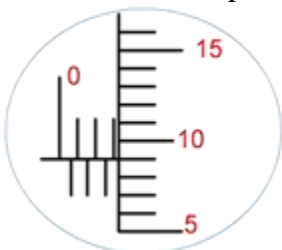
- A. **3,19 cm**
- B. 3,14 cm
- C. 3,10 cm
- D. 3,04 cm
- E. 3,00 cm

2. Hasil pengukuran dengan mikrometer sekrup berikut adalah....



- A. 4,46 mm
- B. 4,96 cm
- C. **4,96 mm**
- D. 4,76 cm
- E. 4,76 mm

3. Hasil pengukuran menggunakan mikrometer sekrup berikut adalah....



- A. 3,90 mm
- B. 3,009 mm
- C. 3,09 cm
- D. **3,09 mm**
- E. 3,90 cm

4. Untuk mengukur diameter pensil, sebaiknya menggunakan alat ukur

- A. **jangka sorong**
- B. mistar

- C. mikrometer sekrup
- D. meteran
- E. penggaris

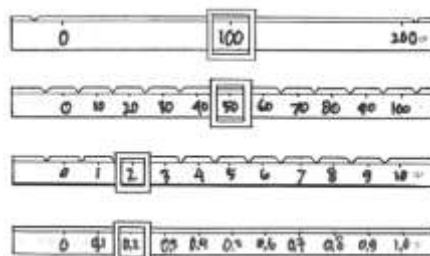
5. Terdapat sebuah balok yang diukur menggunakan jangka sorong dengan ketidakpastian **0,005 cm**, maka skala terkecil dari jangka sorong tersebut adalah

- A. 0,1 cm
- B. **0,01 cm**
- C. 0,001 cm
- D. 0,10 cm
- E. 0,0010 cm

6. Dari hasil pengukuran panjang dan lebar sebuah pelat logam yaitu $p = 4,76 \text{ cm}$ dan $l = 3,19 \text{ cm}$, menurut aturan angka penting luas pelat adalah....

- A. 15,1844 cm^2
- B. 15,184 cm^2
- C. 15,18 cm^2
- D. **15,2 cm^2**
- E. 15 cm^2

7.



Hasil pengukuran massa benda menggunakan neraca O'Hauss di atas adalah

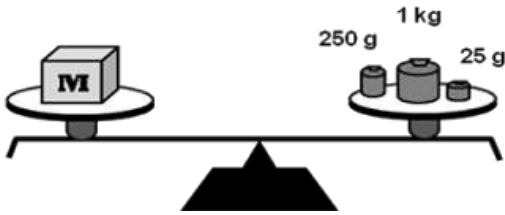
- A. 152,20 gram
- B. **152,02 gram**
- C. 1522 gram
- D. 1502,2 gram
- E. 1502,02gram

8. Pada pengukuran suatu panjang benda, diperoleh hasil pengukuran sebesar 0,07060 m. Banyaknya

angka penting pada hasil pengukuran tersebut adalah

- A. Empat
- B. Lima
- C. Enam
- D. Tiga
- E. Dua

9. Perhatikan gambar timbangan berikut!



Dari hasil penimbangan tersebut besar massa benda M adalah

- A. 1, 250 kg
- B. 1, 275 kg
- C. 12, 50 kg
- D. 12,75 kg
- E. 1,252 kg

10. Faktor-faktor yang membuat proses pengukuran menjadi tidak teliti, di antaranya:

- (1) alat ukur,
- (2) benda yang diukur,
- (3) lingkungan, dan
- (4) orang yang mengukur.

Pernyataan yang benar adalah

- a. (1), (2), dan (3)
- b. (1) dan (3)
- c. (2) dan (4)
- d. (4) saja
- e. (1), (2), (3), dan (4)

ESSAY

1. Sebuah tabung memiliki jari-jari 2,8 cm dengan tinggi tabung 20 cm. Hitunglah volume tabung dengan aturan angka penting!

Jawab :

2. Terdapat sebuah benda yang diukur menggunakan jangka sorong sebanyak lima kali dengan hasil pengukuran berturut-turut 5,65 cm, 5,05 cm, 5, 10 cm, 5, 60 cm, dan 5,

70 cm. Berapakah rerata dari kelima hasil pengukuran tersebut?

Jawab :

3. Selesaikanlah perhitungan berikut menggunakan prinsip angka penting!

- a. $4852 + 21,7 - 41,1 =$
- b. $2,4 \times 1500 : 10 =$
- c. $0,0704 + 0,135 \times 0,020 =$
- d. $1, 5074 - 0,0025 : 0,205 =$
- e. $\sqrt{6,25} =$

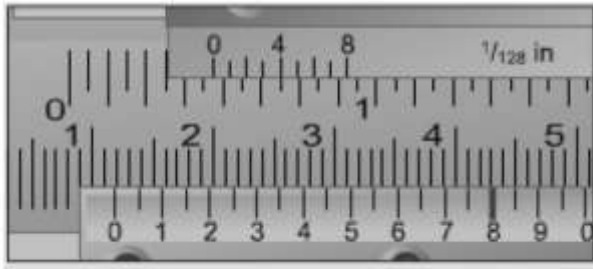
4. Hitung dan sebutkan angka penting dalam bilangan di bawah ini:

- a. 1220 m =
- b. 40,070 cm =
- c. 0,008084 km =
- d. 9,20 gram =
- e. $2,05 \times 10^{-4}$ kg =

REMIDIAL FISIKA

PENGUKURAN

1. Perhatikan gambar dibawah ini !

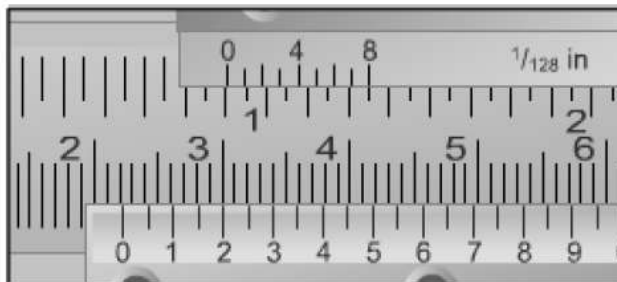


Skala utama (SU) = cm =mm

Skala Nonius (SN) = mm

Ukuran benda = SU + SN = mm + mm =mm

2. Perhatikan gambar di bawah ini!



Skala utama (SU) = cm

Skala Nonius (SN) = mm =

Ukuran benda = SU + SN = cm +

3. Dari hasil pengukuran didapatkan :

$$X = 12, \underline{6}1 \text{ cm}$$

$$Y_1 = 5, \underline{2}0 \text{ cm}$$

$$Y_2 = 5, \underline{2} \text{ cm}$$

Angka yang digaris bawah adalah angka

Maka berdasarkan aturan operasi angka penting

$$X + Y_1 = \dots\dots\dots$$

$$X + Y_2 = \dots\dots\dots$$

$$X - Y_2 = \dots\dots\dots$$

$$X - Y_1 = \dots\dots\dots$$

4. Hitung dan berapa angka penting yg didapatkan?

$$(2,3 \times 10^3) + 15 = \dots\dots\dots$$

...

5. Sebuah kotak volumenya 526 cm^3 dan luas alasnya $41,2 \text{ cm}^2$. Tinggi balok tersebut adalah

...

ukuran massa dua benda, pengamatan sebagai

1,4 gram

165, 4 gram

a. jumlah massa A dan B

b. selisih massa A dan B

a.

