

LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
SMA NEGERI 1 NGEMPLAK
SLEMAN



Disusun oleh :
Tomi Rahmad Khamdani
13302241007

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

2016

PENGESAHAN

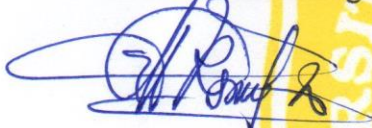
Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa:

Nama : Tomi Rahmad Khamdani
NIM : 13302241007
Program Studi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMA N 1 Ngeplak mulia tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Hasil kegiatan PPL tercakup dalam naskah laporan ini.

Ngeplak, 22 September 2016

Dosen Pembimbing PPL

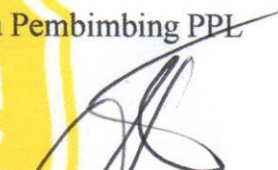


Dr. Warsono

NIP. 196811011999031002

Mengesahkan,

Guru Pembimbing PPL



Sarjana Suta, S. Pd.

NIP. 196906211997021003

Mengetahui,



Kepala SMA N 1 Ngeplak

Basuki Jaka Purnama, M. Pd.

NIP. 196606281990011001

Koordinator PPL SMA N 1 Ngeplak



Nurhidayat, S. Pd.

NIP. 196711221997021001

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan berkat-Nya serta hanya karena kekuatan dan bimbingan-Nya, maka saya dapat menyelesaikan laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang berarti telah terselesaikannya kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Nemplak.

Setelah melewati rangkaian proses perjalanan panjang mulai dari tahap pengajaran mikro di kampus, persiapan dan pembekalan pra PPL, serta sampai pada penerjunan mulai tanggal 15 Juli 2016 akhirnya sampailah pada rangkaian terakhir pelaksanaan PPL berupa penarikan kembali mahasiswa pada tanggal 15 September 2016. Walaupun kegiatan PPL ini telah terselesaikan namun kami sadar bahwa masih sangat banyak yang perlu digali lebih lanjut mengenai hal-hal baru yang kami jumpai ketika berada di sekolah. Sehingga dengan pengalaman yang telah diperoleh, masih terus kami tingkatkan sehingga akan benar-benar dirasakan ketika kami terjun sebagai seorang pendidik di sekolah kelak.

Berbagai bimbingan, dorongan, serta semangat telah kami dapatkan dari segenap pihak yang sangat membantu dalam melaksanakan kegiatan PPL ini. Pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Rochmat Wahab, M. Pd., MA, selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. LPPMP UNY yang telah menyelenggarakan kegiatan PPL UNY 2016.
3. Bapak Prof. Suparwoto yang telah membimbing saya dengan sabar dalam mata kuliah Pengajaran Mikro.
4. Ibu Dra. Sri Megawati, M.A. sebagai DPL PPL dan Bapak Dr. Warsono selaku DPL Prodi atas bimbingan dan motivasinya.
5. Bapak Basuki Jaka Purnama, M.Pd., selaku Kepala SMA Negeri 1 Nemplak, atas kesempatan untuk dapat melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Nemplak.
6. Bapak Nurhidayat, S.Pd selaku koordinator PPL di SMA Negeri 1 Nemplak atas bimbingan dan arahnya selama kegiatan PPL ini berlangsung.
7. Bapak Sarjana Suta, S. Pd. selaku Guru Pembimbing mata pelajaran Fisika yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Nemplak.
8. Bapak dan Ibu Guru serta karyawan SMA Negeri 1 Nemplak.
9. Adik-adik pengurus OSIS dan Organisasi Sekolah lainnya yang telah membantu dalam berbagai agenda kegiatan baik itu yang terstruktur ataupun

hanya insidental.

10. Bapak, ibu, kakak dan adik atas segala doa dan bantuannya selama ini, baik moral maupun material.
11. Teman-teman seperjuangan PPL UNY 2016 SMA N 1 Ngemplak yang telah bekerja sama dan berbagi suka duka selama kegiatan PPL berlangsung serta atas kebersamaan yang terjalin selama ini.
12. Seluruh warga SMA Negeri 1 Ngemplak yang telah mendukung pelaksanaan PPL.
13. Seluruh pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan.

Saya menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, sehingga kegiatan PPL bisa terlaksana dengan lancar. Dengan segala kerendahan hati saya memohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala tingkah laku ataupun tindakan yang kurang berkenan.

Akhirnya, semoga laporan ini dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20 September 2016

Penyusun

Tomi Rahmad Khamdani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	.....
HALAMAN PENGESAHAN	.....
KATA PENGANTAR	.....
DAFTAR ISI	.....
DAFTAR TABEL	.....
DAFTAR LAMPIRAN	.....
ABSTRAK	.....
BAB I PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi.....	.....
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan Ppl .....	.....
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL	
A. PERSIAPAN PPL .....	.....
B. PELAKSANAAN PPL .....	.....
C. ANALISIS HASIL PELAKSANAAN PPL .....	.....
BAB III PENUTUP	
A. KESIMPULAN .....	.....
B. SARAN .....	.....
DAFTAR PUSTAKA	.....
LAMPIRAN	.....

DAFTAR LAMPIRAN

1. Matrik Kerja PPL
2. Laporan Mingguan PPL
3. Silabus Fisika
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
5. Soal Ulangan Harian
6. Soal Remidi
7. Daftar Kehadiran Siswa
8. Penilaian
9. Observasi Kondisi Sekolah
10. Observasi Pembelajaran di Kelas dan Peserta Didik
11. Serapan Dana
12. Dokumentasi
13. Kalender Akademik dan Jadwal Pelajaran

PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
Lokasi di SMA Negeri 1 Ngemplak, Jl. Jangkang-Manisrenggo km 2,5
Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta 55584
Disusun Oleh:
Tomi Rahmad Khamdani
13302241007

ABSTRAK

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa kependidikan di Universitas Negeri Yogyakarta. Dalam hal ini, penyusun melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 1 Ngemplak yang terletak di Kabupaten Sleman. Praktik Pengalaman Lapangan ini bertujuan mendapatkan pengalaman tentang proses pembelajaran dan kegiatan persekolahan lainnya yang digunakan sebagai bekal untuk menjadi calon tenaga pendidik. Praktikan diharapkan mampu untuk memiliki nilai, sikap, pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan sebagai seorang pendidik.

Pelaksanaan kegiatan PPL dimulai dari observasi hingga pelaksanaan PPL yang terbagi menjadi beberapa tahap yaitu persiapan mengajar, pelaksanaan mengajar dan evaluasi hasil mengajar. Kegiatan mengajar dilaksanakan setelah konsultasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) kepada guru pembimbing terlebih dahulu. Pelaksanaan PPL dilaksanakan di kelas X MIA 2

Hasil dari pelaksanaan PPL selama kurang lebih satu bulan di SMA Negeri 1 Ngemplak ini dapat dipetik hasilnya oleh mahasiswa berupa penerapan ilmu pengetahuan dan praktik keguruan di dalam bidang Pendidikan Fisika yang diperoleh di bangku perkuliahan. Meskipun demikian, tetap masih ada hambatan dalam pelaksanaan PPL. Penyusun menghimbau supaya hubungan kerja sama antara pihak sekolah dan LPPMP UNY tetap terjaga dengan baik.

BAB I

PENDAHULUAN

Salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh seluruh mahasiswa PPL jurusan kependidikan UNY adalah Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Program PPL memiliki bobot 3 SKS. Tujuan program PPL adalah untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa PPL sebagai calon pendidik atau tenaga kependidikan. Program PPL mempunyai visi yaitu sebagai wahana pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang profesional.

Misi PPL adalah menyiapkan dan menghasilkan calon guru atau tenaga kependidikan yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan, dan keterampilan profesional, mengintegrasikan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dikuasainya ke dalam praktik keguruan atau praktik kependidikan, memantapkan kemitraan UNY dengan sekolah serta lembaga kependidikan, dan mengkaji serta mengembangkan praktik keguruan dan praktik kependidikan.

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

Pada program PPL tahun 2016 ini, penulis mendapatkan lokasi pelaksanaan PPL di SMA Negeri 1 Ngemplak. Dimana SMA Negeri 1 Ngemplak beralamat di Jl. Jangkang-Manisrenggo km 2,5 Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta.

A. Analisis Situasi

Kegiatan PPL pada tahun 2016 yang berlokasi di SMA Negeri 1 Ngemplak ini berusaha memberikan salah satu langkah untuk mempersiapkan sumber daya manusia berkualitas dan siap menjadi guru yang profesional. SMA Negeri 1 Ngemplak adalah salah satu SMA yang digunakan sebagai sasaran peserta PPL UNY tahun 2016. Peserta PPL tahun 2016 mencoba memberikan sumbangan dalam mewujudkan visi SMA Negeri 1 Ngemplak. Meskipun tidak terlalu besar bagi sekolah, namun diharapkan bisa bermanfaat untuk sekolah, peserta, perguruan tinggi, dan masyarakat.

Kegiatan Program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) secara sederhana merupakan suatu kesempatan bagi mahasiswa PPL agar dapat mempraktikkan beragam teori yang telah terima di bangku kuliah. Pada saat kuliah mahasiswa PPL menerima atau menyerap ilmu yang bersifat teoritis. Oleh karena itu, pada saat PPL ini mahasiswa PPL berkesempatan untuk mempraktikkan ilmunya, agar para mahasiswa PPL tidak sekedar mengetahui suatu teori, tetapi juga memiliki kemampuan untuk menerapkan teori tersebut, tidak hanya dalam situasi simulasi tetapi dalam situasi sesungguhnya.

Secara garis besar, manfaat yang diharapkan dari Praktik Pengalaman Lapangan, antara lain:

a. Bagi Mahasiswa PPL

1. Mengenal dan mengetahui secara langsung proses pembelajaran dan kegiatan kependidikan lainnya di sekolah.
2. Memperdalam pengertian, pemahaman, dan penghayatan serta aplikasi teori yang selama ini sudah dipelajari di kampus
3. Mendapatkan kesempatan untuk mempraktikkan bekal yang telah diperolehnya selama perkuliahan ke dalam proses pembelajaran dan atau kegiatan kependidikan lainnya.
4. Mendewasakan cara berpikir dan bertindak serta meningkatkan daya penalaran mahasiswa PPL dalam melakukan penelaahan, perumusan, dan pemecahan masalah pendidikan yang ada di sekolah.

b. Bagi Sekolah

1. Mendapat inovasi dalam kegiatan pendidikan.
2. Memperoleh bantuan tenaga dan pikiran dalam mengelola pendidikan.

c. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta

1. Memperoleh masukan perkembangan pelaksanaan praktek pendidikan sehingga kurikulum, metode, dan pengelolaan pembelajaran dapat disesuaikan.
2. Memperoleh masukan tentang kasus kependidikan yang ada di sekolah secara langsung sehingga dapat dipakai sebagai bahan pengembangan penelitian.
3. Memperluas jalinan kerjasama dengan instansi lain.

Sebelum melaksanakan kegiatan PPL, seluruh peserta PPL SMA Negeri 1 Ngemplak harus memahami terlebih dahulu lingkungan dan kondisi dari lokasi dilaksanakannya kegiatan PPL tersebut. Sehubungan dengan hal tersebut, setiap

peserta telah melaksanakan observasi terhadap lokasi PPL yakni SMA Negeri 1 Ngemplak. Observasi ini bertujuan agar peserta PPL mendapatkan gambaran fisik serta kondisi psikis berkaitan dengan aturan dan tata tertib yang berlaku di SMA Negeri 1 Ngemplak.

Hasil analisis berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan, diperoleh bahwa SMA Negeri 1 Ngemplak merupakan salah satu sekolah menengah atas yang bernaung di bawah Kementerian Pendidikan Nasional. Pada tahun 2016, sekolah ini merupakan salah satu tempat yang digunakan untuk lokasi PPL UNY pada semester khusus.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan pada pra PPL, diperoleh data sebagai berikut.

1. Sejarah Singkat SMA Negeri 1 Ngemplak

SMA Negeri 1 Ngemplak berdiri sejak tahun 1996, namun baru mendapatkan surat kelembagaan dari Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia pada bulan Mei tahun 1988. Hal tersebut menyebabkan sekolah ini belum mempunyai DIK, sehingga segala pembiayaan kegiatan sekolah bergantung dari iuran BP-3.

Pada awal berdirinya SMAN 1 Ngemplak belum memiliki gedung sendiri, maka untuk sementara bertempat di SMA Negeri 2 Ngaglik, bahkan segala sesuatunya masih bergabung dengan SMA Negeri 2 Ngaglik termasuk tenaga pengajar dan pembiayaannya masih diampu oleh SMA Negeri 2 Ngaglik.

Pada pertengahan tahun 1997 gedung SMA Negeri 1 Ngemplak selesai dibangun, maka segera diadakan boyongan untuk menempati gedung baru tersebut, dan pada tahun itu juga SMA Negeri 1 Ngemplak mulai mendapatkan guru tetap dimulai ditempatkannya 9 orang guru negeri dan beberapa orang guru dan pegawai pindahan dari SMA Negeri lain.

Pada bulan Februari 1999 SMA N 1 Ngemplak mendapatkan Kepala Sekolah tetap yaitu Bpk. Sukisno, S.Pd., maka pada saat itu pula SMA N 1 Ngemplak mulai berbenah diri untuk mengejar ketertinggalan dari sekolah lain sesuai dengan bertambahnya usia sekolah ini.

Dengan berjalannya waktu, SMA N 1 Ngemplak telah berganti kepala sekolah antara lain: Drs. Mawardi, Drs. Maskur, Drs. H. Darwito dan terakhir Basuki Jaka Purnama, M.Pd. (dari SMA N 1 Kalasan per 20 Desember 2012).

2. Visi dan Misi SMA Negeri 1 Ngemplak

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

VISI :

Unggul dalam prestasi berlandaskan imtaq, iptek, dan budaya yang berwawasn lingkungan.

MISI :

1. Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif guna tercapainya kompetensi peserta didik.
2. Mendorong dan membantu pembangunan bakat, minat, dan kompetensi peserta didik secara optimal.
3. Menumbuhkan semangat keunggulan dan kompetisi kepada warga sekolah.
4. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia secara berkesinambungan.
5. Melengkapi sarana prasarana pembelajaran dan menggunakannya secara efektif.
6. Mendorong warga sekolah dalam mengamalkan agamanya masing-masing guna terbentuknya pribadi yang berkarakter dan berakhlak mulia.
7. Menerapkan manajemen partisipatif dalam pengambilan kebijakan sekolah.
8. Melestarikan dan mengembangkan nilai budaya local dan ansional guna membentuk jati diri bangsa.
9. Mengembangkan budaya mutu, tertib, bersih, dan peduli terhadap lingkungan.

3. Kondisi Fisik Sekolah

1. Sarana dan Prasarana Sekolah

SMA Negeri 1 Ngemplak merupakan salah satu sekolah menengah atas yang berlokasi di Jl. Jangkang-Manisrenggo km 2,5 Bimomartani, Ngemplak, Sleman. Lokasi tersebut berada di tengah pemukiman warga, namun suasana belajar relatif tenang dan kondusif. Lokasi SMA Negeri 1 Ngemplak relatif mudah dijangkau oleh para guru, karyawan, dan peserta didik dari berbagai daerah bila menggunakan kendaraan pribadi. Akan tetapi, sekolah ini tidak bisa

dijangkau menggunakan kendaraan umum, seperti bus kota. SMA Negeri 1 Ngemplak merupakan sebuah institusi pendidikan yang secara struktural berada dalam wilayah koordinasi Dinas Pendidikan Nasional Kabupaten Sleman. SMA Negeri 1 Ngemplak sebagai sebuah institusi pendidikan, memiliki kelengkapan fisik untuk menunjang proses belajar mengajar maupun administrasi sekolah. Berikut ini beberapa ruangan dan fasilitas yang cukup memadai dan memiliki fungsi masing-masing.

Tabel 1. Ruangan dan fasilitas SMA N 1 Ngemplak

No.	Nama Ruang	Jumlah
1.	Kelas	12 Ruang
2.	Kepala Sekolah	1 Ruang
3.	Guru	1 Ruang
4.	Tata Usaha	1 Ruang
5.	Bimbingan Konseling	1 Ruang
6.	Perpustakaan	1 Ruang
7.	UKS	1 Ruang
8.	Koperasi	1 Ruang
9.	Ruang OSIS	1 Ruang
10.	Masjid	1 Ruang
11.	Kantin	2 Ruang
12.	Kamar mandi guru	2 Ruang
13.	Kamar Mandi Siswa/ WC	9 Ruang
14.	Tempat Parkir Guru	1
15.	Tempat Parkir Siswa	1
16.	Ruang Piket	1 Ruang
17.	Lapangan Basket	1
18.	Lapangan Voli	1
19.	Aula	1 Ruang
20.	Laboratorium Kimia	1 Ruang
21.	Laboratorium Fisika	1 Ruang
22.	Laboratorium Biologi	1 Ruang
23.	Laboratorium Komputer	1 Ruang
25.	Ruang Kemahasiswa PPLan	1 Ruang
26.	Gudang	2 Ruang

Berikut ini adalah ulasan mengenai kondisi ruangan yang ada pada sekolah SMA N 1 Ngemplak:

1. Ruang kelas

Ruang kelas sebanyak 12ruang, masing-masing sebagai berikut:

Kelas X	4 Kelas : X MIA 1, X MIA 2, X IIS 1, X IIS 2
Kelas XI	4 Kelas : XI IPA 1, XI IPA2, XI IPS 1, XI IPS 2
Kelas XII	4 Kelas : XII IPA 1 , XII IPA 2 , XII IPS 1, XII IPS 2

Masing-masing kelas telah memiliki kelengkapan fasilitas yang menunjang proses kegiatan belajar mengajar. Fasilitas yang tersedia di setiap kelas diantaranya meja, kursi, papan tulis administrasi kelas, *whiteboard*, LCD proyektor, *screen*, kipas angin, almari, plakat pembelajaran dan motivasi.

2. Perpustakaan

SMA Negeri 1 Ngemplak memiliki 1 Unit perpustakaan, Ruangan Perpustakaan ini cukup nyaman dan bersih tersedia meja, kursi (muatan bisa mencapai 30 siswa), komputer, TV 24", DVD Player, serta kaset CD untuk mendukung kegiatan Belajar mengajar seperti yang dibutuhkan dalam mata pelajaran kimia, fisika, bahasa, sejarah, geografi, ekonomi, PKN, dan Sosiologi, buku yang bervariasi, dan kipas angin.

Sehingga dengan fasilitas dan kondisi perpustakaan yang nyaman dan memadai siswa dapat membaca buku dengan tenang. Perpustakaan ini cukup minimalis, dan masih menggunakan sistem manual dalam sistem pengaplikasiannya, namun perpustakaan ini mempunyai koleksi buku sekitar 12.000 buku dengan kategori 28 jenis buku pelajaran dan media pembelajaran yang cukup. Media yang terdapat dalam perpustakaan ini adalah koleksi yang lain yang tersedia antara lain buku paket, buku acuan mata pelajaran atau referensi, majalah, koran, novel, maupun buku lain yang dapat menambah pengetahuan.

3. Ruang tata usaha (TU)

Semua urusan administrasi yang meliputi kesiswaan, kepegawaian, tata laksana kantor dan perlengkapan sekolah, dilaksanakan oleh petugas tata usaha, diawasi oleh kepala sekolah dan dikoordinasikan dengan Wakil Kepala Sekolah urusan sarana dan prasarana. Pendataan dan administrasi guru, karyawan keadaan sekolah dan kesiswaan juga dilakukan oleh petugas Tata Usaha. Ruangan TU terletak di sebelah pintu masuk SMA N 1 Ngemplak dan ruangan ini berada pada paling depan saat akan memasuki lingkungan SMA N 1 Ngemplak.

4. Ruang bimbingan konseling (BK)

Kegiatan bimbingan dan konseling biasanya dilakukan di ruangan bimbingan dan konseling SMA Negeri 1 Ngemplak dan dibimbing

oleh 1 orang guru. Ruang ini berada dekat dengan ruang guru dan berada di depan ruang kepala sekolah SMA N 1 Ngemplak

5. Ruang kepala sekolah

Ruang Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Ngemplak, terdiri dari 2 bagian. Yaitu ruang tamu dan ruang kerja. Ruang tamu berfungsi untuk menerima tamu dari pihak luar sekolah, sedangkan ruang kerja berfungsi untuk menyelesaikan pekerjaan bapak Kepala Sekolah. Selain itu ruang kerja juga digunakan untuk konsultasi antara bapak Kepala Sekolah dengan seluruh pegawai sekolah.

6. Ruang guru

Ruang guru digunakan sebagai ruang transit ketika guru akan pindah jam mengajar maupun pada waktu istirahat. Di ruang guru terdapat sarana dan prasarana seperti meja, kursi, almari, *whiteboard* yang digunakan sebagai papan pengumuman, papan jadwal mata pelajaran dan tugas mengajar guru, dll. Selain itu ruang guru juga memiliki ruang tamu. Ruang guru terletak diantara ruang BK dan Ruang OSIS

7. Ruang OSIS dan Koperasi

Ruang OSIS SMA N I Ngemplak dan koperasi terletak berdampingan dengan ruang guru. Ruang OSIS yang sekaligus dimanfaatkan sebagai koperasi siswa yang terdapat di SMA N I Ngemplak kurang dimanfaatkan secara optimal. Meskipun demikian kegiatan OSIS secara umum berjalan baik, organisasi OSIS di sekolah cukup aktif dalam berbagai kegiatan seperti PLS (Pengenalan Lingkungan Sekolah), perekrutan anggota baru, ekstrakurikuler dan tonti.

8. Ruang UKS

Ruang UKS SMA Negeri 1 Ngemplak ini sudah sesuai dengan standar dan cukup memadai mulai dari pengadaan obat-obatan dan alat penunjang kesehatan lainnya.

9. Laboratorium Komputer

Di dalam laboratorium komputer terdapat 21 unit komputer, 20 unit untuk siswa dan 1 untuk guru. Program ke depannya akan ada penambahan. Walaupun ada beberapa komputer yang rusak, suasana laboratorium cukup kondusif sehingga mendukung proses belajar mengajar. Meskipun sekolah ini terletak di pinggir namun sudah memiliki jaringan internet yang memadai sehingga mempermudah siswa maupun guru untuk mengakses informasi dari berbagai

sumber. Hal tersebut sangat memberi banyak manfaat untuk kelancaran kegiatan belajar mengajar.

10. Laboratorium Fisika

SMA Negeri 1 Ngemplak memiliki Laboratorium Fisika yang cukup memadai. Laboratorium Fisika menghadap ke arah utara di selatan masjid. Laboratorium Fisika telah dilengkapi dengan LCD proyektor. Kondisi ruangan laboratorium cukup kondusif sehingga siswa dapat melaksanakan KBM dengan nyaman. Dengan adanya fasilitas dalam laboratorium tersebut guru akan lebih mudah menyampaikan materi pelajaran.

11. Laboratorium Biologi

SMA Negeri 1 Ngemplak memiliki Laboratorium Biologi yang cukup memadai. Laboratorium ini terletak di sebelah utara dari ruang guru. Laboratorium Biologi menghadap ke selatan. Laboratorium biologi telah dilengkapi dengan LCD proyektor. Kondisi ruangan laboratorium cukup kondusif sehingga siswa dapat melaksanakan KBM dengan nyaman. Dengan adanya fasilitas dalam laboratorium tersebut guru akan lebih mudah menyampaikan materi pelajaran. Pada saat kegiatan PPL UNY tahun 2016, laboratorium biologi dijadikan ruang transit untuk mahasiswa PPL UNY.

12. Laboratorium Kimia

Laboratorium Kimia di SMA Negeri 1 Ngemplak fasilitasnya sudah cukup memadai untuk menunjang praktikum siswa jurusan MIA di SMA Negeri 1 Ngemplak. Fasilitas laboratorium Kimia cukup lengkap karena ruangan ini dilengkapi fasilitas 1 LCD proyektor untuk memudahkan kegiatan pembelajaran.

13. Tempat Ibadah (Masjid)

Masjid SMA Negeri 1 Ngemplak terletak di bagian pojok utara gedung sekolah. Masjid ini cukup bersih dan cukup memadai adanya mukena dan sajadah. Masjid ini telah terorganisir dengan baik dalam kegiatan kerohanian dan sering digunakan untuk kegiatan keagamaan, misalnya sholat berjamaah, pengajian peringatan, dan kegiatan yang berkaitan dengan mata pelajaran PAI.

14. Lapangan Basket

Lapangan Basket SMA Negeri 1 Ngemplak terletak di sebelah utara ruang piket sekolah, di tengah-tengah gedung kelas dan gedung sekolah. Lapangan basket ini cukup mendukung mata pelajaran

Penjasorkes. Dengan adanya lapangan basket ini diharapkan siswa dapat melaksanakan kegiatan olahraga basket dengan baik dan maksimal. Lapangan basket di SMA N 1 Ngemplak juga bisa difungsikan sebagai lapangan futsal serta lapangan upacara.

15. Lapangan Voli

Lapangan Voli SMA Negeri 1 Ngemplak terletak di sebelah barat ruang Lab kimia. Lapangan voli ini cukup mendukung mata pelajaran Penjasorkes. Dengan adanya lapangan voli ini diharapkan siswa dapat melaksanakan kegiatan olahraga voli dengan baik dan maksimal.

16. Aula

Aula SMA Negeri 1 Ngemplak terletak di sebelah timur di belakang ruang kelas XI IPS 1, XI IPS 2, dan laboratorium komputer. Aula yang berfungsi sebagai ruang serba guna, digunakan untuk acara-acara sekolah seperti seminar, *workshop*, pertemuan wali murid, dll.

17. Kantin

Kantin SMA Negeri 1 Ngemplak mempunyai dua unit kantin sekolah. Di sebelah barat dan timur. Suasana kantin cukup nyaman dan bersih sehingga siswa dapat menikmati makanan yang tersedia. Kantin ini menyediakan berbagai macam makanan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan siswa. Harga makan di kantin ini cukup murah sehingga dapat terjangkau oleh semua siswa.

Dengan adanya kantin di dalam area sekolah siswa dapat dengan mudah membeli makanan tanpa membeli di luar area sekolah dan untuk menjaga juga kebersihan makanan yang terjamin dan tidak makan jajanan sembarangan di luar.

18. Tempat parkir

Tempat parkir di SMA Negeri 1 Ngemplak dibuat terpisah antara tempat parkir untuk siswa dan tempat parkir untuk guru serta karyawan. Tempat parkir guru dan karyawan terletak di pojok kiri bagian depan sekolah, dari pintu gerbang ke arah barat.

Kondisi parkir guru dan karyawan cukup sehingga dapat menampung kendaraan yang berupa motor dari seluruh guru dan karyawan. Sedangkan tempat parkir untuk siswa terletak di ujung utara melewati kantin, dari pintu gerbang ke arah timur lalu ke utara. Tempat parkir siswa berhadapan dengan ruang laboratorium kimia.

Kondisi tempat parkir untuk siswa sangat luas dapat menampung kendaraan dari seluruh siswa.

19. Toilet

SMA N 1 Ngemplak memiliki dua lokasi toilet untuk siswa. Satu lokasi toilet bersama berjumlah lima toilet terletak di utara laboratorium komputer. Selain itu terdapat toilet untuk siswa-siswi di masjid, dua toilet untuk siswa dan siswi di depan kelas X MIA 2 dan dua toilet guru. Secara umum, keadaan toilet baik dan bersih.

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

20. Gudang

SMA Negeri 1 Ngemplak memiliki dua buah gudang yang terletak di barat laboratorium biologi dan di sebelah timur kelas X MIA 2. Gudang tersebut berfungsi untuk menyimpan peralatan-peralatan yang tidak terpakai maupun untuk menyimpan peralatan pramuka dan olahraga.

2. Identitas Sekolah

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Ngemplak

Alamat Sekolah : Jl. Jangkang-Manisrenggo km 2,5 Bimomartani,
Ngemplak, Sleman (55584)

Telepon / Fax : (0274) 7494405

Website : sman1ngemplak.sch.id

Nomor Statistik : 301.04.02.12.088

SK Pendirian : No. 13A/O/1998. 29 Januari 1998

4. Kondisi non fisik sekolah

a. Kurikulum

Kurikulum merupakan salah satu perangkat untuk mencapai tujuan pendidikan. Mulai tahun ajaran 2016/2017 ini SMA Negeri 1 Ngemplak menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) untuk kelas XI dan XII. Sedangkan untuk kelas X telah menggunakan Kurikulum 2013.

b. Kegiatan Akademik

Kegiatan belajar mengajar berlangsung di gedung SMA Negeri 1 Ngemplak. Proses belajar mengajar, baik teori maupun praktik untuk hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis dan Sabtu berlangsung mulai pukul 07.00 – 13.30 WIB, sedangkan untuk hari Jumat berlangsung mulai pukul 07.00-11.30 WIB, dengan alokasi waktu 45 menit untuk satu jam tatap muka.

c. Kegiatan Kesiswaan

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

Pada hari Senin seluruh peserta didik, guru, dan karyawan SMA Negeri 1 Ngemplak melaksanakan upacara bendera. Pelaksanaan upacara bendera dimaksudkan untuk menumbuhkan rasa nasionalisme dan bela negara. Oleh karena itu, kegiatan upacara bendera perlu dilaksanakan dengan khidmat dan baik, serta para petugas upacara perlu mendapatkan bimbingan dan pengarahan untuk melakukan tugasnya dengan baik.

Adapun kegiatan ekstrakurikuler yang ada di SMA Negeri 1 Ngemplak antara lain: pramuka, pleton inti (Tonti) dan olahraga (voli, basket dan bulutangkis) serta kesenian (tari, musik). Kegiatan ekstrakurikuler ini bertujuan untuk menampung dan menyalurkan minat maupun bakat yang dimiliki oleh peserta didik, serta memberikan pengalaman lain di luar proses pembelajaran yang formal.

d. Potensi Peserta Didik, Guru dan Karyawan

1) Potensi Peserta Didik

Peserta didik SMA Negeri 1 Ngemplak berasal dari berbagai kalangan masyarakat, baik yang berasal dari Kecamatan Ngemplak sendiri maupun luar Kecamatan Ngemplak. SMA Negeri 1 Ngemplak menggunakan dua jenis kurikulum yaitu Kurikulum 2013 untuk kelas X dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) untuk kelas XI dan XII. Berdasarkan Kurikulum 2013, SMA Negeri 1 Ngemplak memiliki dua program jurusan yang dimulai dari kelas X, yaitu ada MIA

(Matematika dan Ilmu Alam), dan IIS (Ilmu-ilmu Sosial). Pada tahun ajaran 2016/2017 peserta didik SMA Negeri 1 Ngemplak seluruhnya berjumlah 376 orang, dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 2. Data Peserta Didik Tahun Ajaran 2016/2016

Kelas	Jumlah Peserta Didik
X MIA 1	32
X MIA 2	30
X IIS 1	30
X IIS 2	31
XI IPS 1	32
XI IPS 2	29
XI IPA 1	32
XI IPA 2	33
XII IPS 1	32
XII IPS 2	31
XII IPA 1	32
XII IPA 2	32
Jumlah	376

2) Potensi Guru

SMA Negeri 1 Ngemplak mempunyai guru pengajar sebanyak 30 tenaga pendidik. Pendidikan terakhir guru di SMA Negeri 1 Ngemplak minimal adalah S-1. Hal ini menunjukkan bahwa tenaga pengajar di SMA Negeri 1 Ngemplak sudah memenuhi standar kriteria sebagai seorang pendidik di SMA.

5. Permasalahan terkait Proses Belajar Mengajar

Setelah melakukan observasi kegiatan belajar mengajar di SMA Negeri 1 Ngemplak, terdapat beberapa permasalahan yang teridentifikasi, seperti kondisi peserta didik yang cukup ramai di beberapa kelas, peserta didik sering keluar masuk kelas pada saat KBM berlangsung, dan sebagian peserta didik kurang bisa aktif jika diajak untuk berdiskusi. Selain itu penggunaan media pembelajaran yang belum inovatif. Tantangan bagi guru dalam hal ini adalah cara

pengelolaan kelas yang baik, termasuk di dalamnya yaitu penyampaian materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi dan karakteristik peserta didik dan menggunakan media yang dapat menarik perhatian peserta didik.

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

Pembelajaran yang dilakukan oleh sebagian besar guru masih melakukannya secara konvensional, yang didominasi dengan ceramah dan hanya memposisikan peserta didik sebagai penerima materi. SMA Negeri 1 Ngemplak memiliki media pembelajaran seperti perangkat LCD, namun terdapat sedikit hambatan yaitu kabel penghubung LCD dengan komputer tidak tersedia lengkap. Sehingga bila tidak cepat meminjam, maka akan kehabisan kabel. Oleh karena itu, setiap guru memiliki kabel penghubung sendiri-sendiri. Dalam rangka untuk meningkatkan minat para peserta didik selama mengikuti pembelajaran, guru harus pandai menggunakan strategi pembelajaran yang menarik dan tepat dalam penyampaian materi, khususnya dalam pelajaran Fisika. Hal ini disebabkan karena pelajaran Fisika sering dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit, sehingga banyak peserta didik yang terkesan kurang berminat terhadap mata pelajaran ini.

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

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

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

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan pihak UNY melalui Dosen Pembimbing Lapangan menyerahkan mahasiswa PPL PPL kepada pihak sekolah yang bersangkutan. Kemudian untuk selanjutnya dilakukan observasi lokasi dan dilanjutkan pelaksanaan PPL.

2. Tahap Latihan Mengajar (*micro teaching*)

Dalam *micro teaching* ini, peserta PPL melakukan praktik mengajar pada kelas yang kecil dengan standar Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Mahasiswa PPL berperan sebagai guru dan teman satu kelompok berperan sebagai peserta didik dengan seorang dosen pembimbing.

3. Tahap Observasi

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

4. Tahap Pembekalan

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

5. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan peserta PPL diterjunkan ke sekolah kurang lebih 2 bulan, yaitu mulai tanggal 15 Juli sampai pada 15 September 2016. Dalam kegiatannya, para peserta PPL menyusun perangkat persiapan pembelajaran, melaksanakan praktik mengajar di kelas, membuat dan mengembangkan media pembelajaran (*job sheet*), dan melakukan evaluasi atau penilaian pada peserta didik. Selain itu peserta PPL juga terlibat dalam kegiatan lingkungan sekolah seperti menjadi petugas guru piket serta selalu mengikuti upacara bendera setiap hari Senin dan upacara Hari Kemerdekaan RI di lapangan kecamatan serta upacara pada peringatan Hari Pramuka.

6. Tahap Akhir

Pada tahap akhir ini terdiri dari:

- a. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan ini didasarkan pada pengalaman dan observasi peserta PPL selama di sekolah. Pada laporan ini, berisi data-data lengkap mencakup hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan belajar

mengajar serta kondisi fisik maupun non-fisik SMA Negeri 1 Ngeplak.

b. Evaluasi

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

Kegiatan PPL dilaksanakan selama kurang lebih 2 bulan terhitung mulai tanggal 15 Juli sampai 15 September 2016. Tabel berikut ini merupakan rancangan program PPL yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Ngeplak.

Tabel 3. Program PPL di sekolah

No	Program PPL	Rincian Program
1	Penyusunan perangkat persiapan	Pembuatan RPP dan media pembelajaran.
2	Praktik mengajar terbimbing	Mengajar teori di ruang kelas dan praktikum.
3	Menyusun dan mengembangkan alat evaluasi	Membuat latihan soal, ulangan harian.
4	Menerapkan inovasi pembelajaran	Mempersiapkan media <i>power point</i> , dan menonton video atau film pendek.
5	Mempelajari Administrasi Guru	Mengisi presensi siswa. Mengisi buku kemajuan kelas. Mengisi agenda pengajaran.
6	Praktek kegiatan lingkungan sekolah	Menjadi petugas guru piket. Menjadi peserta upacara setiap hari Senin selama periode waktu PPL dan upacara HUT Kemerdekaan RI yang ke-71 serta hari Pramuka. Menjadi panitia pada acara lomba dalam rangka memperingati Hari Kemerdekaan RI.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

Pelaksanaan kegiatan PPL ini dimulai 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Sebelum pelaksanaan program ada beberapa persiapan yang perlu dilakukan demi kelancaran program tersebut.

A. Persiapan PPL

Persiapan suatu kegiatan sangatlah berperan penting untuk mencapai keberhasilan yang ingin dituju. Demikian pula untuk mencapai tujuan PPL, maka mahasiswa PPL melakukan berbagai persiapan sebelum praktik mengajar. Persiapan-persiapan tersebut termasuk kegiatan yang diprogramkan dari Universitas Negeri Yogyakarta, maupun yang diprogramkan secara individu oleh mahasiswa PPL. Persiapan-persiapan tersebut meliputi:

1. Pengajaran Mikro

Persiapan paling awal yang dilakukan oleh mahasiswa PPL sebelum mengajar di sekolah adalah mengikuti kuliah pengajaran mikro. Disini mahasiswa PPL sekaligus melakukan praktik mengajar pada kelas yang kecil dengan standar Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Mahasiswa PPL berperan sebagai guru dan teman satu kelompok pengajaran mikro berperan sebagai murid.

Dosen pembimbing akan memberikan masukan, baik berupa kritik maupun saran setiap kali mahasiswa PPL selesai praktik mengajar. Berbagai macam metode dan media pembelajaran dipraktikkan dalam kegiatan ini, sehingga mahasiswa PPL memahami media yang sesuai untuk setiap materi. Melalui pengajaran mikro diharapkan mampu membekali mahasiswa PPL agar lebih siap dalam melaksanakan PPL, baik segi materi maupun penyampaian atau metode mengajarnya. Pengajaran mikro juga sebagai syarat bagi mahasiswa PPL untuk dapat mengikuti PPL. Dalam praktik mengajar mikro ini mahasiswa PPL diberi waktu 15 menit dengan kesempatan tampil kurang lebih 4 kali.

Mata pelajaran yang dipelajari di mata kuliah *microteaching* adalah mata pelajaran Fisika yang telah tersusun dalam kurikulum Sekolah Menengah Atas (SMA). Pelajaran yang dipelajari saat *microteaching* adalah mempelajari silabus dimana mencakup pelajaran beberapa hal, diantaranya adalah:

a.) Standar Kompetensi

Kemampuan standar yang harus dimiliki oleh peserta didik sebagai hasil dari mempelajari materi-materi yang diajarkan.

b.) Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran berfungsi untuk mengetahui ketercapaian hasil pembelajaran apakah sudah sesuai dengan apa yang telah dirumuskan.

c.) Sub Kompetensi

Sub Kompetensi yaitu kemampuan minimal yang harus dicapai oleh peserta didik dalam mempelajari mata pelajaran.

d.) Indikator

Indikator digunakan untuk mengetahui ketercapaian hasil pembelajaran.

e.) Materi Pokok Pembelajaran

Materi pokok pembelajaran ini mengikuti sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Materi merupakan uraian singkat tentang bahan yang akan diajarkan dari sumber buku acuan, dan buku-buku yang berkaitan dengan pelajaran yang bersangkutan.

f.) Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran yaitu keseluruhan judul sub bab pokok materi yang akan diajarkan.

g.) Penilaian

Penilaian berisi tentang guru memberikan nilai, baik itu tertulis, lisan atau praktik.

h.) Alokasi Waktu

Alokasi waktu adalah waktu yang digunakan dalam proses belajar mengajar.

i.) Sumber Belajar

Sumber belajar adalah sumber yang digunakan dalam mencari materi yang akan diajarkan.

2. Pendaftaran PPL

Setelah mengikuti pembelajaran mikro dan dianggap lulus serta memenuhi kriteria untuk mengajar di sekolah, mahasiswa PPL yang akan melaksanakan program kuliah PPL wajib melakukan pendaftaran. Setiap mahasiswa PPL wajib mendaftarkan diri sesuai peraturan Universitas dan Fakultas masing-masing. Pendaftaran dilakukan secara *online* yang kemudian dilanjutkan dengan pemilihan sekolah masing-masing.

3. Pemilihan Lokasi

Setelah melakukan pendaftaran, mahasiswa PPL yang menempuh mata kuliah PPL berhak memilih tempat praktik sesuai dengan jurusan dan program studi mahasiswa PPL.

4. Observasi

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

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

Ada beberapa aspek yang perlu diamati oleh mahasiswa PPL dalam kegiatan ini. beberapa aspek tersebut antara lain:

a) Perangkat Pembelajaran

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

b) Proses Pembelajaran

Adapun objek pembelajaran yang diamati dalam aspek ini antara lain:

1) Membuka Pelajaran

Pelajaran dibuka dengan salam dan doa kemudian dilanjutkan dengan apersepsi.

2) Penyajian Materi

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

3) Metode Pembelajaran

Dalam pelaksanaan mengajar metode pembelajaran yang digunakan yaitu dengan menerapkan metode ceramah, diskusi

dan tanya jawab. Dalam pemberian materi diupayakan kondisi peserta didik dalam keadaan tenang dan kondusif agar memudahkan semua peserta didik dalam memahami pelajaran yang disampaikan.

4) Penggunaan Bahasa

Sebagai pengantar pembelajaran, menggunakan bahasa Indonesia baku namun kadang tidak baku (bercampur bahasa Jawa).

5) Penggunaan Waktu

Penggunaan waktu efektif, tidak ada waktu terbuang. 1 jam pelajaran adalah 45 menit. Setiap kelas mendapat jam Pelajaran Fisika sebanyak 4 x 45 atau 3 x 45 menit setiap minggunya.

6) Gerak

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

7) Cara Memotivasi Siswa

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

8) Teknik Bertanya

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

9) Teknik Penguasaan Kelas

Guru menguasai kelas dengan baik peserta didik penuh dengan antusias untuk mengikuti pelajaran.

10) Bentuk dan Cara Evaluasi

Evaluasi diberikan dengan memberikan pertanyaan secara lisan dan langsung dijawab oleh siswa, soal latihan yang dikerjakan siswa.

11) Menutup Pelajaran

Mengajak peserta didik menyimpulkan materi, memberikan sedikit ulasan dan materi pelajaran berikutnya. Sebelum keluar kelas memberikan motivasi kembali kepada peserta didik. Bersalaman dengan peserta didik sebelum keluar kelas apabila jadwal mengajar di jam terakhir KBM.