..

b.

..

7. Dalam pengukuran kertas yang berbentuk pita, didapatkan hasil-hasil sebagai berikut :

Lebar = 12,6 mm

Panjang = 124,3 mm

Tentukan :

a. Luas Pita

b. Keliling pita

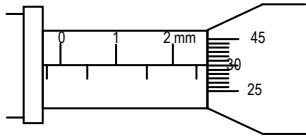
a.

.

b.

.

8. Panjang pengukuran dengan mikrometer sekrup menghasilkan data seperti gambar di bawah ini, berapakah panjang / tebal yang diukur ?



9. Jangka sorong dapat digunakan untuk mengukur besaran panjang hingga ketelitian

**KISI – KISI PENULISAN SOAL
ULANGAN HARIAN**

Sekolah : SMA N 2 BANGUNTAPAN
Mata Pelajaran : FISIKA
SK : Menerapkan konsep besaran fisika dan pengukurannya

Kelas/Sem/Th : X/1/2015 – 2016
Jumlah Soal : 14

NO	KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	INDIKATOR	BENTUK SOAL	NO. SOAL
1.	Mengenal berbagai alat ukur panjang, massa, dan waktu	Pengukuran	Disajikan gambar hasil pengukuran panjang balok menggunakan jangka sorong. Membaca hasil pengukuran panjang balok tersebut	Pilihan Ganda	1
2.	Mengenal berbagai alat ukur panjang, massa, dan waktu	Pengukuran	Disajikan gambar hasil pengukuran sebuah benda menggunakan micrometer sekrup. Membaca hasil pengukuran benda tersebut.	Pilihan Ganda	2
3.	Mengenal berbagai alat ukur panjang, massa, dan waktu	Pengukuran	Disajikan gambar hasil pengukuran sebuah benda menggunakan micrometer sekrup. Membaca hasil pengukuran benda tersebut.	Pilihan Ganda	3
4.	Mengenal berbagai alat ukur panjang, massa, dan waktu	Pengukuran	Diberikan informasi yaitu mengukur diameter sebuah pensil, ditanyakan alat ukur apa yang sebaiknya digunakan untuk mengukur diameter pensil tersebut	Pilihan Ganda	4
5.	Memahami konsep ketelitian dan ketidakpastian pengukuran tunggal	Ketelitian alat ukur	Ditampilkan informasi yaitu balok diukur menggunakan jangka sorong dengan hasil ketidakpastian pengukuran tunggalnya. Diminta mencari skala terkecil dari jangka sorong	Pilihan Ganda	5
6.	Memahami konsep angka penting dan notasi ilmiah	Operasi hitung angka penting	Disajikan panjang dan lebar pelat logam, diminta menghitung luas pelat menggunakan prinsip angka penting	Pilihan Ganda	6
7.	Mengenal berbagai alat ukur panjang, massa, dan waktu	Pengukuran	Ditampilkan gambar hasil pengukuran massa menggunakan neraca o'haus, diminta membaca hasil pengukuran tersebut	Pilihan Ganda	7
8.	Memahami konsep angka penting dan notasi ilmiah	Angka penting	Diberikan informasi hasil pengukuran suatu benda, diminta untuk menghitung berapa angka penting yang dimiliki hasil pengukuran tersebut	Pilihan Ganda	8
9.	Mengenal berbagai alat ukur panjang, massa, dan waktu	Pengukuran	Ditampilkan gambar hasil pengukuran massa menggunakan neraca lengan dengan perbedaan massa benda, diminta membaca hasil pengukuran tersebut	Pilihan Ganda	9
10.	Memahami konsep ketelitian dan ketidakpastian pengukuran	Kesalahan ukur	Disajikan beberapa factor yang dapat menyebabkan terjadinya kesalahan ukur	Pilihan Ganda	10

	tunggal				
11.	Memahami konsep angka penting dan notasi ilmiah	Operasi hitung angka penting	Diberikan informasi jari-jari dan tinggi tabung, diminta menghitung volume tabung dengan menerapkan prinsip angka penting	Essay	1
12.	Memahami konsep angka penting dan notasi ilmiah	Operasi hitung angka penting	Diberikan informasi beberapa hasil pengukuran, diminta mencari rerata dari hasil pengukuran tersebut dengan menerapkan prinsip angka penting	Essay	2
13.	Memahami konsep angka penting dan notasi ilmiah	Operasi hitung angka penting dan pembulatan	Disajikan bermacam variasi operasi hitung, diminta untuk menyelesaikan operasi tersebut dengan menerapkan prinsip angka penting	Essay	3
14.	Memahami konsep angka penting dan notasi ilmiah	Angka penting	Disajikan beberapa hasil pengukuran, diminta untuk menganalisis angka penting pada hasil pengukuran tersebut	Essay	4

KUNCI JAWABAN UH BAB PENGUKURAN

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

ESSAY

1.

diketahui :

$$r = 2,8cm$$

$$t = 20cm$$

$$v = ?$$

$$volume = L.alasxtinggi$$

$$= \pi r^2 xt$$

$$= 3,14x2,8x2,8x20$$

$$= 492,8cm^3$$

2.

$$\begin{aligned} \text{rerata} &= \frac{\sum N}{N} \\ &= \frac{5,65\text{cm} + 5,05\text{cm} + 5,10\text{cm} + 5,60\text{cm} + 5,70\text{cm}}{5} \\ &= 5,42\text{cm} \end{aligned}$$

3. a. $4873,7 - 41,1 = 4832,6$

b. $150 \times 2,4 = 360$

c. $0,074 + 0,0027 = 0,073$

d. $1,5074 - 0,0025 : 0,025 = 1,4952 \rightarrow 1,5$

e. $\sqrt{6,25} = 2,5$

4. a. $1220 \text{ m} = 4 \text{ AP } (1, 2, 2, 0)$

b. $40,070 \text{ cm} = 5 \text{ AP } (4, 0, 0, 7, 0)$

c. $0,008084 \text{ km} = 4 \text{ AP } (8, 0, 8, 4)$

d. $9,20 \text{ gram} = 3 \text{ AP } (9, 2, 0)$

e. $2,05 \times 10^{-4} \text{ kg} = 3 \text{ AP } (2, 0, 5)$

**DAFTAR NILAI LKPD PRAKTEK, LATIHAN SOAL, UH
KELAS X3**

NO	NAMA	LKPD PRAKTEK	LATIHAN SOAL	ULANGAN HARIAN	REMEDIAL
1	Ahmad Farqi Ramadhan	82	70	73.3	82.5
2	Albert Ardika Tama	80	76	85	
3	Ardelia Clarisa Octaviana	80	76	75	100
4	Dian Anisa Rachma Ukhrowi	80	80	78.3	
5	Dian Jannata	80	76	73.3	95
6	Gavin Audy Damara	80	78	80	
7	Hanifah Nur Isnaini	80	78	91.7	
8	Jehezkiel Augie Nurya Caissa	80	70	85	
9	Jihan Oktaviani Amalia	80	70	90	
10	Khoulah	80	78	91.7	
11	Krisni Apriliani	82	78	96.7	
12	Ludvi Christian Destimanto	84	80	91.7	
13	Melinda Nurmalitasari	82	76	81.7	
14	Muhammad Azzam Imsaki	80	76	81.7	
15	Muhammad Mukhlisin Abimanyu	80	78	86.7	
16	Nanda Cahyo Sejati	84	80	93	
17	Nazeera Areebah Rifnu Putri	82	80	91.7	
18	Nur Aini Fadhilatun Nisaa	80	80	88.3	
19	Nuraini Tri Wulandari	82	78	85	
20	Patricia Caroline	82	78	93	
21	Pinkan Adhisa Nurulia	82	80	90	
22	Qori Annisa	84	80	85	
23	Rizki Indah Mawarni	80	78	95	
24	Sela Gabriela Putri Harsono	82	78	73.3	100
25	Setya Pramudi	82	78	85	
26	Sharon Olivia	80	76	95	
27	Tasya Elshaddai	80	70	95	
28	Ufiya Cahaya Adhina	80	76	88.3	
29	Vita Murni	80	78	81.7	