Selain itu yang tidak kalah penting dari observasi kelas adalah observasi lingkungan fisik sekolah. Kegiatan observasi lingkungan fisik sekolah bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang situasi dan kondisi sekolah yang bersangkutan. Obyek yang dijadikan sasaran observasi lingkungan fisik sekolah meliputi:

1. Letak dan lokasi gedung sekolah
2. Kondisi ruang kelas
3. Kelengkapan gedung dan fasilitas yang menunjang kegiatan PBM
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 dilingkungan sekolah tempat PPL. Pengenalan lapangan ini dilakukan dengan cara observasi langsung, dan wawancara dengan pihak sekolah. Observasi lingkungan 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 disekitar sekolah

5. Pembekalan

Pembekalan diwajibkan untuk semua mahasiswa PPL yang akan melaksanakan PPL. Pembekalan dilakukan pada tanggal 20 Juni 2016 sebelum penerjungan mahasiswa PPL ke lokasi PPL. Materi yang disampaikan mengenai matriks PPL, penyusunan Laporan PPL, dan beberapa solusi apabila mahasiswa PPL ditempat PPL mendapatkan masalah, serta sanksi yang akan diberikan apabila melakukan kesalahan.

6. Penerjungan Mahasiswa PPL PPL di SMA Negeri 1 Ngemplak

Penerjungan mahasiswa PPL PPL di SMA Negeri 1 Ngemplak dilakukan pada tanggal 23 Juli 2016 Penerjungan ini dihadiri oleh: Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Ngemplak, Koordinator PPL di sekolah, serta 18 orang Mahasiswa PPL UNY 2016.

B. Pelaksanaan PPL

1. Kegiatan Praktik Mengajar

Tahapan ini merupakan tahapan yang paling penting atau merupakan tahapan utama untuk mengetahui kemampuan mahasiswa PPL dalam melakukan pembelajaran di dalam kelas.

Dalam kegiatan praktek mengajar, mahasiswa PPL dibimbing oleh guru pembimbing sesuai dengan jurusan masing-masing. Mahasiswa PPL jurusan Pendidikan Fisika dibimbing oleh satu orang guru pembimbing yaitu Bapak Sarjana Suta, S.Pd.. Mahasiswa PPL mengajar dengan berpedoman kepada silabus 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.

Materi yang disampaikan mahasiswa PPL di kelas disesuaikan dengan apa yang diajarkan oleh guru pembimbing. Sebelum mengajar, mahasiswa PPL diwajibkan untuk membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan membuat media pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran di kelas. Selain itu mahasiswa PPL juga harus menyiapkan diri dengan materi pelajaran agar proses belajar mengajar berjalan dengan lancar.

Ada beberapa hal yang dilakukan mahasiswa PPL selama praktik mengajar antara lain:

1. Kegiatan sebelum mengajar

Sebelum mengajar mahasiswa PPL harus melakukan persiapan awal yaitu:

- a. Mempelajari bahan yang akan disampaikan.
- b. Menentukan metode yang paling tepat untuk bahan yang akan disampaikan.
- c. Mempersiapkan media yang sesuai.
- d. Mempersiapkan perangkat pembelajaran (RPP, buku pegangan materi yang disampaikan, referensi buku yang berkaitan dengan materi yang akan disampaikan).

2. Kegiatan selama mengajar

- a. Membuka Pelajaran

Kegiatan yang dilakukan saat membuka pelajaran adalah:

1. Mengucapkan salam
2. Presensi peserta didik

3. Menyanyikan lagu Indonesia Raya bila mendapat jadwal mengajar pada jam pertama.
4. Mengulang sedikit materi sebelumnya
5. Memberikan apersepsi yang berkaitan dengan materi yang akan disampaikan
6. Mengemukakan pokok bahasan dan sub pokok bahasan yang akan disampaikan

b. Penyajian Materi

Hal-hal yang dilakukan dalam penyajian materi:

1. Penguasaan Materi

Materi harus dikuasai oleh mahasiswa PPL agar dapat menjelaskan dan memberi contoh dengan benar.

2. Penggunaan metode dalam mengajar

Metode yang digunakan dalam mengajar adalah:

1. Metode Ceramah

Metode ini berarti guru memberikan penjelasan yang dapat membawa peserta didik untuk berfikir bersama mengenai materi yang disampaikan. Dengan demikian dilibatkan secara langsung dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar dikelas.

2. Metode Diskusi

Metode ini berarti peserta didik aktif berdiskusi, berani mengemukakan pendapatnya terkait dengan tema yang diangkat. Metode ini bertujuan untuk melatih keterampilan peserta didik dalam mengemukakan pendapat dan bekerjasama dengan teman.

c. Menutup Materi

Setelah materi disampaikan, mahasiswa PPL mengakhiri pelajaran dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengadakan evaluasi.
2. Menyimpulkan materi yang telah disampaikan.
3. Memberikan pekerjaan rumah maupun tugas jika diperlukan.
4. Menyampaikan judul yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya, agar siswa dapat belajar sebelumnya.
5. Mengucapkan salam.

Praktik mengajar di kelas tersebut terdiri dari dua macam yaitu terbimbing dan mandiri.

a) Praktik mengajar secara terbimbing.

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

b.) Praktik mengajar mandiri.

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

Kegiatan proses belajar mengajar di kelas meliputi:

1.) Membuka pelajaran:

- (a.) Membuka pelajaran dengan salam
- (b.) Berdoa
- (c.) Menyanyikan lagu Indonesia Raya
- (d.) Presensi
- (e.) Apersepsi
- (f.) Tujuan pembelajaran

2.) Inti

Proses Pembelajaran Teori

(a.) Menyampaikan Materi Pelajaran

Agar penyampaian materi dapat berjalan lancar maka pendidik harus menciptakan suasana kondusif yaitu suasana yang tidak terlalu tegang tetapi juga tidak terlalu santai. Metode yang digunakan dalam penyampaian materi adalah dengan ceramah, diskusi, dan tanya jawab, serta metode *cooperative learning*.

- (b.) Metode Pembelajaran
Beberapa metode yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar diantaranya diskusi, ceramah, dan metode tanya jawab.
- (c.) Penggunaan Bahasa
Bahasa selama praktik mengajar adalah bahasa Indonesia dan bahas Jawa.
- (d.) Penggunaan Waktu
Waktu dialokasikan untuk membuka pelajaran, menyampaikan materi, diskusi, tanya jawab, serta menutup pelajaran.
- (e.) Gerak
Selama di dalam kelas, mahasiswa PPL berusaha untuk tidak selalu di depan kelas. Akan tetapi, berjalan ke arah peserta didik dan memeriksa setiap peserta didik untuk mengetahui secara langsung apakah mereka sudah paham tentang materi yang sudah disampaikan.
- (f.) Cara Memotivasi Siswa
Cara memotivasi peserta didik dalam penyampaian materi dilakukan dengan pertanyaan-pertanyaan *reward and punishment* serta memberi kesempatan kepada peserta didik untuk berpendapat.
- (g.) Teknik Bertanya
Teknik bertanya yang digunakan adalah dengan memberi pertanyaan terlebih dahulu kemudian memberi kesempatan peserta didik untuk menjawab pertanyaan tersebut. Akan tetapi, jika belum ada yang menjawab maka mahasiswa PPL menunjuk salah satu peserta didik untuk menjawab.
- (h.) Teknik Penguasaan Kelas
Teknik penguasaan kelas yang dilakukan oleh mahasiswa PPL adalah dengan berjalan berkeliling kelas. Dengan demikian diharapkan mahasiswa PPL bisa memantau apakah peserta didik itu memperhatikan dan bisa memahami apa yang sedang dipelajari.

(i) Bentuk dan Cara Evaluasi

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

(j.) Menutup Pelajaran

Sebelum pelajaran berakhir yang dilakukan seorang guru adalah :

- (1.) Mengajak peserta didik menyimpulkan materi yang di ajarkan.
- (2.) Pemberian tugas.
- (3.) Memberikan pesan dan saran.
- (4.) Berdoa dan salam mengakhiri pelajaran.

Kegiatan praktek mengajar dimulai pada tanggal 30 Juli 2016 sampai 10 September 2016 di kelas X MIA 1. Dengan rincian kelas sebagai berikut:

Tabel 4. Pembelajaran di Kelas

No	Hari/Tanggal	Kelas	Materi
1	Sabtu, 30 Juli 2016	X MIA 2	Besaran, satuan, dimensi, dan pengukuran
2	Kamis, 04 Agustus 2016	X MIA 2	Ketidakpastian pengukuran
3	Sabtu, 06 Agustus 2016	X MIA 2	Notasi ilmiah, aturan angka penting, dan praktikum pengukuran
4	Selasa, 09 Agustus 2016	XI IPA 2	Gerak Parabola
5	Rabu, 10 Agustus 2016	XI IPA 2	Gerak Parabola
6	Kamis, 11 Agustus 2016	X MIA 2	Kisi-kisi ulangan harian, latihan soal
7	Sabtu, 13 Agustus 2016	X MIA 2	Ulangan harian materi pengukuran
8	Kamis, 18 Agustus 2016	X MIA 2	Pengertian vektor, cara menggambar vektor

9	Kamis, 25 Agustus 2016	X MIA 2	Vektor satuan
10	Sabtu, 27 Agustus 2016	X MIA 2	Metode-metode penjumlahan vektor
11	Rabu, 31 Agustus 2016	XII IPA 2	Medan listrik
12	Kamis, 01 September 2016	X MIA 2	Penguraian vektor
13	Sabtu, 03 September 2016	X MIA 2	Vektor perpindahan
14	Kamis, 08 September 2016	X MIA 2	Ulangan harian materi vektor
15	Sabtu, 10 September 2016	X MIA 2	Gerak lurus, jarak perpindahan, kecepatan kelajuan

2. Umpan Balik dari Pembimbing

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

1.) Sebelum Praktik Mengajar

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

2.) Sesudah Mahasiswa PPL Mengajar

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

3. Pelaksanaan Praktik Persekolahan

Selain melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa PPL juga melaksanakan praktik persekolahan, yaitu:

1. **Piket Jaga**

Piket jaga adalah salah satu tugas guru di luar jam mengajar. Adapun tugas yang dilakukan antara lain melakukan presensi pada setiap kelas, mencatat peserta didik yang datang terlambat, melayani peserta didik yang minta izin baik masuk atau keluar kelas, mengganti jadwal pelajaran harian di papan ruang piket, membunyikan bel pergantian jam pelajaran sekolah, dan bel pulang sekolah.

2. **Jaga Perpustakaan**

Mahasiswa PPL membantu petugas yang menjaga perpustakaan di SMA N 1 Ngemplak. Kegiatan yang dilakukan yaitu merapikan buku-buku, melayani siswa maupun guru yang ingin meminjam atau mengembalikan buku.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan PPL

Menjadi seorang guru selama pelaksanaan PPL merupakan pengalaman yang langka karena bagi mahasiswa PPL merupakan kesempatan pertama kali mengajar mata pelajaran yang dipelajari selama kuliah dalam suatu kelas formal di sekolah. Bagi penulis secara pribadi, kesempatan ini sangat berkesan. Hal tersebut memberikan gambaran yang jelas bahwa untuk menjadi seorang guru tidak hanya cukup dengan penguasaan materi dan pemilihan metode pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar, faktor penguasaan serta pengelolaan kelas juga sangat menentukan tingkat profesionalisme seorang guru.

Dalam melakukan kegiatan PPL ini, bagi mahasiswa PPL banyak memperoleh pengalaman. Meskipun demikian dalam pelaksanaannya tidak lepas dari hambatan-hambatan, baik itu faktor internal maupun faktor eksternal. Namun pada pelaksanaannya hambatan-hambatan tersebut dapat diatasi sehingga nantinya program yang telah tersusun dalam matriks kerja dapat terlaksana dengan baik. Adapun program-program yang terlaksana dikarenakan dukungan dari pihak guru pembimbing PPL dan pihak mahasiswa PPL.

1. **Pengalaman kegiatan PPL bagi mahasiswa PPL**

Hal-hal yang didapat oleh mahasiswa PPL diantaranya sebagai berikut:

- a. Mahasiswa PPL dapat berlatih menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

- b. Mahasiswa PPL dapat berlatih memilih dan mengembangkan materi, media, dan sumber bahan pelajaran serta metode yang dipakai dalam pembelajaran.
- c. Dalam belajar menyesuaikan materi dengan jam efektif yang tersedia.
- d. Dapat berlatih melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas dan mengelola kelas.
- e. Dapat berlatih melaksanakan penilaian hasil belajar siswa dan mengukur kemampuan siswa dalam menerima materi yang diberikan.
- f. Dapat mengetahui tugas-tugas guru selain mengajar di kelas (guru piket) sehingga dapat menjadi bekal untuk menjadi seorang guru yang profesional.

Dari rancangan program PPL individu yang telah disusun dalam matriks program PPL, secara umum berjalan dengan baik dan lancar. Akan tetapi dalam pelaksanaannya tidak lepas dari hambatan–hambatan, baik itu faktor internal maupun faktor eksternal. Namun pada pelaksanaannya hambatan–hambatan tersebut dapat diatasi sehingga nantinya program yang telah tersusun dalam matriks kerja dapat terlaksana dengan baik. Adapun hambatan yang dialami selama kegiatan PPL adalah sebagai berikut:

2. Hambatan–Hambatan PPL

- a. Tidak optimalnya observasi yang dilakukan sebelum pelaksanaan PPL, sehingga ada program insidental yang tidak terencana.
- b. Tingkat pemahaman peserta didik dalam menerima materi berbeda-beda.
- c. Beberapa sikap peserta didik yang kadang–kadang kurang mendukung Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) seperti meninggalkan kelas dengan izin ke toilet, izin membuang sampah, medesak untuk segera istirahat.
- d. Terbatasnya sarana pendukung di beberapa kelas, kipas angin yang mati menyebabkan suasana di kelas panas dan mengganggu konsentrasi peserta didik.
- e. Adanya perubahan jadwal yang diberitahukan mendadak.
- f. Adanya pengurangan jam pelajaran yang diberitahukan secara mendadak
- g. Peserta didik yang diam dan pasif.

3. Solusi untuk Mengatasi Hambatan PPL

- a. Banyak melakukan koordinasi dengan pihak sekolah dalam melakukan hal-hal yang tidak terencana agar program PPL terlaksana dengan baik dan lancar.
- b. Tingkat pemahaman peserta didik dalam menerima materi yang berbeda-beda disebabkan karena peserta didik menganggap bisa tetapi kenyataannya peserta didik juga ada yang belum mengerti atau memahami materi yang sedang diajarkan tetapi tidak ada yang bertanya. Hal yang telah dilakukan adalah berusaha semaksimal mungkin menyampaikan materi baik secara kelompok maupun satu persatu kepada peserta didik secara perlahan. Selain itu, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya apabila belum jelas dan memberikan kesempatan untuk mencatat. Solusi yang lain dapat juga ditempuh dengan bimbingan di luar kelas, bagi peserta didik yang memang belum paham tentang materi tersebut.
- c. Sikap peserta didik yang tidak mendukung pelaksanaan KBM terjadi pada peserta didik yang tidak memperhatikan saat diberi penjelasan, serta meremehkan mahasiswa PPL. Untuk mengatasinya peserta didik perlu dilakukan pendekatan secara personal ke peserta didik tersebut. Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah memotivasi peserta didik amatlah penting bagi semangat belajar masing-masing peserta didik.
- d. Dalam menyampaikan materi, menggunakan media lain selain ceramah. Seperti memperbanyak penggunaan media *power point*, video pembelajaran, dan permainan kooperatif yang relevan dengan materi yang sedang diajarkan.
- e. Pemberitahuan perubahan jadwal maupun pemotongan jam pelajaran diberitahukan kepada seluruh peserta didik SMA N 1 Ngemplak sehari sebelumnya.

BAB III

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian pelaksanaan program individu PPL Universitas Negeri Yogyakarta yang dilaksanakan mulai tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan tanggal 15 September 2016 di SMA Negeri 1 Ngemplak, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

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

B. SARAN

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

1. Bagi Sekolah

- a. Koordinasi antaran sekolah dan mahasiswa PPL diperbaiki dan ditingkatkan agar tidak terjadi kesalahpahaman antara mahasiswa PPL dan pihak sekolah.
- b. Pemberitahuan mengenai perubahan jadwal atau pengumuman penting diberitahukan kepada seluruh warga SMA N 1 Ngemplak dan diberitahukan sehari sebelumnya, sehingga seluruh pihak dapat mempersiapkan diri dan hal-hal yang dibutuhkan secara optimal.
- c. Pendampingan terhadap mahasiswa PPL lebih ditingkatkan lagi, karena mahasiswa PPL belum berpengalaman dalam mengajar, sehingga

kebutuhan terhadap pendampingan oleh guru pembimbing sangat dibutuhkan.

- d. Perlu adanya peningkatan dalam hal penyediaan kabel LCD proyektor demi menunjang kegiatan pembelajaran.

2. Bagi Mahasiswa PPL

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

3. Bagi Universitas

- a. Lebih dapat meningkatkan pelayanan terhadap proses pelaksanaan PPL.
- b. Dalam memberikan informasi atau sebuah pengumuman hendaknya jelas dan tidak bersifat mendadak, supaya mahasiswa PPL dapat menyiapkan apa yang diperlukan.
- c. Pelaksanaan kegiatan PPL tidak disamakan dengan kegiatan KKN karena akan membuat mahasiswa PPL tidak fokus dan program kerja pelaksanaan PPL dan KKN tidak terlaksana dengan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Tim UPPL UNY. 2014. *Panduan PPL Universitas negeri Yogyakarta Edisi 2016*.
Yogyakarta: UNY.

Tim UPPL UNY. 2014. *Pedoman Pengajaran Mikro*. Yogyakarta: UNY.

LAMPIRAN



MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY
TAHUN: 2015/2016

F01
Kelompok Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA : Tomi Rahmad Khamdani
NIM : 13302241007
PRODI : PENDIDIKAN FISIKA
NOMOR LOKASI :
NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMA Negeri 1 Ngemplak Sleman
ALAMAT SEKOLAH / LEMBAGA : Jl. Jangkang-Manisrenggo Km 2.5
Bimomartani,
Ngemplak, Sleman, Yogyakarta. 55584
TANGGAL PELAKSANAAN PPL : 9 Minggu (18 Juli - 18 September)

No	Program/Kegiatan	Jumlah Jam per Minggu									Jml Jam
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
1	Konsultasi dan Evaluasi dengan Guru pembimbing										0
	a. Persiapan										0
	b. Pelaksanaan	1		1	1						3

11	Pelaksanaan Ulangan										0
	a. Persiapan										0
	b. Pelaksanaan			2	2						4
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut										0
12	Analisis Hasil Ulangan										0
	a. Persiapan										0
	b. Pelaksanaan	4,5	4	10,5	9,5	9,5					38
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut										0
13	Remidial										0
	ANBUSO										0
14	Piket Sekolah										0
	a. Persiapan										0
	b. Pelaksanaan	12	12	12	12	12					60

	c. Evaluasi & Tindak Lanjut										
23	Lomba HUT RI 71th										
	a. Persiapan										
	b. Pelaksanaan										
	c. Evaluasi & Tindak Lanjut										
	Jumlah										314,5

Kepala Sekolah

Dosen Pembimbing Lapangan,

Mahasiswa,

Basuki Jaka Purnama
NIP. 19660628 199001 1 001

Dr. Warsana
M.Si
NIP. 196811011999031002

Tomi Rahmad
Khamdani
13302241007



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA N 1 Ngemplak
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Bimo Martani, Ngemplak, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sarjana Suta, S.Pd

NAMA MAHASISWA : Tomi Rahmad Khamdani
NO. MAHASISWA : 13302241007
FAK./JUR./PRODI : FMIPA/P. FISIKA
DOSEN PEMBIMBING : Dr. Warsono