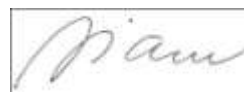
Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran,



Sri Wigati, S. Pd.
NIP. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,



Syarifatun Niam Alfiani
NIM. 12316244029

**DAFTAR NILAI LKPD PRAKTEK, LATIHAN SOAL, UH
KELAS X8**

NO	NAMA	LKPD PRAKTEK	LATIHAN SOAL	ULANGAN HARIAN	REMEDIAL I	REMEDIAL II
1	Abdul Aziz Al-Hakim	88	76.7	53.3	50	95
2	Adies Wara Sundari	84	76.7	78.3		
3	Amartia Yualia	80	66.7	53	55	95
4	Annita Rachmi	80	86.7	85		
5	Aprillia Anis Widiastuti	80	66.7	41.7	30	82.5
6	Bilqis Widya Prastika	88	86.7	86.7		
7	Chandra Riansyah Putra	80	86.7	81.6		
8	Desyana Ellyn Trisnawati	80	86.7	80		
9	Devi Intansari	84	86.7	81.6		
10	Diah Palupi	88	93.3	78.3		
11	Guptagama Suharmawan Lingga	86	8.67	83.3		
12	Hannifah Miftakhul Jannah	84	80	80		
13	Hervina Kusuma Hidayah	84	100	78.3		
14	Ilmi Melani	80	80	80		
15	Istirohana	80	93.3	88.3		
16	Levina Apta Alfiamanda	80	93.3	85		
17	Lina Nur Kumala	80	73	50	57.5	95
18	Maulana Irfan Ghozy	82	80	55	60	92.5
19	Maulana Rizka Mahendra	88	73.3	56.7	60	80
20	Muhammad Akbar Rivaldi	84	80	68.3	75	80
21	Oscar Pamungkas Raharjo	88	8.67	90		
22	Rahmattunisa As Zahro	80	93.3	83.3		
23	Raihan Widiatama	80	86.7	81.6		
24	Savira Putri Kusumawardani	86	93.3	73.3	90	
25	Wanda Nurmita Sari	80	73.3	76.7	67.5	100
26	Wilis Rahmawati	80	93.3	68.3	75	95

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran,



Sri Wigati, S. Pd.
NIP. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,



Syarifatun Niam Alfiani
NIM. 12316244029

HASIL ANALISIS SOAL ESSAY

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Banguntapan
Nama Tes : Sumatif
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Program : X3
Tanggal Tes : 9 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Pengukuran dan Angka Penting

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	0.727	Baik	0.893	Mudah	Cukup Baik
2	0.357	Baik	0.964	Mudah	Cukup Baik
3	0.513	Baik	0.814	Mudah	Cukup Baik
4	0.611	Baik	0.918	Mudah	Cukup Baik
5	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran,



Sri Wigati, S. Pd.
NIP. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,



Syarifatun Niam Alfiani
NIM. 12316244029

SEBARAN JAWABAN SOAL PILIHAN GANDA

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Banguntapan
Nama Tes : Sumatif
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Program : X3
Tanggal Tes : 9 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Pengukuran dan Angka Penting

No Butir	Persentase Jawaban						Jumlah
	A	B	C	D	E	Lainnya	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	96.4*	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	100.0
2	10.7	10.7	78.6*	0.0	0.0	0.0	100.0
3	3.6	0.0	7.1	89.3*	0.0	0.0	100.0
4	53.6*	0.0	46.4	0.0	0.0	0.0	100.0
5	0.0	100*	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
6	3.6	0.0	3.6	92.9*	0.0	0.0	100.0
7	75.0	25*	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
8	92.9*	3.6	0.0	3.6	0.0	0.0	100.0
9	0.0	100*	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
10	0.0	3.6	3.6	32.1	60.7*	0.0	100.0
11	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-	-

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran,

Sri Wigati, S. Pd.
NIP. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,

Syarifatun Niam Alfiani
NIM. 12316244029

HASIL ANALISIS SOAL PILIHAN GANDA

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Banguntapan
Nama Tes : Sumatif
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Program : X3
Tanggal Tes : 9 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Pengukuran dan Angka Penting

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Alternatif Jawaban Tidak Efektif	Keterangan
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	-0.019	Tidak Baik	0.964	Mudah	BDE	Tidak Baik
2	0.270	Cukup Baik	0.786	Mudah	DE	Revisi Pengecoh
3	0.500	Baik	0.893	Mudah	BE	Revisi Pengecoh
4	0.703	Baik	0.536	Sedang	BDE	Revisi Pengecoh
5	0.000	Tidak Baik	1.000	Mudah	ACDE	Tidak Baik
6	0.486	Baik	0.929	Mudah	BE	Revisi Pengecoh
7	0.363	Baik	0.250	Sulit	CDE	Revisi Pengecoh
8	0.101	Tidak Baik	0.929	Mudah	CE	Tidak Baik
9	0.000	Tidak Baik	1.000	Mudah	ACDE	Tidak Baik
10	0.326	Baik	0.607	Sedang	A	Revisi Pengecoh
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran,

Sri Wigati, S. Pd.
NIP. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,

Svarifatun Niam Alfiani
NIM. 12316244029

Skor Jawaban Soal Essay

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Banguntapan
 Nama Tes : Sumatif
 Mata Pelajaran : Fisika
 Kelas/Program : X3
 Tanggal Tes : 9 September 2015
 Nama Guru : Syarifatun Niam Alfiani

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	Ahmad Farqi Ramadhan	L	5	5	3	3						
2	Albert Ardika Tama	L	4.5	5	4	5						
3	Ardelia Clarisa Octaviana	P	2	5	4.5	3						
4	Dian Anisa Rachma Ukhrowi	P	2	4.5	5	5						
5	Dian Jannata	P										
6	Gavin Audy Damara	L	4	5	4	5						
7	Hanifah Nur Isnaini	P	5	5	4.5	5						
8	Jehezkiel Augie Nurya Caissa	L	4	5	3.5	5						
9	Jihan Oktaviani Amalia	P	5	4.5	4.5	4						
10	Khoulah	P	5	4.5	5	5						
11	Krisni Apriliani	P	5	5	5	5						
12	Ludvi Christian Destimanto	L	4.5	5	4	5						
13	Melinda Nurmalitasari	P	3	5	4.5	3						
14	Muhammad Azzam Imsaki	L	5	5	4.5	3						
15	Muhammad Mukhlisin Abimanyu	L	5	5	4	5						
16	Nanda Cahyo Sejati	L	5	5	4.5	5						
17	Nazeera Areebah Rifnu Putri	P	5	5	4.5	5						
18	Nur Aini Fadhilatun Nisaa	P	5	5	3.5	5						
19	Nuraini Tri Wulandari	P	4.5	3	4	4						
20	Patricia Caroline	P	4.5	5	3.5	5						
21	Pinkan Adhisa Nurulia	P	5	5	4	5						
22	Qori Annisa	P	5	5	3.5	4						
23	Rizki Indah Mawarni	P	5	5	4.5	5						
24	Sela Gabriela Putri Harsono	P	2	5	2	5						
25	Setya Pramudi	L	5	5	4.5	5						
26	Sharon Olivia	P	5	5	4.5	5						
27	Tasya Elshaddai	P	5	5	4.5	5						
28	Ufiya Cahaya Adhina	P	5	5	3.5	5						
29	Vita Murni	P	5	3.5	3	4.5						