No.	Hari /Tanggal	Uraian Kegiatan	Hasil Kualitatif/kuantitatif	Hambatan	Solusi
	Sabtu 07/5/16	Jaga piket dan mengisi form ISO	Membunyikan bel ketika pergantian jam, presensi setiap kelas, form ISO terisi	Belum mengetahui tugas piket	Konsultasi kepada guru yang sedang piket
	Kamis 14/7/16	Perwakilan koordinasi PLS dan Pendidikan Karakter	Diminta mendampingi Pendidikan Karakter kelas XI dan XII, membantu presensi di setiap kegiatan		
	Senin 18/7/16	Upacara sekaligus penyerahan peserta didik baru oleh perwakilan orang tua ke sekolah	Dihadiri 17 mahasiswa dan peserta didik baru diserahkan ke sekolah	Belum mengetahui teknis upacara dan tempat untuk mahasiswa PPL	Segera menyesuaikan diri
		Pendampingan pemberian informasi kepada orang tua	Kegiatan berjalan dengan lancar		

		peserta didik baru			
		Persiapan dan pendampingan pendidikan karakter kelas XI dan XII	Tempat pendidikan karakter tertata dan kegiatan berjalan dengan lancar	Semua form presensi langsung ditandatangani oleh siswa	Memberikan pemahaman presensi setiap kegiatan
	Selasa 19/07/16	Apel pagi PLS peserta didik baru	Diikuti seluruh kelas X		
		Konsultasi pengajaran ke Guru Pamong	Diminta mengajar kelas X dengan Kurikulum K13		
		Pendampingan Pendidikan Karakter kelas XI dan XII	Kegiatan berjalan dengan lancar	Form presensi sudah terisi sebelum kegiatan berlangsung	Minta ganti form
	Rabu 20/07/16	Apel pagi PLS peserta didik baru	Diikuti seluruh kelas X, XI, dan XII		
		Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam, presensi setiap kelas, melayani perijinan siswa	Lupa membunyikan bel pergantian jam	Saling mengingatkan
		Pendampingan Pendidikan Karakter kelas XI dan XII	Kegiatan berjalan dengan lancar, diikuti oleh seluruh kelas XI dan XII, presensi setiap kegiatan		
	Kamis 21/07/16	Membantu menata meja di Laboratorium Biologi	Meja dan kursi tertata, laboratorium biologi sebagai <i>basecamp</i> PPL UNY		
		Observasi pengajaran di kelas	Pengajaran di kelas terobservasi		
		Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam, presensi setiap kelas, melayani perijinan siswa		
	Jumat 22/7/16	Piket perpustakaan	Membantu merapikan buku-buku dan		

			membersihkan ruangan		
		Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam, presensi setiap kelas, melayani perijinan siswa		
		Salat Jumat berjamaah	Diikuti mahasiswa PPL laki-laki		
	Senin 25/7/16	Upacara bendera	Diikuti 18 orang mahasiswa PPL, guru, karyawan, dan siswa		
		Piket basecamp	Membersihkan basecamp		
		Piket perpustakaan	Membantu membersihkan perpustakaan		
		Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam pelajaran, menulis jadwal pelajaran di papan piket		
	Selasa 26/7/16	Jaga piket	Membersihkan ruang piket, membunyikan bel ketika pergantian jam pelajaran	Presensi dijampertama kadang masih ada siswa yang telat	Diganti presensi jam kedua
		Pendampingan <i>Road Show</i> DBL	Mendampingi siswa melihat penampilan <i>Road Show</i>		
		Konsultasi pengajaran	Pembagian kelas pengajaran, kelas X IPA 2		
		Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam, melayani perijinan siswa		
	Rabu 27/7/16	Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam, melayani perijinan siswa, presensi setiap kelas		
		Konsultasi pembelajaran	LKS, bab yang akan diajarkan adalah pengukuran, vektor, dan gerak lurus		
		Seminar MSI	Mengikuti Seminar, membantu membereskan ruangan setelah selesai		

		Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam pelajaran, menulis jadwal untuk hari selanjutnya		
	Kamis 28/7/16	Piket perpustakaan	Membantu membersihkan perpustakaan, membantu merakit komputer		
		RPP	Membuat RPP materi besaran satuan dimensi dan pengukuran	Belum berpengalaman dalam menyesuaikan kondisi dengan rancangan pembelajaran yang harus dibuat	Konsultasi ke guru pembimbing
		Jaga piket	Menyampaikan tugas guru ke kelas		
	Jumat 29/7/16	Membuat media pembelajaran (ppt)	Media pembelajaran materi besaran satuan dimensi dan pengukuran		
		Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam pelajaran, menuliskan jadwal untuk hari selanjutnya		
		Salat jumat berjamaah	Diikuti mahasiswa laki-laki		
	Sabtu 30/7/16	Mengajar kelas X IPA 2	Menyampaikan materi pengukuran	Sialau sehingga mengganggu tampilan pada layar lcd	Menutup gorden pada jendela
		Bimbingan DPL	Masukan strategi pembelajaran dan media pembelajaran		
	Senin 01/08/16	Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam pelajaran, mengganti jadwal pelajaran di papan piket, menyampaikan tugas Bahasa Indonesia di kelas X IPS 2		

	Selasa 02/08/16	Mengoreksi tugas peserta didik	Tugas terkoreksi		
		Jaga piket	Menyampaikan tugas Fisika di kelas XII IPA 1		
	Rabu 03/08/16	Piket perpustakaan	Membantu membersihkan ruangan perpustakaan		
		Konsultasi pembelajaran	Masukan pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran		
		Membuat media pembelajaran	Media pembelajaran materi pengukuran		
		Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam pelajaran		
	Kamis 04/08/16	Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam pelajaran, presensi setiap kelas, melayani peserta didik yang mau ijin		
		Mengajar kelas X IPA 2	Menyampaikan materi ketidakpastian pengukuran	Kabel proyektor tidak tersedia	Pinjam kabel proyektor
		Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran	Rencana pelaksanaan pembelajaran		
	Jumat 05/08/16	Membuat media pembelajaran	Media pembelajaran		
		Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam pelajaran		
		Salat jumat berjamaah	Diikuti oleh mahasiswa laki-laki		
	Sabtu 06/08/16	Mengajar kelas X IPA 2	Menyampaikan materi notasi ilmiah dan angka penting, praktikum pengukuran besaran panjang dan massa	Neraca cuma ada satu	Bergantian menggunakan neraca antar kelompok

		Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam pelajaran, melayani ijin siswa		
Senin 08/08/16		Upacara bendera	Kegiatan berjalan dengan lancar		
		Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam pelajaran, presensi setiap kelas		
		Masuk kelas XII IPA 1	Menyampaikan tugas matematika		
Selasa 09/08/16		Masuk kelas XI IPA 2	Menyampaikan materi gerak parabola		
		Masuk kelas XI IPA 1	Mengerjakan tugas materi gerak		
		Membuat kisi-kisi ulangan harian	Kisi-kisi ulangan harian materi pengukuran, 10 soal pilihan ganda, 5 soal uraian		
Rabu 10/08/16		Piket basecamp	Membersihkan ruang, menyapu, merapikan kursi dan meja		
		Masuk kelas XI IPA 2	Menyampaikan materi gerak parabola		
		Jaga piket	Membunyikan bel ketika pergantian jam pelajaran dan jam pelajaran terakhir, mengganti jadwal di papan ruang piket		
Kamis 11/08/16		Jaga piket	Membunyikan bel pergantian jam pelajaran, presensi setiap kelas, melayani ijin siswa		
		Mengajar kelas X IPA 2	Menyampaikan kisi-kisi ulangan harian, latihan soal soal		
Jumat 12/08/16		Jaga piket	Membunyikan bel pergantian jam pelajaran, presensi setiap kelas, melayani siswa yang ijin		
		Membuat soal ulangan	Soal ulangan harian materi pengukuran,		

		harian	soal terdiri dari 10 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian		
		Salat jumat berjamaah	Diikuti mahasiswa laki-laki		
	Sabtu 13/08/16	Upacara hari pramuka	Kegiatan berjalan dengan lancar		
		Mengajar kelas X IPA 2	Ulangan harian materi pengukuran		
	Senin 15/08/16	Jaga perpustakaan	Membantu membersihkan ruangan		
		Mengoreksi jawaban ulangan harian	Sebagian jawaban sudah terkoreksi		
		Jaga piket	Membunyikan bel pergantian jam pelajaran dan jam terakhir pelajaran, mengganti jadwal di papan ruang piket		
		Membuat RPP dan LKS	RPP materi pengertian vektor, dan cara menggambar vektor		
	Selasa 16/08/16	Jaga perpustakaan	Membantu membersihkan ruang perpustakaan		
		Piket	Membunyikan bel pergantian jam pelajaran dan jam terakhir pelajaran, mengganti jadwal di papan ruang piket		
		Mengumpulkan dan menyusun materi	Materi pengertian vektor dan cara menggambar vektor		
	Rabu 17/08/16	Upacara Peringatan Hari Kemerdekaan	Upacara diikuti oleh beberapa sekolah se-Kecamatan Ngemplak dan dilaksanakan di lapangan kecamatan	Pengkondisian peserta upacara membutuhkan waktu yang lama	Mengikuti aba-aba dari pengatur upacara
	Kamis 18/08/16	Piket	Membunyikan bel pergantian jam pelajaran, presensi setiap kelas,		

			melayani siswa yang ijin		
		Konsultasi RPP	Konsultasi RPP yang akan digunakan kepada guru pembimbing		
		KBM	Mengajar materi pengertian vektor, cara menggambar vektor kelas X MIA 2	Tinta spidol yang digunakan habis	Meminta isi ulang tinta ke ruang TU
		Koordinasi terkait peringatan HUT RI	Koordinasi dengan OSIS terkait lomba-lomba dalam rangka memperingati hari kemerdekaan yang akan dilaksanakan		
	Jumat 19/08/16	Piket	Membunyikan bel pergantian jam pelajaran, presensi setiap kelas, melayani siswa yang ijin		
		Salat jumat berjamaah	Diikuti oleh mahasiswa laki-laki		
	Sabtu 20/08/16	Peringatan hari kemerdekaan	Dilaksanakannya jalan sehat dan beberapa perlombaan, yang diikuti oleh siswa untuk memperingati hari kemerdekaan	Beberapa lomba kurang meriah dikarenakan waktu perlombaan ada yang berjalan bersamaan	Membagi siswa ke lomba-lomba yang lain
	Senin 22/08/16	Upacara bendera	Melaksanakan upacara bendera bersama guru, karyawan dan siswa		
		Mengoreksi ulangan harian	Mengoreksi ulangan harian materi pengukuran kelas X MIA 2		
		Membuat RPP	RPP materi vektor satuan		
		Piket	Membunyikan bel pergantian jam pelajaran dan jam terakhir pelajaran, mengganti jadwal di papan ruang piket		
	Selasa 23/08/16	Piket	Membunyikan bel pergantian jam pelajaran, presensi setiap kelas, melayani siswa yang ijin		
		Menyiapkan materi	Menyiapkan materi penguraian vektor		

	Rabu 24/08/16	Piket	Membunyikan bel pergantian jam pelajaran, presensi setiap kelas, melayani siswa yang ijin		
	Kamis 25/08/16	Piket	Menyampaikan tugas Bahasa Jawa		
		KBM	Mengajar kelas X MIA 2 materi vektor satuan		
	Jumat 26/08/16	Piket	Membunyikan bel pergantian jam pelajaran, presensi setiap kelas, melayani siswa yang ijin		
	Sabtu 27/08/16	KBM	Mengajar kelas X MIA 2 materi metode-metode penjumlahan vektor	Spidol tidak ada	Meminjam spidol
	Senin 29/08/16	Upacara bendera	Diikuti oleh mahasiswa PPL, siswa, guru, dan karyawan SMA N 1 Ngemplak		
		Piket	Menyampaikan tugas matematika ke kelas XI IPA 2		
		Membuat RPP	RPP materi penguraian vektor		
	Selasa 30/08/16	Piket	Membunyikan bel pergantian jam pelajaran, presensi setiap kelas, melayani siswa yang ijin, menyampaikan tugas kesenian ke kelas XI IPS 1		
		Konsultasi ke guru pembimbing	Konsultasi pembelajaran dan perangkat pembelajaran		
		Koordinasi rencana pelepasan	Terbagi tugas untung masing-masing mahasiswa, konsep acara berupa pentas seni		
	Rabu	Piket	Membunyikan bel pergantian jam		

	31/08/16		pelajaran, presensi setiap kelas, melayani siswa yang ijin		
		Menyusun materi	Materi penguraian vektor		
		KBM	Menyampaikn materi medan listrik ke kelas XII IPA 2	Karena diminta dadakan kurang persiapan materi	Menggunakan lks yang sudah ada
	Kamis 01/09/16	Piket	Membunyikan bel pergantian jam pelajaran, presensi setiap kelas, melayani siswa yang ijin		
		KBM	Menyampaikan materi penguraian vektor ke kelas X MIA 2		
	Jumat 02/09/16	Piket	Membunyikan bel pergantian jam pelajaran, presensi setiap kelas, melayani siswa yang ijin		
		Membuat kisi-kisi ulangan harian	Kisi-kisi ulangan harian materi vektor, dengan jumlah 10 soal pilihan ganda, 5 soal uraian		
	Sabtu 03/09/16	KBM	Menyampaikn materi vektor perpindahan ke kelas X MIA 2, menyampaikn kisi-kisi ulangan harian		
	Senin 05/09/16	Upacara bendera	Diikuti oleh mahasiswa PPL, siswa, guru, dan karyawan SMA N 1 Ngemplak		
		Piket	Membunyikan bel pergantian jam pelajaran dan jam terakhir pelajaran, mengganti jadwal di papan ruang piket	Lupa membunyikan bel pergantian jam	Saling mengingatkan
	Selasa 06/09/16	Membuat soal ulanagn harian	Soal ulangan harian materi vektor untuk kelas X MIA 2		
	Rabu	Catatan harian	Membuat catatan harian kegiatan PPL		

	07/09/16				
		Membuat RPP	RPP materi gerak lurus		
	Kamis 08/09/16	KBM	Ulangan harian materi vektor kelas X MIA 2		
	Jumat 09/09/16	Koreksi ulangan harian	Ulangan harian materi vektor kelas X MIA 2 terkoreksi		
	Sabtu 10/09/16	KBM	Menyampaikn materi gerak lurus, jarak dan perpindahan, kelajuan dan kecepatan ke kelas X MIA 2		
	Senin 12/09/16	Upacara bendera	Diikuti mahasiswa, guru, karyawan dan siswa SMA N 1 Ngemplak		
		Laporan PPL	Mengerjakan sebagian laporan		
	Selasa 13/09/16	Koordinasi persiapan perpisahan PPL UNY	Membahas beberapa hal yang sudah dilakukan dan membagi tugas yang akan dilaksanakan sebelum kegiatan perpisahan	Beberapa tugas belum selesai	Menyegerakan tugas yang belum selesai
		Laporan PPL	Mengerjakan sebagian laporan		
	Rabu 14/09/16	Catatan harian	Membuat catatan harian kegitan PPL		
		Laporan PPL	Menegrjakan sebagian laporan		
	Kamis 15/09/16	Penarikan PPL UNY	Mahasiswa UNY secara resmi ditarik dari SMA Negeri 1 Ngemplak oleh Ibu Sri Megawati selaku Dosen Pembimbing Lapangan	Jadwal mundur dikarenakan Bapak Nurhidayah selaku PLH Kepala Sekolah baru mengajar	Segera dilaksanakan setelah Bapak Hurhidayah selesai mengajar
		Persiapan perpisahan	Mendekorasi panggung pentas seni	Kedatangan panggung mundur dari jadwal kesepakatan	Menyelesaikan dekorasi sampai malam

	Jumat 16/09/16	Perpisahan PPL UNY	Kegiatan berupa sambutan-sambutan, penampilan dari bapak ibu guru, mahasiswa PPL, dan pentas seni dari siswa		
--	-------------------	--------------------	---	--	--

Dosen Pembimbing Lapangan



Dr. Warsono
NIP. 196811011999031002

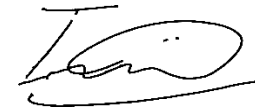
Mengetahui,

Guru Pembimbing



Sarjana Suta, S. Pd.
NIP 19690621 199702 1 003

Mahasiswa



Tomi Rahmad Khamdani
NIM. 13302241007

SILABUS MATA PELAJARAN: FISIKA

Satuan Pendidikan : SMA N 1 Ngeplak

Kelas /Semester : X

Kompetensi Inti :

KI 1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2: Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro- aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 Memahami, menerapkan, menganalisis dan menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk menyelesaikan masalah.

KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Bertambahnya keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran tuhan yang menciptakannya		Vektor	<ul style="list-style-type: none"> Diskusi informasi materi Vektor dan skalar Diskusi informasi macam-macam besaran vektor 	Tugas hasil diskusi (individu) Tugas hasil diskusi (kelompok) Ulangan harian	9 JP (3 x 3 JP)	Sumber: <ul style="list-style-type: none"> <i>FISIKA 1 SMA Jilid 1</i>, Budi Purwanto-Mochammad Azam e-dukasi.net Alat:
2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggungjawab)	2.2.1 Siswa memiliki rasa ingin berpikir kritis, dan kreatif setelah mempelajari hukum kekekalan energi, serta berinovasi dalam menghasilkan energi alternative setelah mempelajari kekekalan	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis macam-macam besaran vektor Menggambarkan 				

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	energi sehingga berfikir kritis dan kreatif untuk melakukan inovasi terhadap energi dalam bentuk lain.	r vektor bidang				
3.3 Menerapkan prinsip penjumlahan vektor sebidang (misalnya perpindahan)	3.3.1 Mengidentifikasi besaran –besaran Vektor dan skalar 3.3.2 Menerapkan konsep penjumlahan vektor 3.3.3 Menentukan besar dan Arah Vektor 3.3.4 Menerapkan penguraian untuk vektor 3.3.5 Mampu menggambarkan vektor bidang 3.3.6 Mengenal operasi perkalian vektor (dot Product) dan (Cross Product) 3.3.7 Mampu menyelesaikan operasi perkalian vektor	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis angka penting dan notasi ilmiah 				

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.3 Merancang percobaan untuk menentukan Resultan vektor sebidang (misalnya perpindahan) beserta presentasi hasil dan makna fisisnya						

SILABUS MATA PELAJARAN: FISIKA

Satuan Pendidikan : SMA N 1 Ngemplak

Kelas /Semester : X

Kompetensi Inti :

KI 1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2: Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro- aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 Memahami, menerapkan, menganalisis dan menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk menyelesaikan masalah.

KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Bertambahnya keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran tuhan yang menciptakannya		Besaran dan pengukuran	<ul style="list-style-type: none"> Diskusi informasi materi besaran dan pengukuran Percobaan(pengukuran panjang, volume, massa, arus dan temperature) 	TUGAS Hasil diskusi informasi mengenai dimensi dan ralat nisbi	9 JP (3 x 3 JP)	Sumber: <ul style="list-style-type: none"> <i>FISIKA 1 SMA Jilid 1</i>, Budi Purwanto-Mochammad Azam e-dukasi.net Alat: <ul style="list-style-type: none"> Neraca
2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab)	2.2.1 Siswa memiliki rasa ingin berpikir kritis, dan kreatif setelah mempelajari hukum kekekalan energi, serta berinovasi dalam menghasilkan energi alternative setelah mempelajari kekekalan	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis besaran pokok dan turunan Menganalisis 	<ul style="list-style-type: none"> 	Ketelitian, kecermatan, keefektifan waktu, kerja		

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	energi sehingga berfikir kritis dan kreatif untuk melakukan inovasi terhadap energi dalam bentuk lain.	s dimensi dan satuan • Menganalisis angka penting dan notasi ilmiah		individu dalam kelompok		<ul style="list-style-type: none"> • jangka sorong, mistar, mikrometer
3.2 Menerapkan prinsip-prinsip pengukuran besaran fisis, ketepatan, ketelitian dan angka penting	3.2.1 Menyebutkan tentang besaran dan satuan 3.2.2 Menyebutkan besaran panjang, massa dan waktu dan alat ukur yang sesuai 3.2.3. Menyebutkan konversi satuan dari beberapa besaran 3.2.4 Menyebutkan dimensi dari satuan tertentu 3.2.5 Menghitung massa jenis benda dengan menggunakan alat ukur neraca, jangka sorong dan gelas ukur					
4.2 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis berikut ketelitiannya dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat serta mengikuti kaidah angka penting untuk suatu penyelidikan ilmiah	4.2.1 Mengolah dan menerapkan data hasil pengukuran dalam bentuk grafik 4.2.2 Mempresentasikan hasil pengukuran					

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar

SILABUS MATA PELAJARAN: FISIKA

Satuan Pendidikan : SMA N 1 Ngemplak

Kelas /Semester : X

Kompetensi Inti :

KI 1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2: Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro- aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 Memahami, menerapkan, menganalisis dan menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan rosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk menyelesaikan masalah.

KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Bertambahnya keimananya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran tuhan yang menciptakanya		Gerak Lurus	<ul style="list-style-type: none"> Diskusi informasi materi Gerak Lurus Diskusi informasi macam-macam gerak lurus (GLB, GLBB) 	TUGAS Hasil diskusi informasi gerak lurus	9 JP (3 x 3 JP)	Sumber: <ul style="list-style-type: none"> <i>FISIKA 1 SMA Jilid 1</i>, Budi Purwanto-Mochammad Azam e-dukasi.net Alat:
2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggungjawab)	2.2.1 Siswa memiliki rasa ingin berpikir kritis, dan kreatif setelah mempelajari hukum kekekalan energi, serta berinovasi dalam menghasilkan energi	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis gerak Membedakan kecepatan, 				

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<p>alternative setelah mempelajari kekekalan energi sehingga berfikir kritis dan kreatif untuk melakukan inovasi terhadap energi dalam bentuk lain.</p>	<p>kelajuan, jarak perpindahan dan selang waktu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis s macam-macam 				
<p>3.4 Menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan gerak lurus dengan percepatan konstan berikut penerapannya dalam kehidupan sehari-hari misalnya keselamatan lalu lintas</p>	<p>3.4.1 Menganalisis Besaran pada Gerak lurus</p> <p>3.4.2 Membedakan antara jarak dan perpindahan</p> <p>3.4.3 Mengidentifikasi ciri-ciri gerak lurus</p> <p>3.4.4 Membedakan kecepatan konstan dengan percepatan</p> <p>3.4.5 mengetahui contoh penerapannya dalam kehidupan</p> <p>3.4.6 Mengidentifikasi kecepatan (kecepatan rata kecepatan sesaat)</p> <p>3.4.7 Mengidentifikasi percepatan</p>	<p>gerak lurus (GLB, GLBB dan Gerak vertikal keatas)</p>				

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<p>(percepatan Rata-rata dan percepatan sesaat)</p> <p>3.4.8 Mengidentifikasi macam-macam gerak lurus (GLB, GLBB, dan gerak Vertikal keatas)</p>					
<p>4.4 menyajikan data dan grafik hasil percobaan gerak benda untuk menyelidiki karakteristik gerak lurus dengan kecepatan konstan(tetap) dan gerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut makna fisisnya</p>						

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA Negeri 1 Ngemplak
Mata pelajaran : FISIKA
Kelas/Semester : X / 1
Alokasi Waktu : 9 x 45 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI-1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
KI-2: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
KI-3: Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkrit dan ranah abstrak terkait

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.2.Menerapkan prinsip-prinsip pengukuran besaran fisis, ketepatan, ketelitian, dan angka penting, serta notasi ilmiah	3.2.1 Menyebutkan tentang besaran dan satuan 3.2.2 Menyebutkan besaran panjang, massa dan waktu dan alat ukur yang sesuai 3.2.3.Menyebutkan konversi satuan dari beberapa besaran 3.2.4 Menyebutkan dimensi dari satuan Tertentu 3.2.5 Menganalisis Dimensi dari satuan Tertentu 3.2.6 menerapkan aturan angka penting 3.2.7 melakukan pembulatan angka penting

	3.2.8 Menghitung massa jenis benda dengan menggunakan alat ukur neraca, jangka sorong dan gelas ukur
4.2 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis berikut ketelitiannya dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat serta mengikuti kaidah angka penting untuk suatu penyelidikan ilmiah	4.2.1 Mengolah dan menerapkan data hasil pengukuran dalam bentuk grafik 4.2.2 Mempresentasikan hasil pengukuran

C. Materi Pembelajaran

Besaran dan satuan(terlampir)

D. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama: (2 JP)

Indikator:

- 3.2.1. Menyebutkan tentang besaran, satuan dan alat ukurnya
- 3.2.2. Menyebutkan besaran panjang, massa dan waktu dan alat ukur yang sesuai

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1. Memberi salam dan memulai pelajaran dengan berdoa bersama.
- 2. Menjelaskan secara singkat materi yang akan diajarkan dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar serta indikator yang akan dicapai.

b. Kegiatan Inti

- 1. Guru memberi contoh mengenai besaran dari hasil pengukuran melalui media papan tulis
- 2. Salah satu siswa diminta untuk kedepan mana saja yang disebut

sebagai besaran

3. Guru menyampaikan materi mengenai besaran pokok dan turunan menggunakan media powerpoint
4. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai besaran pokok dan turunan
5. Siswa melalui informasi guru menganalisis perbedaan besaran pokok dan turunan
6. Guru bersama-sama dengan siswa menganalisis besaran pokok dan alat ukurnya
7. Guru menjelaskan mengenai pembacaan skala

c. Kegiatan Penutup

1. Guru bersamadengan siswa menyimpulkan hasil pertemuan mengenai besaran pada hari itu
2. Memberikan tugas baca mengenai dimensi dan satuan
3. Guru menutup pertemuan pada hari itu dengan berdoa

2. Pertemuan Kedua: (2JP)

Indikator: ...

- 3.2.3 Menyebutkan konversi satuan dari beberapa besaran
- 3.2.4. Menyebutkan dimensi dari satuan tertentu

a. Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka dengan mengucapkan salam
2. Guru mempresensi kehadiran siswa pada hari itu
3. Guru meminta siswa untuk menyebutkan alat ukur dari besaran pokok (dengan cara guru menyebutkan besarnya siswa menyebutkan alat ukurnya)

b. Kegiatan Inti

1. Guru menjelaskan hubungan dimensi satuan dengan alat ukur menggunakan powerpoint
2. Salah satu siswa diberikesmpatan untuk membacakan macam-macam satuan dari alat ukur yang sesuai dengan besarnya
3. Guru memberikan contoh cara menganalisis salah satu dimensi besaran (misal kecepatan) menjadi satuan dan sebaliknya

4. Siswa diberi kesempatan untuk menganalisis soal mengenai dimensi
5. Guru menunjuk salah satu siswa untuk kedepan mengerjakan hasil analisis dimensinya
6. Guru bersama-sama dengan siswa mengkoreksi hasil pekerjaan dari siswa yang kedepan

c. Kegiatan Penutup

1. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari itu
2. Guru memberikan tugas baca bagi siswa untuk pertemuan selanjutnya mengenai angka penting
3. Guru menutup pertemuan pada hari itu

3. Pertemuan Ketiga: (1 JP)

Indikator

- 3.2.6 menerapkan aturan angka penting
- 3.2.7 melakukan pembulatan angka

a. Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka pertemuan pada hari itu dengan mengucap salam
2. Guru menampilkan hasil sebuah pengukuran dan memberi pertanyaan pada anak mengenai angka penting yang ada dalam hasil pengukuran

b. Kegiatan Inti

1. Guru menyampaikan materi mengenai angka penting dengan media powerpoint serta papan tulis
2. Guru memberikan contoh satu mengenai aturan angka penting
3. Guru memberikan lima contoh soal untuk dikerjakan oleh siswa kedepan
4. guru bersama siswa mengoreksi hasil pekerjaan dari lima siswa yang telah ditunjuk kedepan
5. guru mengulangi penyampaian mengenai pembulatan angka penting

c. Kegiatan Penutup

1. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pertemuan pada hari itu
2. Memberikan tugas baca untuk pertemuan berikutnya yaitu praktikum
3. Guru menutup pertemuan pada hari itu

4. Pertemuan keempat (2 JP)

Indikator

- 3.2.5 Menghitung massa jenis benda dengan menggunakan alat ukur

neraca, jangka sorong dan gelas ukur

3.2.6 Menggunakan alat ukur dengan tepat dan benar

4.2.1 Mengolah dan menerapkan data hasil pengukuran dalam bentuk grafik

4.2.2 Mempresentasikan hasil pengukuran

a. Kegiatan Pendahuluan

1. Guru Membuka Pertemuan pada hari itu dengan mengucapkan salam
2. Guru memberikan sedikit materi mengenai massa jenis
3. Guru membagikan LKS untuk praktikum pengukuran

b. Kegiatan Inti

1. Guru menunjukkan rambu-rambu dalam penggunaan alat
2. Siswa mulai melakukan percobaan
3. Guru menilai siswa dalam ketrampilan penggunaan alat dan keaktifan dalam kelompok
4. Siswa yang sudah selesai LKS dikumpul dan selanjutnya dibuat menjadi Laporan resmi
5. Guru menyimpulkan hasil pertemuan pada hari itu

c. Kegiatan Penutup

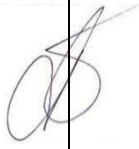
1. Guru memberikan tugas untuk membaca ulang materi yang telah disampaikan
2. Guru menutup pertemuan pada hari itu

Teknik penilaian

1. Penilaian Pengetahuan
 - a. Aspek yang di nilai : aspek pengetahuan
 - b. Teknik penilaian ; tes tertulis
 - c. Instrumen (terlampir) : lembar tes tertulis
 - d. Rubrik Penilaian (terlampir)
2. Penilaian Keterampilan
 - a. Aspek yang di nilai
 - b. Teknik penilaian
 - c. Instrumen (terlampir)
 - d. Rubrik Penilaian (terlampir)

E. Media/alat, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media/alat
 - i. VCD pembelajaran
 - ii. Power Point



- iii. Gambar
 - iv. LCD/TV/Laptop
 - v. Alat ukur panjang : penggaris, jangka sorong, mikrometer skrup
 - vi. Alat ukur massa : neraca
 - vii. Alat ukur waktu : arloji, stop watch
 - viii. h. Gelas ukur, air, balok, dan batu kecil
2. Bahan
HVS dan spidol
3. Sumber Belajar
- a. Budi Purwanto – Muchammad Azam. 2013. : Buku Guru Fisika 1 untuk SMA/MA Kelas X. Solo: PT Wangsa Jatra Lestari
 - b. Lembar kerja siswa
 - c. Buku Pegangan Kurikulum 2013
 - d. Fisika Jilid 1

Mengetahui
Guru Bidang studi

Ngemplak, 6 september 2016
Mahasiswa PPL

Sarjana Suta S.Pd
NIP 19690621 199702 1 003

Tomi Rahmad Khamdani
NIM. 13302241007

Lampiran-lampiran:

- 1. Lampiran 1
Materi Pembelajaran Pertemuan 1

PENGUKURAN

Pengukuran merupakan proses mengukur. Sedangkan mengukur didefinisikan sebagai kegiatan untuk membandingkan suatu besaran dengan besaran standart yang sudah ditetapkan terlebih dahulu. Dari pengertian ini dapat diturunkan pengertian berikutnya yaitu besaran dan satuan. Besaran didefinisikan sebagai segala sesuatu yang didapat dari hasil pengukuran yang dinyatakan dalam bentuk angka dan satuannya. Dalam bidang fisika dan terapannya dikenal banyak sekali besaran dan satuannya. Misalnya panjang satuannya *meter*, massa satuannya *kg*, berat satuannya *newton*, kecepatan satuannya *m/s* dan kuat arus satuannya *ampere*. Angka penting adalah angka yang didapat dari hasil pengukuran yang terdiri dari angka

pasti dan angka taksiran. Nilai setiap hasil pengukuran merupakan angka penting. Angka penting terdiri dari dua bagian. Pertama angka pasti yaitu angka yang ditunjukkan pada skala alat ukur dengan nilai yang ada. Kedua angka taksiran yaitu angka hasil pengukuran yang diperoleh dengan memperkirakan nilainya.

Besaran dan Satuan

Tabel 1.1 Besaran Pokok, Lambang, Satuan dan Simbol

No	Besaran Pokok	Lambang	Satuan Baku	Simbol
1	Panjang	l	meter	m
2	Massa	m	kilogram	kg
3	Waktu	t	sekon	s
4	Arus Listrik	i	ampere	A
5	Suhu	K	Kelvin	K
6	Jumlah Zat	N	mol	mol
7	Intensitas Cahaya	I	candela	cd

Tabel 1.2 Besaran Turunan, Lambang, Satuan dan Simbol

No	Besaran Turunan	Lambang	Satuan Baku	Simbol
1	Kecepatan	v	<i>meter/sekond</i>	<i>m/s</i>
2	Percepatan	a	<i>meter/sekond²</i>	<i>m/s²</i>
3	Gaya	F	newton	N
4	Luas	L	<i>meter²</i>	<i>m²</i>
5	Volume	V	<i>meter³</i>	<i>m³</i>
6	Massa Jenis	ρ	<i>kilogram/meter³</i>	<i>kg/m³</i>
7	Tekanan	P	pascal	Pa
8	Usaha	W	joule	J

Tabel 1.3 Dimensi Besaran Pokok

No	Nama Besaran Pokok	Lambang Dimensi
1	Panjang	{L}
2	Massa	{M}
3	Waktu	{T}
4	Arus Listrik	{I}
5	Suhu	{ θ }
6	Jumlah Zat	{N}

7	Intensitas Cahaya	{J}
---	-------------------	-----

Tabel 1.4 Dimensi Besaran Turunan

No	Nama Besaran Turunan	Lambang Dimensi
1	Kecepatan	{L T ⁻¹ }
2	Percepatan	{L T ⁻² }
3	Gaya	{M L T ⁻² }
4	Luas	{L ² }
5	Volume	{L ³ }
6	Massa Jenis	{M L ⁻³ }
7	Tekanan	{M L ⁻¹ T ⁻² }
8	Usaha	{M L ² T ⁻² }

2. Lampiran 2

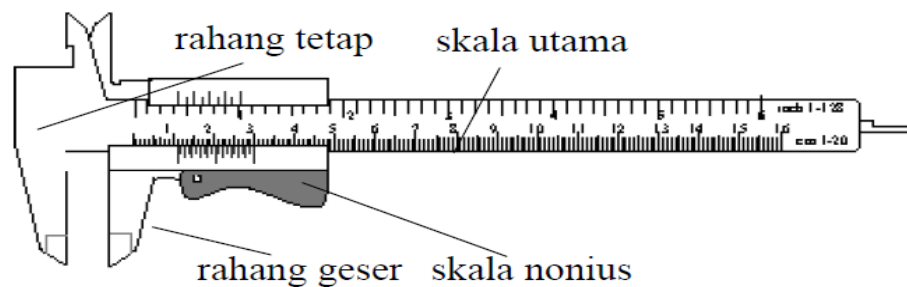
Materi pertemuan 2

1. Alat ukur panjang, massa, waktu

Panjang, lebar atau tebal benda dapat diukur dengan mistar. Tetapi jika ukurannya kecil dan butuh ketelitian maka dapat digunakan alat lain yaitu jangka sorong dan mikrometer skrup.

a. Jangka sorong

Jangka sorong memiliki dua bagian. Pertama, rahang tetap yang memuat skala utama. Kedua, rahang sorong (geser) yang memuat skala nonius.

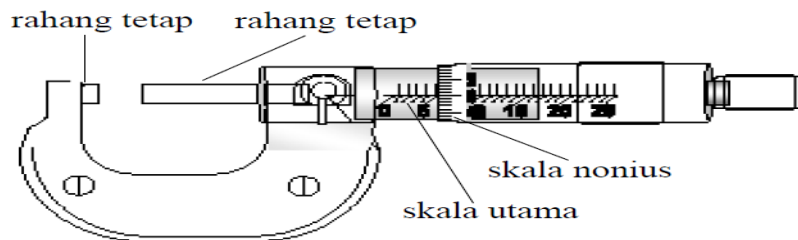


Skala nonius merupakan skala yang menentukan ketelitian pengukuran. Hasil pengukuran dengan jangka sorong akan memuat

angka pasti dari skala utama dan angka taksiran dari skala nonius yang segaris dengan skala utama. Penjumlahan dari keduanya merupakan angka penting.

b. Mikrometer Sekrup

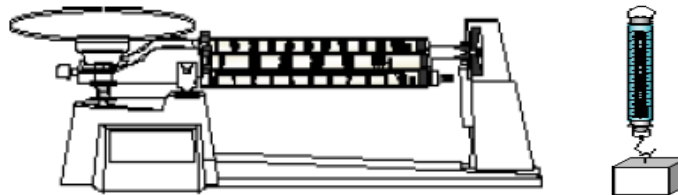
Mikrometer ini dapat digunakan untuk mengukur ketebalan benda-benda yang tipis seperti kertas dan rambut. Hal ini sesuai dengan sifat mikrometer yang memiliki ketelitian lebih besar dari jangka sorong. Mikrometer memiliki ketelitian hingga 0,01 mm. Ketelitian ini



dirancang dari rahang putar yang memuat 50 skala

c. Alat pengukur massa

Alat pengukur massa dikenal dengan nama neraca. Namun beberapa neraca yang digunakan sering dinamakan timbangan. Berbagai jenis neraca yaitu neraca badan, neraca pegas, neraca O'hauss dan neraca analitis. Neraca badan memiliki skala terkecil 1 kg, neraca pegas 1 gr, neraca O'hauss 0,1 gr sedangkan neraca analitis hingga 1 mg. Neraca yang sering digunakan di laboratorium adalah neraca O'hauss. Hasil pengukuran dengan neraca sesuai dengan jumlah pembanding yang digunakan.



d. Alat pengukur waktu

Untuk kejadian ini dapat digunakan pengukur waktu yang dapat dikendalikan yaitu stop watch. Ada beberapa jenis stopwatch, ada yang manual dan ada yang digital. Hasil pembacaan stopwatch digital dapat langsung terbaca nilainya. Untuk stopwatch yang menggunakan jarum, maka pembacanya sesuai dengan penunjukkan jarum



3. Lampiran 3

Materi pertemuan 3

1. Ketelitian (presisi) dan ketepatan (akurasi)

2. Kesalahan pengukuran

3. Penggunaan angka penting

Untuk mengatasi kerancuan tersebut maka kalian perlu memperhatikan hal-hal penting berikut.

b. Penulisan angka penting bertujuan untuk mengetahui ketelitian suatu pengukuran.

c. Penulisan hasil pengukuran sebaiknya menggunakan notasi ilmiah

d. Semua angka bukan nol merupakan angka penting.

Untuk angka nol memiliki kriteria tersendiri yaitu: a). Angka nol diantara bukan nol termasuk angka penting b). Angka nol di sebelah kanan angka bukan nol termasuk angka penting kecuali ada keterangan tertentu. c). Angka nol di sebelah kiri angka bukan nol tidak termasuk angka penting.

4. Lampiran 4

Instrumen penilaian pertemuan 1

1. Sebutkan macam-macam alat untuk mengukur massa !

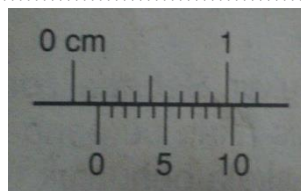
.....
.....

2. Bagaimana syarat termometer baik itu

.....
.....

3. Ketika Susi mengukur ketebalan sebuah buku dengan mikrometer sekrup, ia melihat skala utama menunjuk angka 21 dan skala nonius yang berimpit dengan skala utama menunjuk angka 13, berapakah hasil pengukuran susi

.....
.....



4. berapakah hasil pembacaan jangka sorong disamping

.....
.....

5. Suhu tubuh Andi yang sedang sakit mencapai 95°F . Tentukan suhu tersebut jika dinyatakan dalam skala celcius, reamur, dan Kelvin !

.....

.....

5. Lampiran 5

Penilaian Kognitif

Indikator	Soal	Ranah	Kunci jawaban	valid	Tidak valid	keterangan
Menyebutkan pengertian besaran pokok	NO 1	C1	A			
Mengidentifikasi contoh beberapa besaran kedalam besaran turunan	NO 2	C1	B			
Menyebutkan alat ukur yang tepat dari sebuah besaran turunan	NO 3	C1	C			
Menyebutkan dimensi besaran turunan	NO 4	C1	D			
Menyebutkan alat ukur yang tepat dari besaran pokok	NO 5	C1	A			
Menghitung luas dari hasil pengukuran panjang sesuai	NO 6	C2	E			

dengan aturan angka penting						
Menerapkan pembulatan sesuai aturan angka penting	NO 7	C3	D			
Menyebutkan jumlah angka penting yang ada	NO 8	C1	B			
Memilih penulisan notasi ilmiah yang benar	NO 9	C1	A			
Menyebutkan pengertian ralat sistematis	NO 10	C1	B			

1. Sebutkan pengertian besaran pokok
 - a. **Besaran yang diterapkan terlebih dahulu**
 - b. Besaran yang mempunyai arah
 - c. Besaran fisika yang mempunyai nilai saja
 - d. Besaran yang diturunkan dari besaran inti
 - e. Besaran hasil dari persetujuan internasional
2. Kelompok besaran di bawah ini yang merupakan kelompok besaran turunan adalah ...
 - a) Panjang lebar dan luas
 - b) **Kecepatan, percepatan dan gaya**
 - c) Kuat arus, suhu dan usaha

- d) Massa, waktu, dan percepatan
- e) Intensitas cahaya, banyaknya mol dan volume

3. Alat ukur yang tepat untuk mengukur volume benda yang tidak beraturan adalah

- a. Lux meter
- b. Mistar
- c. Gelas ukur**
- d. Neraca lengan
- e. CRO

4. Dimensi $ML^{-1}T^{-2}$ menyatakan dimensi :

- a) Gaya
- b) Energi
- c) Daya
- d) Tekanan**
- e) Momentum

5. Sebutkan pasangan yang tepat dimensi dengan besaran pokoknya

- a. Waktu = T**
- b. Panjang = M
- c. Suhu = S
- d. Arus = T
- e. Intensitas cahaya = L

6. Hasil pengukuran panjang dan lebar suatu persegi panjang masing-masing 12,61 dan 5,2 cm. Menurut aturan penulisan angka penting, luas bangunan

tersebut adalah cm^2

- a) 65
- b) 65,572
- c) 65,275
- d) 65,60
- e) **66**

7. Hasil pengukuran pelat seng panjang = 1,50 dan lebarnya 1,20. Luas pelat seng menurut aturan penulisan angka penting adalah Cm^2

- a) 1,8012
- b) 1,801
- c) 1,800
- d) **1,80**
- e) 1,8

8. Berapakah jumlah angka penting data berikut

- a. 0,011 = 4
- b. 0,321 = 3**
- c. 2,09 = 2
- d. 9,00 = 1
- e. 9,1200 = 3

9. Dibawah ini penulisan notasi ilmiah yang benar adalah

- a. $2,3 \times 10^9$**
- b. $0,8 \times 10^3$
- c. 40×10^{23}
- d. $21,3 \times 10^{12}$
- e. 1032×10^{32}

10. Ralat sistematis adalah

- a. Ralat kesalahan praktikum dengan variabel Ni
- b. Kesalahan membaca alat ukur**
- c. Akibat kerusakan alat
- d. Akibat kesalahan dalam melakukan rata-rata data
- e. Akibat kesalahan yang berulang-ulang

SOAL ESSAY

1. Sebutkan Pengertian besaran pokok dan besaran turunan !(skor max= 2)
2. Sebutkan besaran Pokok, beserta alat ukur dan satuannya ! (Skor max = 6)
3. Analisislah Dimensi besaran turunan berikut ini ! (skor max = 3)
 - a. L^3
 - b. LT^{-2}
 - c. MLT^{-1}
4. Berapa jumlah angka penting data berikut ini ? (Skor max = 4)
 - a. 0,0031
 - b. 3,210
 - c. 0,310
 - d. $3,2 \times 10^4$
5. Sebutkan 10 langkah eksperimen fisika ! (skor max = 5)

Kunci Jawaban

1. Besaran pokok adalah besaran yang diterapkan terlebih dahulu.
Besaran turunan merupakan kombinasi dari beberapa besaran pokok.
- 2.

No	Besaran Pokok	Alat Ukur	Singkatan
1	Panjang	Mistar	m
2	Massa	Neraca	kg
3	Waktu	Stopwatch	s
4	Suhu	Thermomete	K
5	Kuat Arus Listrik	Amperemet	A
6	Intensitas Cahaya	Lux meter	cd
7	Jumlah Zat	-	mol

3. Dimensi yang sesuai adalah
 - a. $L^3 = \text{Volume}$
 - b. $LT^{-2} = \text{Percepatan}$
 - c. $MLT^{-1} = \text{Momentum}$

4. Jumlah angka penting yang sesuai adalah
 - a. $0,0031 = 2$
 - b. $3,210 = 4$
 - c. $0,310 = 3$
 - d. $3,2 \times 10^4 = 2$
5. Terdapat 10 Langkah Eksperimen Fisika sebagai berikut
 - a. Memilih dan menyiapkan peralatan yang akan digunakan
 - b. Merangkai peralatan sesuai dengan tujuan
 - c. Mengecek rangkaian secara benar
 - d. Mencoba rangkaian atau susunan alat
 - e. Melakukan pengukuran dan mengulangi percobaan
 - f. Mencatat hasil pengukuran (table)
 - g. Mengembalikan peralatan sesuai tempatnya
 - h. Menganalisis data hasil pengukuran
 - i. Menyimpulkan data hasil percobaan

6. Lampiran 6

Lembar Kerja Praktik

1. Judul : Massa jenis kubus
2. Tujuan :
 - Menentukan massa jenis Kubus
 - mengolah data hasil percobaan
3. Landasan teori :
4. Alat dan bahan:
 - Kubus (logam, Tembaga, Kayu)
 - Mikrometer skrup / jangka sorong
 - Neraca tiga lengan
5. Langkah kerja
 - a. Siapkan alat dan bahan
 - b. Ukur panjang sisi dari kubus(panjang, Lebar , Tinggi)
 - c. Kalibrasi terlebih dahulu neraca Ohaus yang anda gunakan
 - d. Ukurlah massa masing-masing kubus yang anda dapat
 - e. Masukkan dalam tabel dibawah ini
6. Data percobaan

8. Instrumen Penilaian
dan seterusnya tergantung banyak pertemuan.

Catatan : Format RPP di atas tidak baku, guru dapat mengembangkan format RPP sesuai dengan kebutuhan dengan tidak mengurangi esensi dari RPP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMAN 1 NGEMPLAK
Mata pelajaran : FISIKA
Kelas/Semester : X / 1
Alokasi Waktu : 6x45 MENIT

A. Kompetensi Inti (KI)

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Menerapkan prinsip penjumlahan Vektor sebidang (misalnya Perpindahan)	3.3.8 Mengidentifikasi besaran –besaran Vektor dan skalar 3.3.9 Menerapkan konsep penjumlahan vektor 3.3.10 Menentukan besar dan Arah Vektor 3.3.11 Menerapkan penguraian untuk vektor 3.3.12 Mampu menggambarkan vektor bidang 3.3.13 Mengenal operasi perkalian vektor (dot Product) dan (Cross Product) 3.3.14 Mampu menyelesaikan operasi

Kompetensi Dasar	Indikator
	perkalian vektor
4.3 Merancang percobaan untuk menentukan Resultan vektor sebidang (misalnya perpindahan) beserta presentasi hasil dan makna fisisnya	

C. Materi Pembelajaran

Lampiran

D. Kegiatan Pembelajaran

4. Pertemuan Pertama: (2 JP)

Indikator:

- 3.3.1 Mengidentifikasi besaran –besaran Vektor dan skalar
- 3.3.2 Menerapkan konsep penjumlahan vektor
- 3.3.3 Menentukan besar dan Arah Vektor

d. Kegiatan Pendahuluan

1. Guru mempresensi kehadiran siswa
2. Guru membrikan contoh contoh besaran

b. Kegiatan Inti

1. Peserta didik menyebutkan macam-macam bentuk besaran vektor
2. Peserta didik melalui informasi guru menganalisis bentuk-bentuk penjumlahan vektor
3. Peserta didik melalui informasi guru menganalisis bentuk penerapan resultan besaran vektor
4. Guru memberi tugas pada siswa untuk menggambarkan vektor.
5. Siswa mengerjakan tugas dari guru yang ditampilkan dalam proyektor .
6. Siswa bersama-sama dengan guru membahas hasil dari tugas yang sudah dikerjakan

c. Kegiatan Penutup

- 1) melalui review indikator guru memandu siswa menyimpulkan tentang besaran vektor.

- 2) Guru melakukan penilaian untuk mengetahui ketercapaian.
- 3) Guru memberikan tugas kepada siswa.

2. Pertemuan Kedua (1JP)

Indikator

- 3.3.4 Menerapkan penguraian untuk vektor
- 3.3.5 Mampu menggambarkan vektor bidang

a. Kegiatan Pendahuluan

1. Guru mempresensi kehadiran siswa
2. Guru menunjuk siswa untuk memecahkan suatu permasalahan tentang vektor
3. Guru bersama siswa menganalisis pemecahan vektor tersebut

b. Kegiatan Inti

1. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi sebelumnya
2. Guru memberikan gambar mengenai sudut istimewa menggunakan segitiga
3. Guru bersama siswa menganalisis sudut istimewa yang terbentuk dalam penguraian vektor
4. Guru memberikan contoh soal untuk dikerjakan secara berkelompok
5. Guru menunjuk salah satu kelompok untuk kedepan menpresentasikan hasilnya
6. Guru bersama siswa memecahkan contoh soal yang dikerjakan siswa

c. Kegiatan Penutup

1. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari itu
2. Guru menutup pertemuan pada hari itu

3. Pertemuan Ketiga (2JP)

Indikator

- 3.3.6 Mengenal operasi perkalian vektor (dot Product) dan (Cross Product)
- 3.3.7 Mampu menyelesaikan operasi perkalian vektor

a. Kegiatan Pendahuluan

1. Guru Mempresensi Siswa
2. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai Pr

- b. Kegiatan Inti
 - 1. Guru memberikan gambar vektor satuan
 - 2. Guru menunjuk salah satu siswa untuk menuliskan bagaimana bentuk vektor satuan
 - 3. Siswa bersama-sama guru menganalisis bagaimana perkalian vektor (vektor satuan, cross product dan dot product)
 - 4. Guru memberikan contoh soal mengenai penyelesaian operasi perkalian vektor
 - 5. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya
- c. Kegiatan penutup
 - 1. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pertemuan pada hari itu
 - 2. Guru memberi tugas untuk pertemuan berikutnya.

4. Pertemuan Keempat (1 JP)

3.3.8 Mampu menyelesaikan operasi perkalian vektor

- a. Kegiatan pendahuluan
 - 1. Guru mempresensi kehadiran siswa
 - 2. Guru memberikan contoh soal untuk dikerjakan
- b. Kegiatan inti
 - 1. Siswa diberikan waktu 10 menit untuk mengerjakan secara berdiskusi
 - 2. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk kedepan menunjukkan hasil kerjanya
 - 3. Guru bersama siswa mengoreksi hasil pekerjaan siswa
 - 4. Guru memberikan kisi-kisi untuk ulangan pada pertemuan berikutnya
 - 5. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai evaluasi atau ulangan pada minggu berikutnya
- c. Kegiatan penutup
 - 1. Guru mengingatkan siswa untuk belajar
 - 2. Guru mengucapkan salam

E. Teknik penilaian

Lihat LK 1.4

3. Penilaian Pengetahuan
 - e. Aspek yang di nilai : Kemampuan C1-C4
 - f. Teknik penilaian : Pilihan ganda dan uraian dan tugas
 - g. Instrumen (terlampir)
 - h. Rubrik Penilaian (terlampir)

F. Media/alat, Bahan, dan Sumber Belajar

1. LCD proyektor, papan tulis,
2. soft ware pembelajaran
3. Buku Fisika
 - a. Budi Purwanto – Muchammad Azam. 2013. : Buku Guru Fisika 1 untuk SMA/MA Kelas X. Solo: PT Wangsa Jatra Lestari
 - b. Lembar kerja siswa

Mengetahui
2016
Guru Pamong



Sarjana Suta S.P.d
Khamdani
NIP

Ngemplak, 6 September

Mahasiswa PPL



Tomi Rahmad

NIM 13302241007

Besaran Vektor adalah besaran yang mempunyai nilai (besar) dan arah. Contoh dari besaran vektor antara lain, perpindahan, percepatan, kecepatan, momentum dan gaya. Arah perpindahan vektor ditunjukkan dengan kepala anak panah.

Arah kanan menyatakan arah vektor positif dan arah kiri menyatakan arah vektor negatif, notasi vektor dapat ditulis dengan dua cara, yaitu.

- Ditulis dengan huruf tebal: **F.v.a**
- Ditulis dengan huruf yang di atasnya diberi tanda panah $\vec{F} . \vec{v} . \vec{a}$

A. Operasi pada vektor

1. Penjumlahan dua vektor berbeda dengan penjumlahan bilangan biasa, penjumlahan pada vektor ditentukan juga oleh arahnya.

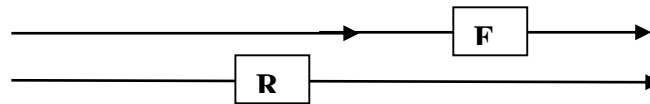
Dalam operasi penjumlahan vektor berlaku dua sifat yang penting

$$\mathbf{a} + \mathbf{b} = \mathbf{b} + \mathbf{a} \quad (\text{hukum komutatif})$$

$$\mathbf{d} + (\mathbf{c} + \mathbf{f}) = (\mathbf{d} + \mathbf{c}) + \mathbf{f} \quad (\text{hukum asosiatif})$$

- a) Vektor satu garis

Dalam vektor satu garis penjumlahan dapat berupa penjumlahan biasa dan bentuk lain, misalnya diketahui terdapat **F1** ke arah kanan dan **F2** ke arah kiri maka akan terjadi $\mathbf{F1} + (-\mathbf{F2})$ dan hasilnya **R** (resultan) nol atau tidak berubah karena besarnya sama, namun apabila **F1** dan **F2** arahnya sama maka akan terjadi $\mathbf{F1} + \mathbf{F2}$ dan hasilnya dua kali lipatnya.



Vektor segaris dan searah

- b) Vektor satu bidang datar dalam ruang. Untuk menjumlahkan vektor beberapa metode yang digunakan adalah jajargenjang dan poligon

- Metode segitiga yaitu dengan menggabungkan vektor dengan arah dan besarnya (ingat aturan dalam arah vektor adalah bahwa vektor selalu mengarah ke arah kanan dalam penggambarannya. Mula-mula gambar vektor **F1** sesuai dengan arahnya lalu gambar vektor **F2** sesuai besar dan arahnya lalu hubungkan titik pada kedua vektor tersebut sehingga akan membentuk segitiga
- Jajar genjang dilakukan dengan cara menempatkan vektor **F1** dan **F2** pada satu pangkal lalu menarik satu garis yang membelah

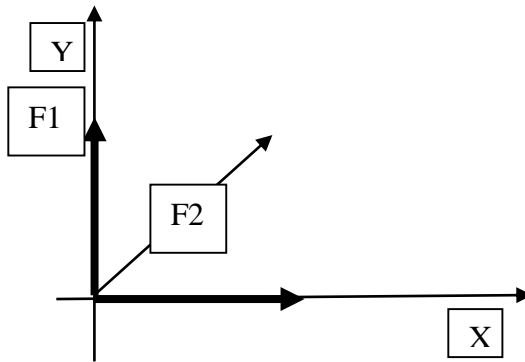
Vektor segaris berlawanan arah

kedua vektor tersebut sehingga akan terbentuk bentuk jajar genjang,

- Metode poligon sama dengan metode grafis dengan menggeser pangkal vektor F1 ke bagian ujung vektor F2 begitupun sebaliknya.

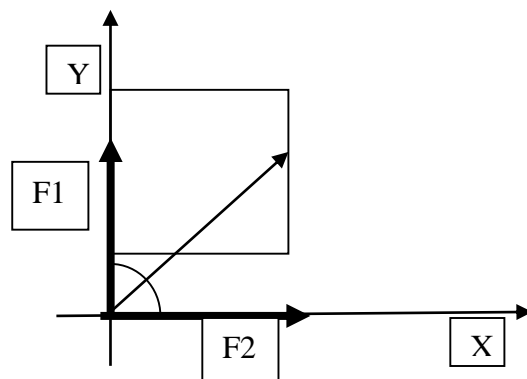
2. Menggambar vektor

Vektor dapat digambarkan dalam arah atau bidang tertentu dalam dalam vektor segaris vektor digambarkan dengan bentuk seperti pada pembahasan penjumlahan vektor segaris namun apabila vektor berada pada sebuah bidang maka vektor dapat digambarkan dalam bentuk koordinat kartesian .



Dengan menggambar arah vektor sesuai arah sumbu X atau sumbu Y maka akan didapat gambar seperti gambar diatas. dengan demikian posisi dan panjang vektor dapat diketahui dengan melihat ada koordinat x dan y.

3. Menguraikan vektor



Dengan menggunakan prinsip trigonometri yaitu kita mengenal metode segitiga siku-siku yang memiliki sudut α yang terproyeksi dengan arah sumbu x dan y, sehingga akan didapat Bila F diproyeksikan dengan X diperoleh

$$F_x = F \cos \alpha$$

Bila F diproyeksikan dengan Y diperoleh

$$F_y = F \sin \alpha$$

4. Perkalian Vektor

Perkalian vektor dibedakan menjadi tiga yaitu perkalian bilangan dengan vektor yang menghasilkan vektor, perkalian vektor dengan vektor yang menghasilkan skalar dan perkalian vektor dengan vektor yang menghasilkan vektor

a) Perkalian bilangan dengan vektor

Jika vektor dikalikan dengan bilangan misalkan jika vektor A dikalikan dengan bilangan a dihasilkan vektor baru misalnya B yang merupakan hasil perkalian antara vektor A dengan a

$$a\mathbf{A} = \mathbf{B}$$

$$a = 1, 2, 3, 4$$

Jika vektor $\mathbf{A} = 5 \mathbf{i}$ dikalikan dengan bilangan $a = 2$, vektor baru yang merupakan hasil perkalian antara vektor A dan a adalah

$$\mathbf{B} = a \mathbf{A} = 2 (5 \mathbf{i}) = 10 \mathbf{i}$$

b) Perkalian vektor dengan vektor yang menghasilkan skalar (*dot product*)

Perkalian skalar antara vektor A dan vektor B menghasilkan skalar C, perkalian ini dapat ditulis A dot B atau $\mathbf{A} \cdot \mathbf{B} = C$

Besarnya hasil perkalian skalar $C = AB \cos \alpha$; α adalah sudut antara vektor A dan vektor B. Dengan demikian hasil perkalian skalar dapat dituliskan

$$|\mathbf{A} \cdot \mathbf{B}| = AB \cos \alpha = C$$

Besarnya $C = AB \cos \alpha$ dapat juga ditulis $C = BA \cos \alpha$ sehingga perkalian skalar dapat juga ditulis sebagai berikut $\mathbf{A} \cdot \mathbf{B} = \mathbf{B} \cdot \mathbf{A}$

Perkalian skalar vektor satuan

$$\mathbf{i} \cdot \mathbf{i} = \mathbf{j} \cdot \mathbf{j} = \mathbf{k} \cdot \mathbf{k} = 1 \text{ dan } \mathbf{i} \cdot \mathbf{j} = \mathbf{j} \cdot \mathbf{k} = \mathbf{k} \cdot \mathbf{i} = 0$$

c) Perkalian antara vektor dengan vektor yang menghasilkan vektor (*cross Product*)

Perkalian vektor cross adalah perkalian silang antara vektor A dan vektor yang menghasilkan vektor baru C. vektor baru tersebut mempunyai besar $AB \sin \alpha$ dan arahnya tegak lurus terhadap vektor A dan vektor B atau tegak lurus terhadap bidang (A, B)

Perkalian vektor dapat ditulis

$$\mathbf{C} = \mathbf{A} \times \mathbf{B}$$

$$|\mathbf{C}| = A B \sin \alpha$$

Arah vektor C beranting pada perkalianya

$$\mathbf{A} \times \mathbf{B} \text{ atau } \mathbf{B} \times \mathbf{A}$$

$$\mathbf{A} \times \mathbf{B} = - \mathbf{B} \times \mathbf{A}$$

$$\text{Perkalian vektor satuan } \mathbf{i} \times \mathbf{j} = \mathbf{k}, \mathbf{j} \times \mathbf{k} = \mathbf{i}, \mathbf{k} \times \mathbf{i} = \mathbf{j} \text{ dan } \mathbf{i} \times \mathbf{i} = \mathbf{j} \times \mathbf{j} = \mathbf{k} \times \mathbf{k} = \mathbf{0}$$

2. Lampiran 2

Soal Latihan Pertemuan Pertama Vektor

1. Jika $F_1 = 30 \text{ N}$, $F_2 = 70 \text{ N}$, dan sudut $\alpha = 60^\circ$, tentukan besar R dan arah sudut θ ,
2. Uraikan vektor berikut ini terhadap sumbu X dan Y
 - $F_1 = 60$ satuan, 45° terhadap sumbu X
 - $F_2 = 80$ satuan, 270° terhadap sumbu X
 - $F_3 = 70$ satuan, 135° terhadap sumbu X

2. Lampiran 3

Latihan Pertemuan kedua

1. Suatu Vektor dalam bentuk vektor satuan $\mathbf{r} = (4 \hat{\mathbf{i}} + 7 \hat{\mathbf{j}}) \text{ m}$. Tentukan
 - a. Besar Vektor r
 - b. Posisi dan gambar pada koordinat Cartesius
2. Diketahui suatu vektor satuan adalah $12 \hat{\mathbf{i}} + 6 \hat{\mathbf{j}}$ tentukan panjang vektor tersebut.
3. Tentukan besar komponen-komponen vektor dari sebuah vektor gaya sebesar 20 N pada arah 60° terhadap sumbu x positif
4. Tentukan besar dan arah vektor gaya F jika diketahui vektor komponrnnya sebesar 8 N dan 6 N

3. Lampiran 4

Ulangan Harian

1. Sebuah Vektor mempunyai ibesar 5 satuan dan 3 satuan yang salin mengapit sudut 60° . Besar selisih keedua vektor tersebut adalah
 - a. $\sqrt{15}$
 - b. $\sqrt{17}$
 - c. $\sqrt{19}$
 - d. $\sqrt{20}$
 - e. $\sqrt{21}$
2. Metode yang bukan merupakan metode untuk menjumlahkan dua buah vektor atau lebih adalah metode
 - a. Jajar genjang
 - b. Poligon
 - c. Analitis
 - d. Lingkaran
 - e. Segitiga
3. Sebuah vektor gaya $F = 20\sqrt{3}$ N membentuk sudut apit 60° terhadap sumbu X. Besaar komponen vektor pada sumbu Y adalah....
 - a. $10\sqrt{3}$ N
 - b. $10\sqrt{6}$ N
 - c. 25 N
 - d. 30 N
 - e. 60 N
4. Dua buah vektor $A = 15$ cm dan $B = 20$ cm mengapit sudut 90° . resultan kedua vektor tersebut adalah
 - a. 20 cm
 - b. $20\sqrt{2}$ cm
 - c. 25 cm
 - d. $25\sqrt{2}$ cm
 - e. $25\sqrt{3}$ cm
5. Dua buah vektor masing-masing $V_1 = 2i + 3j$ dan $V_2 = 4i - 5j$. Hasil perkalian skalar $V_1 \cdot V_2$ adalah

- a. -7
- b. -5
- c. 5
- d. 7
- e. 9

Essai

1. Sebutkan macam-macam besaran vektor !
2. Uraikan vektor dibawah ini atas komponen-komponenya (terhadap sumbu X dan sumbu Y) dan gambarkan
 - a. $F_1 = 30$ satuan, 270° terhadap sumbu X.
 - b. $F_2 = 90$ satuan, 30° terhadap sumbu Y.
 - c. $F_3 = 60$ satuan, 90° terhadap sumbu X.
3. Jika $F_1 = 20$ N, $F_2 = 10$ N, dan sudut $\alpha = 90^\circ$, tentukan besar R dan arah sudut θ
4. Diketahui tiga buah vektor

$$A = i - 3j + 4k$$

$$B = -i - 2j + 2k$$

$$C = 3i - j + 3k$$
 Tentukan besar vektor r jika diketahui r adalah

$$r = 2a + b - c$$
5. Seorang anak mula-mula berada pada posisi (5,7) m dari acuan O (titik tengah) kemudian secara berkelok-kelok anak tersebut pindah ke posisi (11,15) m

Tentukan

 - a. Besar perpindahan si anak
 - b. Vektor perpindahan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMA Negeri 1 Ngemplak
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Semester : X / 1
Alokasi Waktu : 9 x 45 menit