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran,

Sri Wigati, S. Pd.
NIP. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,

Syarifatun Niam Alfiani
NIM. 12316244029

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal																						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
22	Qori Annisa	P	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0													
23	Rizki Indah Mawarni	P	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1													
24	Sela Gabriela Putri Harsono	P	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0													
25	Setya Pramudi	L	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0													
26	Sharon Olivia	P	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1													
27	Tasya Elshaddai	P	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1													
28	Ufiya Cahaya Adhina	P	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0													
29	Vita Murni	P	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1													
30																									
31																									
32																									
33																									
34																									
35																									
36																									
37																									
38																									
39																									
40																									
41																									
42																									
43																									
44																									
45																									

Keterangan:

 Jawaban salah

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran,

Sri Wigati, S. Pd.
NIP. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,

Svarifatun Niam Alfiani
NIM. 12316244029

DAFTAR NILAI SISWA

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Banguntapan
Nama Tes : Sumatif
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Program : X3
Tanggal Tes : 9 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Pengukuran dan Angka Penting

KKM
76

No	Nama Peserta	L/P	Hasil Tes Objektif (45%)			Nilai Tes Essay (55%)	Nilai Akhir	Predikat	Keterangan
			Benar	Salah	Nilai				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Ahmad Farqi Ramadhan	L	6	4	60.00	80.00	71.00	B	Belum tuntas
2	Albert Ardika Tama	L	7	3	70.00	92.50	82.38	A-	Tuntas
3	Ardelia Clarisa Octaviana	P	8	2	80.00	72.50	75.88	B+	Belum tuntas
4	Dian Anisa Rachma Ukthrowi	P	7	3	70.00	82.50	76.88	B+	Tuntas
5	Dian Jannata	P							
6	Gavin Audy Damara	L	6	4	60.00	90.00	76.50	B+	Tuntas
7	Hanifah Nur Isnaini	P	8	2	80.00	97.50	89.63	A	Tuntas
8	Jehezkiel Augie Nurya Caissa	L	8	2	80.00	87.50	84.13	A-	Tuntas
9	Jihan Oktaviani Amalia	P	8	2	80.00	90.00	85.50	A	Tuntas
10	Khoulah	P	7	3	70.00	97.50	85.13	A	Tuntas
11	Krisni Apriliani	P	8	2	80.00	100.00	91.00	A	Tuntas
12	Ludvi Christian Destimanto	L	9	1	90.00	92.50	91.38	A	Tuntas
13	Melinda Nurmalitasari	P	9	1	90.00	77.50	83.13	A-	Tuntas
14	Muhammad Azzam Imsaki	L	7	3	70.00	87.50	79.63	B+	Tuntas
15	Muhammad Mukhlisin Abimanyu	L	6	4	60.00	95.00	79.25	B+	Tuntas
16	Nanda Cahyo Sejati	L	8	2	80.00	97.50	89.63	A	Tuntas
17	Nazeera Areebah Rifnu Putri	P	8	2	80.00	97.50	89.63	A	Tuntas
18	Nur Aini Fadhilatun Nisaa	P	8	2	80.00	92.50	86.88	A	Tuntas
19	Nuraini Tri Wulandari	P	10	0	100.00	77.50	87.63	A	Tuntas
20	Patricia Caroline	P	10	0	100.00	90.00	94.50	A	Tuntas
21	Pinkan Adhisa Nurulia	P	8	2	80.00	95.00	88.25	A	Tuntas
22	Qori Annisa	P	8	2	80.00	87.50	84.13	A-	Tuntas
23	Rizki Indah Mawarni	P	9	1	90.00	97.50	94.13	A	Tuntas
24	Sela Gabriela Putri Harsono	P	8	2	80.00	70.00	74.50	B	Belum tuntas
25	Setya Pramudi	L	6	4	60.00	97.50	80.63	A-	Tuntas
26	Sharon Olivia	P	9	1	90.00	97.50	94.13	A	Tuntas
27	Tasya Elshaddai	P	9	1	90.00	97.50	94.13	A	Tuntas
28	Ufiya Cahaya Adhina	P	8	2	80.00	92.50	86.88	A	Tuntas
29	Vita Murni	P	8	2	80.00	80.00	80.00	B+	Tuntas
30									
31									
32									
33									

No	Nama Peserta	L/P	Hasil Tes Objektif (45%)			Nilai Tes Essay (55%)	Nilai Akhir	Predikat	Keterangan
			Benar	Salah	Nilai				
	- Jumlah peserta test =	28	Jumlah Nilai =			2210	2513	2376	
	- Jumlah yang tuntas =	25	Nilai Terendah =			60.00	70.00	71.00	
	- Jumlah yang belum tuntas =	3	Nilai Tertinggi =			100.00	100.00	94.50	
	- Persentase peserta tuntas =	89.3	Rata-rata =			78.93	89.73	84.87	
	- Persentase peserta belum tuntas =	10.7	Standar Deviasi =			11.00	8.43	6.53	

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran,



Sri Wigati, S. Pd.
NIP. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,



Syarifatun Niam Alfiani
NIM. 12316244029

HASIL ANALISIS SOAL ESSAY

Satuan Pendidikan :
Nama Tes : Sumatif
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Program : X8/-
Tanggal Tes : 3 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Pengukuran dan Angka Penting

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	0.435	Baik	0.835	Mudah	Cukup Baik
2	0.825	Baik	0.792	Mudah	Cukup Baik
3	0.758	Baik	0.700	Mudah	Cukup Baik
4	0.570	Baik	0.754	Mudah	Cukup Baik
5	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran,



Sri Wigati, S. Pd.
NIP. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,



Svarifatun Niam Alfiani
NIM. 12316244029

Skor Jawaban Soal Essay

Satuan Pendidikan :
 Nama Tes : Sumatif
 Mata Pelajaran : Fisika
 Kelas/Program : X 8
 Tanggal Tes : 3 September 2015
 Nama Guru : Sri Wigati, S. Pd