G. Kompetensi Inti (KI)

- KI-1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI-3: Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkrit dan ranah abstrak terkait

H. Kompetensi dasar dan indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.4 Menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan gerak lurus dengan percepatan konstan berikut penerapannya dalam kehidupan sehari-hari misalnya keselamatan lalu lintas	3.4.9 Menganalisis Besaran pada Gerak lurus 3.4.10 Membedakan antara jarak dan perpindahan 3.4.11 Mengidentifikasi ciri-ciri gerak lurus 3.4.12 Membedakan kecepatan konstan dengan percepatan 3.4.13 mengetahui contoh penerapannya dalam kehidupan 3.4.14 Mengidentifikasi kecepatan (kecepatan rata kecepatan sesaat) 3.4.15 Mengidentifikasi percepatan (percepatan Rata-rata dan percepatan sesaat)

Kompetensi Dasar	Indikator
	3.4.16 Mengidentifikasi macam-macam gerak lurus (GLB, GLBB, dan gerak Vertikal keatas)
4.4 menyajikan data dan grafik hasil percobaan gerak benda untuk menyelidiki karakteristik gerak lurus dengan kecepatan konstan(tetap) dan gerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut makna fisisnya	

I. Materi Pembelajaran

Terlampir

J. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama (2 JP)

Indikator

- 3.4.1 Menganalisis Besaran pada Gerak lurus
- 3.4.2 Membedakan antara jarak dan perpindahan
- 3.4.3 Mengidentifikasi ciri-ciri gerak lurus
- 3.4.4 Membedakan kecepatan konstan dengan percepatan

a. Kegiatan Pendahuluan

1. Guru Membuka Pertemuan pada hari itu dengan mengucapkan salam
2. Guru menunjukkan sebuah video tentang gerak lurus
3. Siswa diminta mengamati dan menganalisis besaran apa saja yang terdapat didalam gerak tersebut
4. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai pada pertemuan tersebut

b. Kegiatan Inti

1. Guru bersama siswa menganalisis video yang telah diputar dan menyimpulkan besaran apa saja yang terkandung didalamnya
2. Siswa mengamati materi yang disampaikan mengenai gerak lurus, kecepatan, percepatan dan persamaan-persamaanya menggunakan media power point

3. Guru menjelaskan perbedaan mengenai jarak dengan perpindahan
4. Guru meminta siswa untuk kedepan mempraktekan gerak lurus (kecepatan konstan, dan dipercepat)
5. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai ciri-ciri gerak lurus/gerak lurus, kecepatan dan percepatan
6. Guru memberikan soal latihan untuk diaanalisis oleh siswa(individu) selama 15 menit

c. Kegiatan Penutup

1. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pertemuan pada hari itu
2. Guru memberi tugas baca untuk pertemuan berikutnya
3. Guru menutup pertemuan pada hari itu

2. Pertemuan Kedua (1 JP)

Indikator

- 3.4.4 Membedakan kecepatan konstan dengan percepatan
- 3.4.5 mengetahui contoh penerapannya dalam kehidupan

a. Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka Pertemuan dengan mengucap salam
2. Guru memberikan contoh aplikasi mengenai kecepatan dan percepatan
3. Guru bertanya mengenai hubungan kecepatan dengan perpindahan dan waktu tempuh

b. Kegiatan Inti

1. Guru memberikan persamaan untuk mengenai kecepatan dan percepatan secara umum melalui PowerPoint
2. Siswa mengamati materi singkat yang disampaikan oleh guru
3. Siswa menganalisis hubungan antara kecepatan dengan perpindahan dan waktu tempuh
4. Guru bersama-sama dengan siswa menanggapi hubungan antara kecepatan dengan perpindahan dan waktu
5. Guru memberikan latihan soal untuk didiskusikan bersama kelompok dikumpulkan
6. Siswa diberi waktu sekitar 15 menit untuk mengerjakan

c. Kegiatan Penutup

1. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pertemuan pada hari itu
2. Guru memberi tugas untuk membaca materi selanjutnya
3. Guru menutup pertemuan pada hari itu

3. Pertemuan Ketiga (2JP)

Indikator

- 3.4.6 Mengidentifikasi kecepatan (kecepatan rata kecepatan sesaat)
- 3.4.7 Mengidentifikasi percepatan (percepatan Rata-rata dan percepatan sesaat)
- 3.4.8 Mengidentifikasi macam-macam gerak lurus (GLB, GLBB, dan gerak Vertikal keatas)

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1. Guru membuka pertemuan dengan mengucap salam
- 2. Guru bertanya pada siswa mengenai materi kecepatan yang telah didapat dipertemuan sebelumnya.

b. Kegiatan Inti

- 1. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi pada pertemuan sebelumnya
- 2. Siswa mengamati materi yang diberikan mengenai kecepatan rata-rata, kecepatan sesaat, percepatan rata-rata dan percepatan sesaat.
- 3. Siswa menganalisis persamaan dalam kecepatan rata-rata, kecepatan sesaat, dan percepatan rata-rata dan percepatan sesaat
- 4. Siswa mengamati penjelasan dari guru mengenai hubungan kecepatan rata-rata, kecepatan sesaat, percepatan rata-rata dan percepatan sesaat dengan macam-macam bentuk gerak lurus
- 5. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai (GLB, GLBB dan Gerak Vertikal Keatas)

c. Kegiatan Penutup

- 1. Guru bersama-sama siswa menyimpulkan pertemuan pada hari itu
- 2. Guru menutup pertemuan pada hari itu

4. Pertemuan keempat (1JP)

Indikator

- 3.4.6 Mengidentifikasi macam-macam gerak lurus (GLB, GLBB, dan gerak Vertikal keatas)

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1. Guru membuka pertemuan pada hari itu dengan mengucap salam

2. Guru menyajikan sebuah video(gambar) mengenai gerak lurus (GLB, GLBB dan Gerak Vertikal Keatas)
- b. Kegiatan Inti
1. Siswa menganalisis tentang video yang mereka amati / yang disajikan oleh guru
 2. Guru memberi pertanyaan mengenai mana video yang termasuk GLB, GLBB dan Gerak Vertikal Keatas
 3. Siswa menanggapi pertanyaan dari guru dengan mengacungkan tangan
 4. Guru menyajikan soal-soal mengenai GLB GLBB Gerak Vertikal Keatas
 5. Guru bersama siswa menganalisis soal-soal yang sudah ada
- c. Kegiatan Penutup
1. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pertemuan pada hari itu
 2. Guru menutup pelajaran pada hari itu

Teknik penilaian

4. Penilaian Pengetahuan
 - i. Aspek yang di nilai : aspek pengetahuan
 - j. Teknik penilaian ; tes tertulis
 - k. Instrumen (terlampir) : lembar tes tertulis
 - l. Rubrik Penilaian (terlampir)
5. Penilaian Keterampilan
 - e. Aspek yang di nilai
 - f. Teknik penilaian
 - g. Instrumen (terlampir)
 - h. Rubrik Penilaian (terlampir)

F. Media/alat, Bahan, dan Sumber Belajar

3. Media/alat
 - ix. VCD pembelajaran
 - x. Power Point
 - xi. Gambar
 - xii. LCD/TV/Laptop
 - xiii. Alat ukur panjang : penggaris, jangka sorong, mikrometer skrup
 - xiv. Alat ukur massa : neraca
 - xv. Alat ukur waktu : arloji, stop watch
 - xvi. h. Gelas ukur, air, balok, dan batu kecil
4. Bahan
 - HVS dan spidol
3. Sumber Belajar

- e. Budi Purwanto – Muchammad Azam. 2013. : Buku Guru Fisika 1 untuk SMA/MA Kelas X. Solo: PT Wangsa Jatra Lestari
- f. Lembar kerja siswa
- g. Buku Pegangan Kurikulum 2013
- h. Fisika Jilid 1

Mengetahui
Guru bidang studi

Ngemplak, 6 september 2016
Mahasiswa PPL



Sarjana Suta S.Pd
NIP

Tomi Rahmad Khamdani
NIM. 13302241007

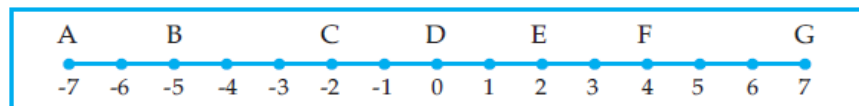
Lampiran-lampiran

1. Lampiran 1



1. Pengertian Gerak

Suatu benda dikatakan bergerak apabila kedudukannya berubah terhadap acuan tertentu. Misalnya penumpang yang duduk di dalam bus yang sedang bergerak meninggalkan terminal. Jika terminal ditentukan sebagai acuan, penumpang dan bus dikatakan bergerak terhadap terminal. Jika bus ditentukan sebagai acuan dikatakan penumpang diam (tidak bergerak) terhadap bus.



Dari gambar diatas jikatitik D ditentukan sebagai acuan maka kedudukan titik:

A = E =
 B = F =
 C = G =

2. Perpindahan dan Jarak

Perpindahan adalah perubahan kedudukan suatu benda karena perubahan waktu. Perpindahan merupakan besaran vektor.

Jarak adalah panjang lintasan sesungguhnya yang ditempuh oleh suatu benda dalam waktu tertentu.

Dari gambar diatas, perpindahan yang dialami suatu benda jika benda berpindah.

- a. dari kedudukan A ke D ($\Delta X = \dots - \dots = \dots$)
- b. dari kedudukan E ke G ($\Delta X = \dots - \dots = \dots$)

- c. dari kedudukan E ke B ($\Delta X = \dots - \dots = \dots$)
- d. dari kedudukan G ke F ($\Delta X = \dots - \dots = \dots$)

Dan jarak yang ditempuh oleh suatu benda jika benda bergerak:

- a. dari A ke C ke F = satuan
- b. dari C ke G ke B = satuan
- c. dari F ke D ke A = satuan
- d. dari D ke E ke B = satuan
- e. dari B ke A ke G = satuan

3. Kelajuan dan kecepatan

a. Kelajuan rata-rata dan kecepatan rata-rata

Kelajuan rata-rata didefinisikan sebagai hasil bagi jarak total yang ditempuh dengan waktu tempuhnya

$$v = \frac{s}{t}$$

Dengan: s = jarak total dalam m

t = waktu tempuh dalam s

v = kelajuan rata-rata dalam m/s

Kecepatan rata-rata didefinisikan sebagai hasil bagi perpindahan dengan selang waktu.

$$\vec{v} = \frac{\vec{\Delta s}}{\Delta t}$$

Dengan : $\vec{\Delta s}$ = perpindahan dalam m

Δt = selang waktu dalam s

\vec{v} = kecepatan rata-rata dalam m/s

b. Kelajuan sesaat dan kecepatan sesaat

Kelajuan sesaat adalah kelajuan rata-rata yang waktu tempuhnya mendekati nol. Kecepatan sesaat adalah kecepatan rata-rata yang selang waktunya mendekati nol.

$\vec{v} = \frac{\vec{\Delta s}}{\Delta t}$, v disebut kecepatan atau kelajuan sesaat jika Δt mendekati nol.

Kelajuan atau kecepatan sesaat didefinisikan juga sebagai kelajuan atau kecepatan benda pada saat tertentu.

4. Percepatan dan Perlajuan

Tiap benda yang bergerak dengan kecepatan berubah (bertambah atau berkurang) disebut mengalami percepatan. Untuk melakukan perubahan kecepatan, benda yang bergerak memerlukan waktu.

Percepatan rata-rata adalah perubahan kecepatan tiap satuan waktu. Percepatan rata-rata secara matematis ditulis sebagai berikut.

$$\vec{a} = \frac{\Delta \vec{v}}{\Delta t} = \frac{\vec{v}_t - \vec{v}_0}{t}$$

Dengan: $\Delta \vec{v}$ = perubahan kecepatan dalam m/s

v_t = kecepatan akhir dalam m/s

v_0 = kecepatan awal dalam m/s

\vec{a} = percepatan dalam m/s²

$\Delta t = t$ = selang waktu

Perlajuan merupakan nilai atau harga dari percepatan. Percepatan merupakan besaran vektor, sedangkan perlajuan merupakan besaran skalar. Percepatan sesaat adalah perubahan kecepatan yang berlangsung dalam waktu singkat.

$$\vec{a} = \frac{\Delta \vec{v}}{\Delta t}$$

Jika Δt mendekati nol, maka \vec{a} dinamakan percepatan sesaat.

5. Gerak lurus Beraturan

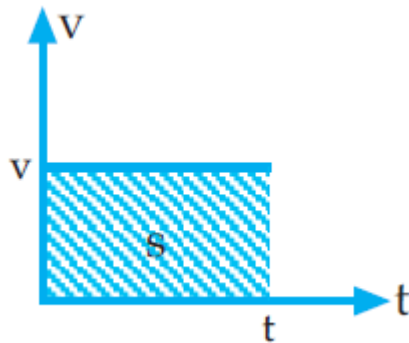
Gerak lurus beraturan didefinisikan sebagai gerak suatu benda pada garis lurus dengan kecepatan tetap. Maksud dari kecepatan tetap adalah benda menempuh jarak yang sama untuk selang waktu yang sama. Gerakan seperti itu dalam kehidupan sehari-hari sangat sulit dipraktikkan sehingga sering dikatakan bahwa GLB itu adalah gerak ideal.

Grafik hubungan kecepatan v terhadap waktu t pada gerak lurus beraturan.



Untuk menghitung jarak yang ditempuh (s) pada GLB menggunakan grafik hubungan v dan t atau bentuk persamaan:

Jarak yang ditempuh = luasdaerah yang diarsir



$$s = v \cdot t$$

Dengan: s = jarak (m)

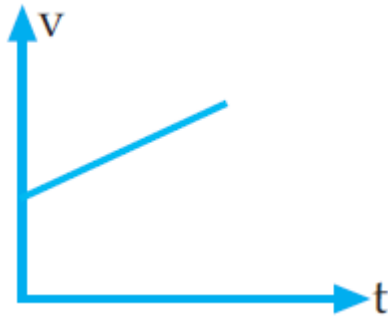
v = kecepatan (m/s)

t = waktu (s)

6. Gerak lurus Berubah Beraturan

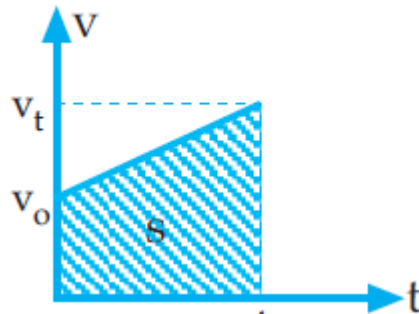
Sering kali selama pergerakannya, kecepatan sebuah benda misalnya sepeda motor berubah baik besar maupun arahnya ataupun keduanya. Dikatakan bahwa benda mengalami percepatan. Pada suatu ketika jalannya diperlambat pada saat direm atau gasnya diturunkan dan dipercepat pada saat gasnya dinaikkan. Pergerakan seperti ini disebut sebagai Gerak Berubah Beraturan (GBB). Gerak lurus berubah beraturan (GLBB) didefinisikan sebagai gerak benda padalintasan lurus dan kecepatan berubah secara teratur.

Grafik hubungan kecepatan (v) terhadap waktu (t) pada GLBB



Analog dengan GLB, jarak yang ditempuh pada GLBB dapat dicari dengan menghitung luas:

Jarak yang ditempuh = Luas daerah yang diarsir



$s =$ luas trapesium

$$s = \frac{1}{2}t(v_t + v_0) \Rightarrow v_t = v_0 + at$$

$$s = \frac{1}{2}t(2v_0 + at)$$

$$s = v_0 \cdot t + \frac{1}{2}at^2$$

Dengan: $s =$ jarak (m)

$v_0 =$ kecepatan mula-mula (m/s)

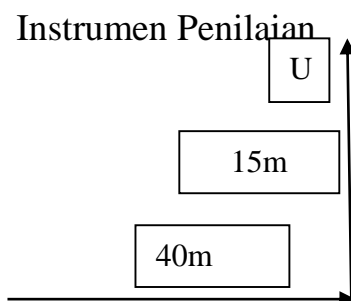
$v_t =$ kecepatan setelah t (m/s)

$a =$ percepatan (m/s²)

$t =$ waktu (s)

GLBB ada dua macam, yaitu GLBB dipercepat ($a > 0$) dan GLBB diperlambat ($a < 0$)

2. Lampiran 2



- O Deni berjalan dari O ke U sejauh 40 m, kemudian ke U sejauh 15 m.
Tentukan
- a) Jarak
 - b) Perpindahan
2. Seseorang berlari mengelilingi lapangan berbentuk setengah Lingkaran yang diameternya 240 m. Tentukan jarak dan perpindahannya
 3. Seorang siswa berjalan 5 meter ke timur selama 1 sekon lalu berbelok ke utara sejauh 4 meter selama 1 sekon, tentukan kelajuan rata-rata dan besar kecepatan rata-rata!

Instrumen penilaian Diskusi kelompok

3. Lampiran 3
 1. Seseorang mengelilingi lapangan berbentuk persegi panjang yang panjangnya 60 meter dan lebar 20 meter. Setelah mengelilingi lapangan sebanyak dua kali, orang tersebut kembali keposisi semula. Jika selang waktu tempuh 100 sekon, tentukan kelajuan rata-rata dan kecepatan rata-rata!
 2. Sepeda motor berada dalam keadaan diam, dalam selang waktu 8 sekon kecepatan motor mencapai 32 m/s. Tentukan percepatan motor tersebut

SOAL ULANGAN HARIAN BESARAN DAN PENGUKURAN

Ulangan Harian

1. Sebutkan pengertian besaran pokok
 - a. Besaran yang diterapkan terlebih dahulu
 - b. Besaran yang mempunyai arah
 - c. Besaran fisika yang mempunyai nilai saja
 - d. Besaran yang diturunkan dari besaran inti
 - e. Besaran hasil dari persetujuan internasional
2. Kelompok besaran di bawah ini yang merupakan kelompok besaran turunan adalah ...
 - a) Panjang lebar dan luas
 - b) Kecepatan, percepatan dan gaya
 - c) Kuat arus, suhu dan usaha
 - d) Massa, waktu, dan percepatan
 - e) Intensitas cahaya, banyaknya mol dan volume
3. Alat ukur yang tepat untuk mengukur volume benda yang tidak beraturan adalah
 - a. Lux meter
 - b. Mistar
 - c. Gelas ukur
 - d. Neraca lengan
 - e. CRO
4. Dimensi $ML^{-1}T^{-2}$ menyatakan dimensi :
 - a) Gaya

- b) Energi
- c) Daya
- d) Tekanan
- e) Momentum

5. Sebutkan pasangan yang tepat dimensi dengan besaran pokoknya
- a. Waktu = T
 - b. Panjang = M
 - c. Suhu = S
 - d. Arus = T
 - e. Intensitas cahaya = L
6. Hasil pengukuran panjang dan lebar suatu persegi panjang masing-masing 12,61 dan 5,2 cm. Menurut aturan penulisan angka penting, luas bangunan tersebut adalah cm²
- a) 65
 - b) 65,572
 - c) 65,275
 - d) 65,60
 - e) 66
7. Hasil pengukuran pelat seng panjang = 1,50 dan lebarnya 1,20. Luas pelat seng menurut aturan penulisan angka penting adalah Cm²
- a) 1,8012
 - b) 1,801
 - c) 1,800
 - d) 1,80
 - e) 1,8
8. Berapakah jumlah angka penting data berikut
- a. 0,011 = 4

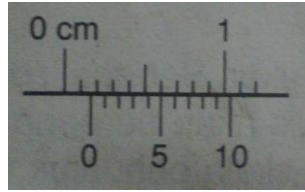
- b. $0,321 = 3$
- c. $2,09 = 2$
- d. $9,00 = 1$
- e. $9,1200 = 3$

9. Seseorang akan menimbang beras sebanyak satu karung. Timbangan atau neraca yang digunakan adalah
- a. Neraca sama lengan
 - b. Neraca Pegas
 - c. Timbangan Kodok
 - d. Neraca Ohaus
 - e. Timbangan mobil
10. Ralat sistematis adalah
- a. Ralat kesalahan praktikum dengan variabel Ni
 - b. Kesalahan membaca alat ukur
 - c. Akibat kerusakan alat
 - d. Akibat kesalahan dalam melakukan rata-rata data
 - e. Akibat kesalahan yang berulang-ulang

SOAL ESSAY

1. Sebutkan Pengertian besaran pokok dan besaran turunan !
2. Sebutkan besaran Pokok, beserta alat ukur dan satuannya !
3. Analisislah Dimensi besaran turunan berikut ini !
 - d. L^3
 - e. LT^{-2}
 - f. MLT^{-1}
4. Berapa jumlah angka penting data berikut ini ?
 - e. 0,0031
 - f. 3,210
 - g. 0,310

h. $3,2 \times 10^4$



5.

disamping?