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	Abdul Aziz Al-Hakim	L	4	1	3	4						
2	Adies Wara Sundari	P	3	4.5	3	5						
3	Amartia Yualia	P	3	1	2	3						
4	Annita Rachmi	P	4.5	4.5	4.5	5						
5	Aprillia Anis Widiastuti	P	4.5	0	3	0						
6	Bilqis Widya Prastika	P	4.5	5	4.5	5						
7	Chandra Riansyah Putra	L	4.5	5	5	4						
8	Desyana Ellyn Trisnawati	P	5	4.5	4.5	3						
9	Devi Intansari	P	5	4.5	3	3						
10	Diah Palupi	P	4	4.5	3	4						
11	Guptagama Suharmawan Lingga	L	4.5	5	4.5	5						
12	Hannifah Miftakhul Jannah	P	5	4.5	4.5	3						
13	Hervina Kusuma Hidayah	P	5	4.5	3	3						
14	Ilmi Melani	P	5	4.5	4.5	3						
15	Istirohana	P	5	4.5	3	5						
16	Levina Apta Alfiamanda	P	5	4.5	3	4						
17	Lina Nur Kumala	P	3	2	1	4						
18	Maulana Irfan Ghosy	L	3	4.5	2	3						
19	Maulana Rizka Mahendra	L	2	5	3	3						
20	Muhammad Akbar Rivaldi	L	4.5	5	3	4						
21	Oscar Pamungkas Raharjo	L	4.5	5	4.5	5						
22	Rahmattunisa As Zahro	P	5	4.5	3.5	3						
23	Raihan Widiatama	L	4.5	5	5	4						
24	Savira Putri Kusumawardani	P	1	4.5	4.5	5						
25	Wanda Nurmita Sari	P	5	4.5	3.5	3						
26	Wilis Rahmawati	P	4.5	1	3	5						
27												
28												
29												

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
 Guru Mata Pelajaran,

Sri Wigati, S. Pd.
 NIP. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,

Svarifatun Niam Alfiani
 NIM. 12316244029

DAFTAR NILAI SISWA

Satuan Pendidikan :
Nama Tes : Sumatif
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Program : X8/-
Tanggal Tes : 3 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Pengukuran dan Angka Penting

KKM
76

No	Nama Peserta	L/P	Hasil Tes Objektif (45%)			Nilai Tes Essay (55%)	Nilai Akhir	Predikat	Keterangan
			Benar	Salah	Nilai				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Abdul Aziz Al-Hakim	L	4	6	40.00	60.00	51.00	C-	Belum tuntas
2	Adies Wara Sundari	P	8	2	80.00	77.50	78.63	B+	Tuntas
3	Amartia Yualia	P	7	3	70.00	45.00	56.25	C	Belum tuntas
4	Annita Rachmi	P	7	3	70.00	92.50	82.38	A-	Tuntas
5	Aprillia Anis Widiastuti	P	6	4	60.00	37.50	47.63	D+	Belum tuntas
6	Bilqis Widya Prastika	P	7	3	70.00	95.00	83.75	A-	Tuntas
7	Chandra Riansyah Putra	L	6	4	60.00	92.50	77.88	B+	Tuntas
8	Desyana Elyn Trisnawati	P	7	3	70.00	85.00	78.25	B+	Tuntas
9	Devi Intansari	P	9	1	90.00	77.50	83.13	A-	Tuntas
10	Diah Palupi	P	8	2	80.00	77.50	78.63	B+	Tuntas
11	Guptagama Suharmawan Lingga	L	6	4	60.00	95.00	79.25	B+	Tuntas
12	Hannifah Miftakhul Jannah	P	7	3	70.00	85.00	78.25	B+	Tuntas
13	Hervina Kusuma Hidayah	P	9	1	90.00	77.50	83.13	A-	Tuntas
14	Ilmi Melani	P	7	3	70.00	85.00	78.25	B+	Tuntas
15	Istirohana	P	9	1	90.00	87.50	88.63	A	Tuntas
16	Levina Apta Alfiamanda	P	9	1	90.00	82.50	85.88	A	Tuntas
17	Lina Nur Kumala	P	5	5	50.00	50.00	50.00	D+	Belum tuntas
18	Maulana Irfan Khozy	L	4	6	40.00	62.50	52.38	C-	Belum tuntas
19	Maulana Rizka Mahendra	L	4	6	40.00	65.00	53.75	C-	Belum tuntas
20	Muhammad Akbar Rivaldi	L	4	6	40.00	82.50	63.38	C+	Belum tuntas
21	Oscar Pamungkas Raharjo	L	8	2	80.00	95.00	88.25	A	Tuntas
22	Rahmattunisa As Zahro	P	9	1	90.00	80.00	84.50	A-	Tuntas
23	Raihan Widetama	L	6	4	60.00	92.50	77.88	B+	Tuntas
24	Savira Putri Kusumawardani	P	7	3	70.00	75.00	72.75	B	Belum tuntas
25	Wanda Numila Sari	P	7	3	70.00	80.00	75.50	B+	Belum tuntas
26	Wilis Rahmawati	P	6	4	60.00	67.50	64.13	C+	Belum tuntas
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									

No	Nama Peserta	L/P	Hasil Tes Objektif (45%)			Nilai Tes Essay (55%)	Nilai Akhir	Predikat	Keterangan
			Benar	Salah	Nilai				
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									
49									
50									
- Jumlah peserta test =		26	Jumlah Nilai =		1760	2003	1893		
- Jumlah yang tuntas =		16	Nilai Terendah =		40.00	37.50	47.63		
- Jumlah yang belum tuntas =		10	Nilai Tertinggi =		90.00	95.00	88.63		
- Persentase peserta tuntas =		61.5	Rata-rata =		67.69	77.02	72.82		
- Persentase peserta belum tuntas =		38.5	Standar Deviasi =		16.32	15.65	13.15		

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran,

Sri Wigati, S. Pd.
NIP. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,

Syarifatun Niam Alfiani
NIM. 12316244029

SEBARAN JAWABAN SOAL PILIHAN GANDA

Satuan Pendidikan :
 Nama Tes : Sumatif
 Mata Pelajaran : Fisika
 Kelas/Program : X8/-
 Tanggal Tes : 3 September 2015
 Pokok Bahasan/Sub : Pengukuran dan Angka Penting

No Butir	Persentase Jawaban						Jumlah
	A	B	C	D	E	Lainnya	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	88.5*	0.0	3.8	7.7	0.0	0.0	100.0
2	7.7	7.7	80.8*	0.0	3.8	0.0	100.0
3	26.9	7.7	0.0	65.4*	0.0	0.0	100.0
4	38.5*	3.8	57.7	0.0	0.0	0.0	100.0
5	15.4	42.3*	42.3	0.0	0.0	0.0	100.0
6	0.0	11.5	34.6	50*	3.8	0.0	100.0
7	30.8	65.4*	0.0	3.8	0.0	0.0	100.0
8	92.3*	0.0	0.0	7.7	0.0	0.0	100.0
9	3.8	96.2*	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
10	0.0	34.6	0.0	7.7	57.7*	0.0	100.0
11	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran,

Sri Wigati, S. Pd.
NIP. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,

Svarifatun Niam Alfiani
NIM. 12316244029

HASIL ANALISIS SOAL PILIHAN GANDA

Satuan Pendidikan :
Nama Tes : Sumatif
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Program : X8/-
Tanggal Tes : 3 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Pengukuran dan Angka Penting

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Alternatif Jawaban Tidak Efektif	Keterangan
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	0.550	Baik	0.885	Mudah	BE	Revisi Pengecoh
2	0.356	Baik	0.808	Mudah	D	Revisi Pengecoh
3	-0.004	Tidak Baik	0.654	Sedang	CE	Tidak Baik
4	0.509	Baik	0.385	Sedang	DE	Revisi Pengecoh
5	0.415	Baik	0.423	Sedang	DE	Revisi Pengecoh
6	0.433	Baik	0.500	Sedang	A	Revisi Pengecoh
7	0.552	Baik	0.654	Sedang	CE	Revisi Pengecoh
8	0.499	Baik	0.923	Mudah	BCE	Revisi Pengecoh
9	0.346	Baik	0.962	Mudah	CDE	Revisi Pengecoh
10	0.314	Baik	0.577	Sedang	AC	Revisi Pengecoh
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran,

Sri Wigati, S. Pd.
NIP. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,

Svarifatun Niam Alfiani
NIM. 12316244029

Data Jawaban Soal Objektif

Satuan Pendidikan :
 Nama Tes : Sumatif
 Mata Pelajaran : Fisika
 Kelas/Program : X8
 Tanggal Tes : 3 September 2015
 Nama Guru : Sri Wigati, S. Pd

No	Nama (2)	Jenis Kelamin (3)	Nomor Soal																						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
(1)			(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)
1	Abdul Aziz Al-Hakim	L	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1													
2	Adies Wara Sundari	P	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0													
3	Amartia Yualia	P	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1													
4	Annita Rachmi	P	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1													
5	Aprillia Anis Widiastuti	P	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0													
6	Bilqis Widya Prastika	P	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0													
7	Chandra Riansyah Putra	L	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1													
8	Desyana Elyn Trisnawati	P	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1													
9	Devi Intansari	P	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1													
10	Diah Palupi	P	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0													
11	Guptagama Suharmawan Lingga	L	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1													
12	Hannifah Miftakhul Jannah	P	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1													
13	Hervina Kusuma Hidayah	P	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1													
14	Ilimi Melani	P	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1													
15	Istirohana	P	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1													
16	Levina Apta Alfiamanda	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0													
17	Lina Nur Kumala	P	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0													
18	Maulana Irfan Ghozy	L	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0													
19	Maulana Rizka Mahendra	L	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0													
20	Muhammad Akbar Rivaldi	L	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0													
21	Oscar Pamungkas Raharjo	L	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1													

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal																					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
22	Rahmattunisa As Zahro	P	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	Raihan Widiatama	L	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	Savira Putri Kusumawardani	P	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	Wanda Nurmita Sari	P	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	Wilis Rahmawati	P	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27																								
28																								
29																								
30																								
31																								
32																								
33																								
34																								
35																								
36																								
37																								
38																								
39																								
40																								
41																								
42																								
43																								
44																								
45																								

Keterangan:

■ Jawaban salah

Banguntapan, 12 September 2015

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran,

Sri Wigati, S. Pd.
NIP. 197805222006042018

Mahasiswa PPL,

Svarifatun Niam Alfiani
NIM. 12316244029



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
DINAS PENDIDIKAN MENENGAH DAN NON FORMAL
SMA N 2 BANGUNTAPAN

Alamat : Glondong Wirokkerten Banguntapan Bantul Yogyakarta Telp. (0274) 7471879
Website: sma2banguntapan.sch.id Email : sma2banguntapan@gmail.com

SURAT TUGAS

Nomor :800 / 301

Kepala SMA Negeri 2 Banguntapan dengan ini memberi tugas kepada yang namanya tersebut di bawah ini mengikuti Diklat Sekolah Sejahtera tahap II , hari Jum'at , 14 Agustus 2015, Pukul 08.30 – 14.00 WIB di Fakultas Psikologi UGM Yogyakarta.

No.	NAMA / NIP	Jabatan Dlm Tugas	Orang Tua/Wali Siswa
1.	Evegenia Inhitsaqun N	Ketua Kelas X 1	Arien Fuzti Nadia B
2.	Wahyu Gunawan	Ketua Kelas X2	Junawan
3.	Sharon Olivia	Ketua Kelas X3	Connie Dwi
4.	Arya Wibisono	Ketua Kelas X4	Herawati
5.	Alif Satria Wisnu W	Ketua Kelas X5	Bp Setiyo
6.	Rizkia Rosita	Ketua Kelas X6	Bp Arsun
7.	Mahendra Abdurrasyid	Ketua Kelas X7	Suryak
8.	Bilqis Widya P	Ketua Kelas X8	Sujani
9.	Syahrul Kurniawan	Ketua Kelas XI IPA1	Sri Wahyuni
10.	Bagas Sanyoto	Ketua Kelas XI IPA2	Suprana
11.	Munzir Makarim	Ketua Kelas XI IPA3	Ambar Teguh Sulistyani
12.	Gani Buyung Kurniawan	Ketua Kelas XI IPA4	Indarto
13.	Anom Kusuma	Ketua Kelas XI IPS1	Bp Dalhari
14.	Alvin Art	Ketua Kelas XI IPS2	Awan Ant
15.	Ahmad Zaky	Ketua Kelas XI IPS 3	Bp Jumo
16.	Yunus	Ketua Kelas XI IPS 4	Reni Widyawati
17.	Nur Wahyu Sulistyoyo	Ketua Kelas XII I PA 1	Imam Tohaji
18.	Alfian Pradipta	Ketua Kelas XII I PA 2	Drs Herwan A.S
19.	M.Alfin Yusniananda	Ketua Kelas XII I PA 3	M Yusuf Endro
20.	Raehon Satria	Ketua Kelas XII I PA 4	Latif

No.	NAMA / NIP	Jabatan Dlm Tugas	Orang Tua/Wali Siswa
21.	Bagas Tirta	Ketua Kelas XII IPS 1	Oni Suyono
22.	Bryamono Ksawa tantra	Ketua Kelas XII IPS2	Asiana
23.	N.Pramono F	Ketua Kelas XII IPS3	Rukman Widayat
24.	Ysuf Fadlurrahman	Ketua Kelas XII IPS4	Ir Supriyadi
25.	Nandang	Ketua OSIS	

Demikian surat tugas ini untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan penuh rasa tanggung jawab.

Bantul, 08 Agustus 2015

Kepala Sekolah



Ngadiya ,S.Pd
NIP. 196604271989021003

KRITERIA PENILAIAN LOMBA KEBERSIHAN DAN KEINDAHAN SEKOLAH

KELAS	Kelengkapan Kelas										Kerapian			Kebersihan							TOTAL				
	Bendera	Pres/ Wapres	Lambang	PPPK	Cermin	Lap	Taplak Meja	Pemasangan Logo (UKS & Adiwiyata)	Kepengurusan Kelas	Daftar Piket	Tempat Jimpitan	Gbr Pahlawn	Penataan perlengkapan kelas	Isi almari	Penataan meja kursi	Tempat sampah	Laci	Lantai	Papan tulis	Langit langit		Kaca dan Ventilasi	Meja kursi	Kipas angin	
X1																								178	
X2																									172
X3																									170
X4																									162
X5																									174
X6																									168
X7																									159
X8																									177
XI IPA 1																									140
XI IPA 2																									137
XI IPA 3																									128
XI IPA 4																									151
XI IPS 1																									155
XI IPS 2																									150
XI IPS 3																									156
XI IPS 4																									166
XII IPA 1																									164
XII IPA 2																									150
XII IPA 3																									178
XII IPA 4																									146

KETERANGAN

1. Penilaian kelengkapan Kelas
@ item : 1 - 5 poin
Total skor : 60 poin
2. Penilaian kerapian dibagi menjadi :
Kerapian Meja Kursi
Penataan Perlengkapan
Isi Almari
@1-10 + 30 poin
skor tertinggi 60 poin
3. Penilaian kebersihan : 40 - 80 poin
rincian nilai : @item : 1 - 5 poin + 40 poin
total skor tertinggi : 80 poin

XII IPS 1																								144	
XII IPS 2																									158
XII IPS 3																									159
XII IPS 4																									163

Kelas

X

Juara I : X1 (178)

Juara II : X2 (172)

Kelas XI

Juara I : XI IPS 4 (166)

Juara II : XI IPS 3 (156)

Kelas

XII

Juara I : XII IPA 3 (178)

Juara II : XII IPA 1 (164)

**DAFTAR ALAT PRAKTIKUM LABORATORIUM FISIKA
SMA NEGERI 2 BANGUNTAPAN**

No.	Kode	Nama Alat	Kondisi			Satuan
			Baik	Rusak	Total	
1		Multimeter digital	3	-	3	Buah
2		Multimeter analog	3	3	3	Buah
3	FLS 31	Resistance box 100 Ω	4	-	4	Buah
4		Resistance box 1 Ω	4	-	4	Buah
5		Kaki tiga besar	9	-	9	Buah
6		Kaki tiga kecil	1	-	1	Buah
7		Beban berpegait 50 g	5	-	5	Buah
8		Pengait beban	2	-	2	Buah
9		Beban silinder 50 g kecil	6	-	6	Buah
10		Beban silinder 50 g besar	4	-	4	Buah
11		Beban silinder 20 g kecil	7	-	7	Buah
12		Beban silinder 20 g besar	3	-	3	Buah
13		Beban silinder 10 g kecil	5	-	5	Buah
14		Beban silinder 10 g besar	4	-	4	Buah
15		Beban silinder 5 g besar	4	-	4	Buah
16		Katrol berpegait	4	-	4	Buah
17		Polarizer 49 mm	1	-	1	Paket
18		Keping bimetal	8	-	8	Buah
19		Kit elektromagnetik	3	-	3	Kit
20		Alas statif	7	-	7	Buah
21		Amplifier	2	-	2	Buah
22		Kit termodinamika	1	-	1	Kit
23		Katrol	11	-	11	Buah
24		Balok kayu besar	6	-	6	Buah
25		Kit balok kecil	8	-	8	Paket
26		Persegi panjang balok	3	-	3	Buah
27		Batere besar	6	-	6	Buah
28		Bel listrik	1	-	1	Buah
29		Flash light blue	2	-	2	Paket
30		Paku baja	1	-	1	Kotak
31		Lilin	1	-	1	Kotak
32		Lux meter	4	-	4	Buah
33		Stick pemuaian	8	-	8	Buah
34		Slinki	3	-	3	Buah
35		Pembakar spiritus	8	-	8	Buah
36		Alas pembakar spiritus	8	-	8	Buah
37		Basic meter	2	-	2	Buah
38		Ticker timer	2	-	2	Buah
39		Dinamo sepeda	1	-	1	Paket

40		Flux	1	-	1	Buah
41		Stopwatch	5	-	5	Buah
42		Neraca pegas	12	-	12	Buah
43		Power supply	4	4	4	Buah

PPL FISIKA UNY 2015

**DAFTAR ALAT PRAKTIKUM LABORATORIUM FISIKA
SMA NEGERI 2 BANGUNTAPAN**

No.	Kode	Nama Alat	Kondisi			Satuan
			Baik	Rusak	Total	
1		Hand tally counter	7	-	7	Buah
2		Speaker	2	-	2	Buah
3		Kalorimeter	19	1	20	Buah
4		Kayu suntikan	8	-	8	Buah
5		Beker glass 200 ml	1	-	1	Buah
6		Pipet	6	1	7	Buah
7		Hidrometer	4	-	4	Buah
8		Model teori kinetic	1	-	1	Buah
9		Air raksa	2	-	2	Buah
10		Plastisin	9	-	9	Plastik
11		Spherometer	7	-	7	Buah
12		Pipa kaca	1	-	1	Batang
13		Thermometer	4	-	4	Buah
14		Pipa U besar	6	-	6	Buah
15		Pipa U kecil	8	-	8	Buah
16		Beker glass 500 ml	1	-	1	Buah
17		Beker glass 100 ml	4	-	4	Buah
18		Corong plastik	1	-	1	Buah
19		Corong gelas	5	-	5	Buah
20		Gelas berpancuran	1	-	1	Buah
21		Thermometer/hygrometer	1	-	1	Buah
22		Vibration generator	1	1	2	Buah
23		Kompas besar	1	-	1	Buah
24		Speaker kecil	1	-	1	Buah
25		Mata bor	1	1	2	Buah
26		Klinometer	1	-	1	Buah
27		Ticker timer	11	3	14	Buah
28		Beban aluminium balok	20	-	20	Buah
29		Pita ticker timer	30	-	30	Buah
30		Gelas ukur	5	-	5	Buah
31		Barometer	2	-	2	Buah
32		Kisi difraksi	1	-	1	Buah
33		Sumbat	6	-	6	Buah
34		Senapan	1	4	5	Buah
35		Pembasmi serangga	8	-	8	Buah
36		Neraca 3 lengan	2	-	2	Buah
37		Wave transmitter	2	1	3	Buah
38		Timbangan besi	-	1	1	Buah
39		Gravescende	1	-	1	Buah

40		Microwave app	1	-	1	Paket
----	--	---------------	---	---	---	-------

PPL FISIKA UNY 2015

**DAFTAR ALAT PRAKTIKUM LABORATORIUM FISIKA
SMA NEGERI 2 BANGUNTAPAN**

No.	Kode	Nama Alat	Kondisi			Satuan
			Baik	Rusak	Total	
1		Osiloskop				Buah
2		Audio generator				Buah
3		Kompor listrik				Buah
4		Panci				Buah
5		Vaccum flask				Buah
6		Transformer 500 W				Buah
7		Audio signal generator				Buah
8		Amplop panjang				Buah
9		Amplop pendek				Buah
10		Print ink cartridge				Plastik
11		Isi disket				Buah
12		Mangkok				Batang
13		Sponge				Buah
14		Gresek				Buah
15		Paper clip				Buah
16		Paper fastohers				Buah
17		Isi staples kecil				Buah
18		Isi staples besar				Buah
19		Kertas foto				Buah
20		Cover mika				Buah
21		Teko heater				Buah
22		Push pins				Buah
23		Power supply				Buah
24		Weather meter				Buah
25		Wet and dry thermometer				Buah
26		Solar cell				Buah
27		Anemometer				Buah
28		Binocular				Buah
29		Telescope				Buah

**DAFTAR ALAT PRAKTIKUM LABORATORIUM FISIKA
SMA NEGERI 2 BANGUNTAPAN**

No.	Kode	Nama Alat	Kondisi			Satuan
			Baik	Rusak	Total	
1		Neraca lengan	3	1	4	Buah
2		Jangka sorong	6	-	6	Buah
3		Elektroskop	8	-	8	Buah
4		Rheostat 40 Ω	2	-	2	Buah
5		Rheostat 100 Ω	2	-	2	Buah
6		Muai panjang logam	6	-	6	Buah
7		Kumparan faraday	4	-	4	Buah
8		Aluminium fore	1	-	1	Buah
9		Bola ping pong	3	-	3	Buah
10		Bola tennis	11	-	11	Plastik
11		Meja optic sederhana	7	-	7	Buah
12		Jembatan wheatstone	6	1	7	Batang
13		Kit gelombang dan termodinamika	6	-	6	Buah
14		Garpu tala sedang	1	-	1	Buah
15		Bejana berhubungan	4	-	4	Buah
16		Micrometer sekrup	17	-	17	Buah
17		Garpu tala kecil	8	-	8	Buah
18		Pegas	9	-	9	Buah
19		Neraca pegas	16	-	16	Buah
20		Stopwatch digital	6	6	12	Buah
21		Viscometer	16	-	16	Buah
22		Busur 360 $^{\circ}$	8	-	8	Buah
23		Busur 180 $^{\circ}$	7	-	7	Buah
24		Laju hantaran konduksi	7	-	7	Buah
25		Pipa organa kecil	8	-	8	Buah
26		Pipa organa besar	8	-	8	Buah
27		Kit listrik kotak kayu	3	1	4	Buah
28		Kit mekanika kotak kayu	4	-	4	Buah
29		Kit optika kotak kayu	4	-	4	Buah
30		Kit listrik dan magnet kotak plastic	3	4	7	Buah
31		Kit mekanika kotak plastic	1	4	5	Buah
32		Kit optika kotak plastik	-	4	4	
33		Bangku optic sederhana	8	-	8	Buah
34		Super tank	1	-	1	Buah
35		Osiloscope	1	-	1	Buah
36		Globe magnet	1	-	1	Buah
37		Bola langit	1	-	1	Buah

38		Solar system	1	1	2	Buah
----	--	--------------	---	---	---	------

PPL FISIKA UNY 2015

**DAFTAR ALAT PRAKTIKUM LABORATORIUM FISIKA
SMA NEGERI 2 BANGUNTAPAN**

No.	Kode	Nama Alat	Kondisi			Satuan
			Baik	Rusak	Total	
1	KAL 45	Multimeter	-	1	1	Buah
2		Galvanometer	1	-	1	Buah
3	KAL 15	Voltmeter	4	-	4	Buah
4	KAL 11	Amperemeter	10	2	12	Buah
5		Basic meter	5	-	5	Kit
6		Kit hukum ohm	8	-	8	Kit
7		Kit kirchoff	8	-	8	Kit
8	FLS 49/100	Resistor 5 W, 100 Ω	10	-	10	Buah
9		Alat wheatstone	8	-	8	Buah
10		Retort clamp	10	-	10	Buah
11	KAL 70/035	Lampu bulb 3,5 V 0,3 A	1	-	1	Paket
12		Bosshead	13	-	13	Buah
13		Lampu	7	3	10	Paket
14		Kabel klip	2	-	2	Paket
15	FP – 94 C	Resistor 5 W 10 Ω	2	-	2	Buah
16	KAL 96	Switch knife	10	-	10	Buah
17		Kumparan 1200 lilitan	1	-	1	Buah
18		Kumparan 300 lilitan	1	-	1	Buah
19		Kumparan 600 lilitan	1	-	1	Buah
20		Kumparan 500 lilitan	4	-	4	Buah
21		Kumparan 1000 lilitan	5	1	6	Buah
22		Solder core wire besar	2	-	2	Buah
23		Solder core wire kecil	1	-	1	Buah
24		Kawat alumunium	1	-	1	Buah
25		Kawat tembaga kecil	2	-	2	Buah
26		Kawat tembaga besar	1	-	1	Buah
27	KAL 67/04	Battery holder	2	3	5	Buah
28	FEM 40	Motor listrik DC 3 V	1	-	1	Buah
29	FCA 15	Solar cell	1	-	1	Buah
30	MES. E10	Lamp holder	23	-	23	Buah
31	FA 117	Audio transformer	1	-	1	Buah
32		Lamp holder	16	-	16	Buah
33		Jepit buaya merah-hitam	1	-	1	Paket
34		Kumparan	1	-	1	Buah
35		Lensa cembung f = 100mm	2	-	2	Buah
36		Lensa cekung	8	-	8	Buah
37		Biconvex lens f = 100mm	6	-	6	Buah
38		Biconcave lens f = 50mm	2	-	2	Buah
39		Glass block	11	-	11	Buah

40		Concave $f = 150$	9	-	9	Buah
41		Concave $f = 300$	9	-	9	Buah
42		Manometer terbuka	8	-	8	Buah
43		Kit elektromagnetik Malvern	1	-	1	Buah
44		Magnet batang	19	-	19	Pasang
45		Magnet silinder	7	-	7	Pasang
46		Serbuk magnet	4	-	4	Buah
47		Magnet U besar	1	-	1	Buah
48		Magnet U kecil	1	-	1	Buah
49		Magnet ladam	1	-	1	Buah
50		Lamp holder	3	-	3	Buah
51		Knife glass cutting	9	-	9	Buah
52		Resistor kotak	10	-	10	Buah
53		Small hack saw	4	-	4	Buah
54		Per hack saw blades	15	-	15	Buah

PPL FISIKA UNY 2015

**DAFTAR ALAT PRAKTIKUM LABORATORIUM FISIKA
SMA NEGERI 2 BANGUNTAPAN**

No.	Kode	Nama Alat	Kondisi			Satuan
			Baik	Rusak	Total	
1		Plotting compass	12	9	21	Paket
2		Lup 75mm	34	-	34	Buah
3		Lup 60mm	7	-	7	Buah
4		Kompas	8	-	8	Buah
5		Prisma segitiga sama kaki besar	9	-	9	Buah
6		Prisma segitiga sama sisi	7	-	7	Buah
7		Prisma segitiga sama kaki kecil	1	-	1	Buah
8		Jarum pentul	1	-	1	Paket
9		Penjepit	1	-	1	Paket
10		Kaleidoskop	1	-	1	Buah
11	KKA-48	Cobalt class	18	-	18	Pack
12		Paku	24	-	24	Buah
13		Garam	8	-	8	Plastik
14		Kertas alumunium	1	-	1	Paket
15		Table vice	1	-	1	Buah
16	FA-54/FP-171	Kotak cahaya dan perangkat optic	2	-	2	Kit
17		Cermin cembung besar	1	-	1	Buah
20		Cermin cekung besar	2	-	2	Buah
21		Biconvex $f = 150\text{mm}$	31	-	31	Buah
22		Biconvex $f = 100\text{mm}$	5	-	5	Buah
23		Cermin cembung kecil	12	2	14	Buah
24		Cermin cekung kecil	8	2	10	Buah
25		Lensa cembung	21	-	21	Buah
26		Lensa cembung $f = 200\text{mm}$	5	-	5	Buah
27		Lensa cembung $f = 500\text{mm}$	1	-	1	Buah

1. Masa observasi kelas



2. Upacara hari senin



3. Pembimbingan PPL dari coordinator PPL



4. Lomba 17-an



5. Wajib kebaya setiap tanggal 20



6. Penilaian lomba kebersihan



7. Proses belajar mengajar di kelas dan dalam laboratorium



8. Piket pagi



9. Pendampingan keputrian



10. Penarikan PPL dan penyerahan vandell