Berapakah hasil pengukuran jangka sorong

Lampran soal ulangan harian vektor

Ulangan Harian

- Sebuah Vektor mempunya ibesar 5 satuan dan 3 satuan yang salin mengapit sudut 60° . Besar selisih keedua vektor tersebut adalah
 - $\sqrt{15}$
 - $\sqrt{17}$
 - $\sqrt{19}$
 - $\sqrt{20}$
 - $\sqrt{21}$
- Metode yang bukan merupakan metode untuk menjumlahkan dua buah vektor atau lebih adalah metode
 - Jajar genjang
 - Poligon
 - Analitis
 - Lingkaran
 - Segitiga
- Sebuah vektor gaya $F = 20\sqrt{3}$ N membentuk sudut apit 60° terhadap sumbu X. Besaar komponen vektor pada sumbu Y adalah....
 - $10\sqrt{3}$ N
 - $10\sqrt{6}$ N
 - 25 N
 - 30 N
 - 60 N
- Dua buah vektor $A = 15$ cm dan $B = 20$ cm mengapit sudut 90° . resultan kedua vektor tersebut adalah
 - 20 cm
 - $20\sqrt{2}$
 - 25 cm
 - $25\sqrt{2}$
 - $25\sqrt{3}$
- Dua buah vektor masing-masing $V1 = 2i + 3j$ dan $V2 = 4i - 5j$. Hasil perkalian skalar $V1 \cdot V2$ adalah
 - 7

- b. -5
- c. 5
- d. 7
- e. 9

Essai

1. Sebutkan macam-macam besaran vektor !
2. Uraikan vektor dibawah ini atas komponen-komponenya (terhadap sumbu X dan sumbu Y) dan gambarkan
 - a. $F_1 = 30$ satuan, 270° terhadap sumbu X.
 - b. $F_2 = 90$ satuan, 30° terhadap sumbu Y.
 - c. $F_3 = 60$ satuan, 90° terhadap sumbu X.
3. Jika $F_1 = 20$ N, $F_2 = 10$ N, dan sudut $\alpha = 90^\circ$, tentukan besar R dan arah sudut θ
4. Diketahui tiga buah vektor

$$A = i - 3j + 4k$$

$$B = -i - 2j + 2k$$

$$C = 3i - j + 3k$$
 Tentukan besar vektor r jika diketahui r adalah

$$r = 2a + b - c$$
5. Seorang anak mula-mula berada pada posisi (5,7) m dari acuan O (titik tengah) kemudian secara berkelok-kelok anak tersebut pindah ke posisi (11,15) m

Tentukan

 - c. Besar perpindahan si anak
 - d. Vektor perpindahan

27	Rizki Reza Saputra	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
28	Veronica Arky Widyastu	P	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
29	Wafiq An'naba Qumairoh	P	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
30	Wanda Pramestya Hanifah	P	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
31	Willy Elieser	L	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
32	Yukovani Puspa Larasati	P	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V

Guru Pembimbing

Sarjana Suta, S. Pd.

NIP. 196906211997021003

Ngemplak, September 2016
Mahasiswa

Tomi Rahmad Khamdani

NIM 13302241007

Lampiran Penilaian



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMA NEGERI 1 NGEMPLAK

Alamat : Jl. Jangkang-Manisrenggo Km. 2 Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta
55584

Website : www.sman1ngemplak.sch.id Email : sman1ngemplak.sleman@gmail.com

KELAS : X MIPA 1

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Rekap Penilaian Materi Pengukuran

No.	Nama Siswa	KKM	Tugas kelompok diskusi	Tugas individu	Tugas Portofolio	Nilai Akhir
1	Alberta Kristi Purwandari	70	90	80		
2	Anasta Septia Pramundari	70	90	80		
3	Anggita Dewi Rhamadani	70	90	90		
4	Aprilia Siwi Kumalasari	70	90	80		
5	Azizah Puspo Sari	70	90	70		
6	Bilal Muhtasyimbiilah	70	100	90		
7	Cindy Roshanti Panjaitan	70	90	80		
8	Dwi Novanto	70	100	70		
9	Evita Dwi Damayanti	70	100	70		
10	Fabhi Nurlaksana	70	100	80		
11	Fajar Wahyu Ramadhan	70	100	90		
12	Farida Kumalasari	70	100	80		
13	Fitria Noor Ramadhani	70	100	80		
14	Hermin Qurantina Dwi Nurvita Sari	70	100	80		
15	Intania Shofiatul Jania	70	90	70		
16	Jihan Yumaytha Almaas	70	90	90		

17	Lucia Wahyu Kumala Dewi	70	100	70		
18	Lutfiani Nur Hanifah	70	100	70		
19	Muhammad Bangkit Nur'aziz	70	100	70		
20	Narulita Cahyani	70	100	80		
21	Pulung Timorizqi Sembada	70	100	80		
22	Rahman Hardaya Hadi	70	100	70		
23	Rahmat Nur Kholis	70	100	80		
24	Raka Tirta Dewantara	70	100	80		
25	Risma Utami Wijayanti	70	100	70		
26	Riyadhotun Khasanah	70	100	80		
27	Rizki Reza Saputra	70	100	80		
28	Veronica Arky Widyastu	70	90	70		
29	Wafiq An'naba Qumairoh	70	90	80		
30	Wanda Pramestya Hanifah	70	100	80		
31	Willy Elieser	70	100	70		
32	Yukovani Puspa Larasati	70	100	70		
Rata – Rata		70				

Guru Pembimbing

Ngemplak, September 2016
Mahasiswa

Sarjana Suta S.Pd
NIP. 196906211997021003

Tomi Rahmad Khamdani
NIM 13302241014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMA NEGERI 1 NGEEMPLAK

Alamat : Jl. Jangkang-Manisrenggo Km. 2 Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta
55584

Website : www.sman1ngemplak.sch.id Email : sman1ngemplak.sleman@gmail.com

Kelas X MIPA 1

Tahun Pelajaran : 2016/2017

Rekap Penilaian Materi Vektor

No.	Nama Siswa	KKM	Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Nilai Akhir
1	Alberta Kristi Purwandari	70	60	80		
2	Anasta Septia Pramundari	70	70	70		
3	Anggita Dewi Rhamadani	70	80	80		
4	Aprilia Siwi Kumalasari	70	70	80		
5	Azizah Puspo Sari	70	60	70		
6	Bilal Muhtasyimilah	70	70	80		
7	Cindy Roshanti Panjaitan	70	70	80		
8	Dwi Novanto	70	80	70		
9	Evita Dwi Damayanti	70	60	70		
10	Fabhi Nurlaksana	70	70	80		
11	Fajar Wahyu Ramadhan	70	80	90		
12	Farida Kumalasari	70	70	80		
13	Fitria Noor Ramadhani	70	80	80		
14	Hermin Qurantina Dwi Nurvita Sari	70	70	80		
15	Intania Shofiatul Jania	70	70	70		
16	Jihan Yumaytha Almaas	70	80	80		
17	Lucia Wahyu Kumala Dewi	70	60	70		
18	Lutfiani Nur Hanifah	70	80	70		

19	Muhammad Bangkit Nur'aziz	70	70	80		
20	Narulita Cahyani	70	70	80		
21	Pulung Timorizqi Sembada	70	60	80		
22	Rahman Hardaya Hadi	70	80	70		
23	Rahmat Nur Kholis	70	80	80		
24	Raka Tirta Dewantara	70	70	80		
25	Risma Utami Wijayanti	70	70	70		
26	Riyadhotun Khasanah	70	80	80		
27	Rizki Reza Saputra	70	80	80		
28	Veronica Arky Widyastu	70	70	70		
29	Wafiq An'naba Qumairoh	70	80	80		
30	Wanda Pramestya Hanifah	70	70	80		
31	Willy Elieser	70	70	70		
32	Yukovani Puspa Larasati	70	70	70		
Rata – Rata		70				

Ngemplak, September 2016
Mahasiswa

Guru Pembimbing

Sarjana Suta S.Pd
NIP. 196906211997021003

Tomi Rahmad Khamdani
NIM 13302241014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMA NEGERI 1 NGEMLAK

Alamat : Jl. Jangkang-Manisrenggo Km. 2 Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta
55584

Website : www.sman1ngemplak.sch.id Email : sman1ngemplak.sleman@gmail.com

Kelas X MIPA 1

Tahun Pelajaran :2016/2017

Rekap Penilaian Ulangan Harian Materi Besaran dan Pengukuran

No.	Nama Siswa	KKM	Nilai	Remidial	Nilai Akhir
1	Alberta Kristi Purwandari	70	6,6	7,0	7,0
2	Anasta Septia Pramundari	70	7,0		7,0
3	Anggita Dewi Rhamadani	70	7,0		7,0
4	Aprilia Siwi Kumalasari	70	8,3		8,3
5	Azizah Puspo Sari	70	8,6		8,6
6	Bilal Muhtasyimbiilah	70	7,0		7,0
7	Cindy Roshanti Panjaitan	70	8,3		8,3
8	Dwi Novanto	70	6,3	7,0	7,0
9	Evita Dwi Damayanti	70	7,3		7,3
10	Fabhi Nurlaksana	70	5,3	7,0	7,0
11	Fajar Wahyu Ramadhan	70	7,6		7,6
12	Farida Kumalasari	70	6,0	7,0	7,0
13	Fitria Noor Ramadhani	70	8,0		8,0
14	Hermin Qurantina Dwi Nurvita Sari	70	8,0		8,0
15	Intania Shofiatul Jania	70	7,0		7,0
16	Jihan Yumaytha Almaas	70	8,6		8,6
17	Lucia Wahyu Kumala Dewi	70	5,6	7,0	7,0
18	Lutfiani Nur Hanifah	70	7,0		7,0
19	Muhammad Bangkit Nur'aziz	70	5,6	7,0	7,0
20	Narulita Cahyani	70	8,3		8,3
21	Pulung Timorizqi Sembada	70	8,6		8,6
22	Rahman Hardaya Hadi	70	6,6	7,0	7,0
23	Rahmat Nur Kholis	70	5,3	7,0	7,0
24	Raka Tirta Dewantara	70	7,3		7,3
25	Risma Utami Wijayanti	70	5,6	7,0	7,0

26	Riyadhotun Khasanah	70	8,0		8,0
27	Rizki Reza Saputra	70	6,6	7,0	7,0
28	Veronica Arky Widyastu	70	8,3		8,3
29	Wafiq An'naba Qumairoh	70	8,0		8,0
30	Wanda Pramestya Hanifah	70	5,6	7,0	7,0
31	Willy Elieser	70	7,6		7,6
32	Yukovani Puspa Larasati	70	6,3	7,0	7,0
Rata - Rata		70			

Guru Pembimbing

Ngemplak, 22 September 2016
Mahasiswa

Sarjana Suta S.Pd
NIP. 196906211997021003

Tomi Rahmad Khamdani
NIM 13302241014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMA NEGERI 1 NGEEMPLAK

Alamat : Jl. Jangkang-Manisrenggo Km. 2 Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta
55584

Website : www.sman1ngemplak.sch.id Email : sman1ngemplak.sleman@gmail.com

Kelas X MIPA 1

Tahun Pelajaran 2016/2017

Rekap Penilaian Ulangan Harian Materi Vektor

No.	Nama Siswa	KKM	Nilai	Remidial	Nilai Akhir
1	Alberta Kristi Purwandari	70	9,3		9,3
2	Anasta Septia Pramundari	70	9,6		9,6
3	Anggita Dewi Rhamadani	70	8,6		8,6
4	Aprilia Siwi Kumalasari	70	9,6		9,6
5	Azizah Puspo Sari	70	7,0		7,0
6	Bilal Muhtasyimbiilah	70	8,0		8,0
7	Cindy Roshanti Panjaitan	70	9,6		9,6
8	Dwi Novanto	70	7,3		7,3
9	Evita Dwi Damayanti	70	9,0		9,0
10	Fabhi Nurlaksana	70	8,0		8,0
11	Fajar Wahyu Ramadhan	70	8,3		8,3
12	Farida Kumalasari	70	8,6		8,6
13	Fitria Noor Ramadhani	70	7,3		7,3
14	Hermin Qurantina Dwi Nurvita Sari	70	7,0		7,0
15	Intania Shofiatul Jania	70	7,6		7,6
16	Jihan Yumaytha Almaas	70	7,6		7,6
17	Lucia Wahyu Kumala Dewi	70	8,6		8,6
18	Lutfiani Nur Hanifah	70	7,6		7,6
19	Muhammad Bangkit Nur'aziz	70	7,6		7,6
20	Narulita Cahyani	70	9,0		9,0
21	Pulung Timorizqi Sembada	70	7,6		7,6
22	Rahman Hardaya Hadi	70	7,0		7,0
23	Rahmat Nur Kholis	70	7,0		7,0
24	Raka Tirta Dewantara	70	9,0		9,0
25	Risma Utami Wijayanti	70	9,3		9,3

26	Riyadhotun Khasanah	70	9,3		9,3
27	Rizki Reza Saputra	70	7,6		7,6
28	Veronica Arky Widyastu	70	9,6		9,6
29	Wafiq An'naba Qumairoh	70	7,0		7,0
30	Wanda Pramestya Hanifah	70	8,6		8,6
31	Willy Elieser	70	8,0		8,0
32	Yukovani Puspa Larasati	70	7,3		7,3
Rata - Rata		75			

Guru Pembimbing

Ngemplak, 22 September 2016
Mahasiswa

Sarjana Suta S.Pd
NIP. 196906211997021003

Tomi Rahmad Khamdani
NIM 13302241014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMA NEGERI 1 NGEPLAK

Alamat : Jl. Jangkang-Manisrenggo Km. 2 Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta
55584

Website : www.sman1ngemplak.sch.id Email : sman1ngemplak.sleman@gmail.com

X MIPA I

Tahun Pelajaran 2016/2017

Lembar Penilaian Keterampilan

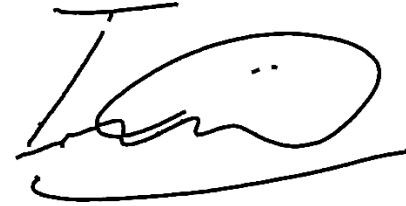
No	Nama Siswa	Menyiapkan Alat	Melakukan pengamatan/ pengukuran	Menganalisis data	Menarik kesimpulan	Kerjasama	Nilai
1	Alberta Kristi Purwandari	3	3	1	2	3	80
2	Anasta Septia Pramundari	3	2	1	2	3	73
3	Anggita Dewi Rhamadani	3	2	1	2	3	73
4	Aprilia Siwi Kumalasari	3	3	1	2	3	80
5	Azizah Puspo Sari	3	3	1	2	3	80
6	Bilal Muhtasyimbiilah	3	3	1	2	3	80
7	Cindy Roshanti Panjaitan	3	3	1	2	3	80
8	Dwi Novanto	3	3	1	2	3	80
9	Evita Dwi Damayanti	3	2	1	2	3	73
10	Fabhi Nurlaksana	3	3	1	2	3	80
11	Fajar Wahyu Ramadhan	3	2	1	2	3	73
12	Farida Kumalasari	3	3	1	2	3	80
13	Fitria Noor Ramadhani	3	3	1	2	3	73
14	Hermin Qurantina Dwi Nurvita Sari	3	2	1	2	3	73
15	Intania Shofiatul Jania	3	3	1	2	3	80

16	Jihan Yumaytha Almaas	3	3	1	2	3	80
17	Lucia Wahyu Kumala Dewi	3	2	1	2	3	73
18	Lutfiani Nur Hanifah	3	2	1	2	3	73
19	Muhammad Bangkit Nur'aziz	3	3	1	3	2	80
20	Narulita Cahyani	3	2	1	2	3	73
21	Pulung Timorizqi Sembada	3	2	1	2	3	73
22	Rahman Hardaya Hadi	3	3	1	2	3	80
23	Rahmat Nur Kholis	3	3	1	1	3	73
24	Raka Tirta Dewantara	3	3	1	2	3	80
25	Risma Utami Wijayanti	3	3	1	2	3	80
26	Riyadhotun Khasanah	3	3	1	1	3	73
27	Rizki Reza Saputra	3	2	1	2	3	73
28	Veronica Arky Widyastu	3	3	1	2	3	80
29	Wafiq An'naba Qumairoh	3	2	1	2	3	73
30	Wanda Pramestya Hanifah	3	2	1	3	3	80
31	Willy Elieser	3	2	1	3	2	80
32	Yukovani Puspa Larasati	3	2	1	2	3	73

Guru Pembimbing

Sarjana Suta S.Pd
NIP. 196906211997021003

Ngemplak, 22 September 2016
Mahasiswa



Tomi Rahmad Khamdani
NIM 13302241014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMA NEGERI 1 NGEEMPLAK

Alamat : Jl. Jangkang-Manisrenggo Km. 2 Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta
55584

Website : www.sman1ngemplak.sch.id Email : sman1ngemplak.sleman@gmail.com

X MIPA I

Tahun Pelajaran 2016/2017

Rekap Penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Jujur	Tanggung jawab	Aktif	Nilai
1	Alberta Kristi Purwandari	B	A	A	A
2	Anasta Septia Pramundari	A	A	B	A
3	Anggita Dewi Rhamadani	B	A	A	A
4	Aprilia Siwi Kumalasari	A	A	B	A
5	Azizah Puspo Sari	A	A	B	A
6	Bilal Muhtasyimilah	A	A	B	A
7	Cindy Roshanti Panjaitan	B	A	B	B
8	Dwi Novanto	A	B	B	B
9	Evita Dwi Damayanti	A	A	B	A
10	Fabhi Nurlaksana	A	A	A	A
11	Fajar Wahyu Ramadhan	A	B	B	B
12	Farida Kumalasari	A	A	B	A
13	Fitria Noor Ramadhani	B	A	B	B
14	Hermin Qurantina Dwi Nurvita Sari	B	A	B	B
15	Intania Shofiatul Jania	A	A	B	A
16	Jihan Yumaytha Almaas	A	A	B	A
17	Lucia Wahyu Kumala Dewi	A	A	B	A
18	Lutfiani Nur Hanifah	B	A	B	B
19	Muhammad Bangkit Nur'aziz	A	A	B	A
20	Narulita Cahyani	B	A	A	B
21	Pulung Timorizqi Sembada	B	A	B	B
22	Rahman Hardaya Hadi	A	A	B	A

23	Rahmat Nur Kholis	A	A	A	A
24	Raka Tirta Dewantara	A	A	B	A
25	Risma Utami Wijayanti	A	A	B	A
26	Riyadhotun Khasanah	A	B	A	A
27	Rizki Reza Saputra	B	B	B	B
28	Veronica Arky Widyastu	A	A	B	A
29	Wafiq An'naba Qumairoh	A	A	B	A
30	Wanda Pramestya Hanifah	A	A	B	A
31	Willy Elieser	A	A	B	A
32	Yukovani Puspa Larasati	A	B	A	A

Ngemplak, 22 September 2016

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Sarjana Suta S.Pd
NIP. 196906211997021003

Tomi Rahmad Khamdani
NIM 13302241014



Universitas Negeri Yogyakarta

OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

SMA N 1 NGEEMPLAK

Alamat : Jl. Jangkang-Manisrenggo Km 2,5 Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta

NPMA

Untuk
Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA N 1 Ngemplak
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Jangkang-Manisrenggo Km 2,5 Bimomartani,
Ngemplak, Sleman, Yogyakarta

NAMA MAHASISWA : Tomi Rahmad Khamdani
NOMOR MAHASISWA : 13302241007
FAK/JUR/PRODI : MIPA/P.FISIKA

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Kondisi fisik sekolah	SMA N 1 Ngemplak terletak di Cokrogaten, Jangkang, Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta. Sekolah ini memiliki 12 gedung untuk proses pembelajaran, 1 gedung kantor Kepala Sekolah beserta ruang tamu, 1 gedung ruang guru, 4 gedung laboratorium (laboratorium kimia, laboratorium fisika, laboratorium biologi, dan laboratorium TIK), 1 gedung perpustakaan, 1 gedung TU, 1 gedung koperasi siswa, 1 gedung BK, 1 gedung Masjid, 1 gedung UKS, dan 1 aula besar. Selain itu, SMA N 1 Ngemplak juga dilengkapi dengan fasilitas tempat parkir siswa dan tempat parkir guru, 2 buah kantin sekolah, toilet guru dan toilet siswa.	Semua gedung dan fasilitas yang dideskripsikan dalam keadaan baik dan layak digunakan.
2	Potensi siswa	Siswa yang belajar di SMA N 1 Ngemplak merupakan siswa-siswa yang memiliki disiplin tinggi dan memiliki potensi tinggi.	-
3	Potensi Guru	Guru-guru SMA N 1 Ngemplak merupakan lulusan dari universitas-universitas terpercaya, dimana masing-masing guru memiliki integritas dan kemampuan yang layak untuk menjadi tenaga pengajar di SMA N 1 Ngemplak.	-
4	Potensi Karyawan	Karyawan SMA N 1 Ngemplak terdiri dari karyawan TU, Perpustakaan, Keamanan, dan Tukang Kebun serta penjaga sekolah. Masing-masing karyawan memiliki ketekunan dibidang masing-masing sehingga seluruh tugas dapat terlaksana dengan baik.	-
5	Fasilitas KBM	Kegiatan belajar-mengajar di SMA N 1 Ngemplak menggunakan fasilitas papan tulis white board. Pada mata pelajaran tertentu terkadang juga menggunakan LCD.	Fasilitas white board dan LCD sudah cukup memadai untuk



Universitas Negeri Yogyakarta

OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

SMA N 1 NGEEMPLAK

Alamat : Jl. Jangkang-Manisrenggo Km 2,5 Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta

NPMA

Untuk
Mahasiswa

		Fasilitas LCD sudah tersedia di setiap kelas	semua kelas.
6	Perpustakaan	SMA N 1 Ngemplak memiliki 1 gedung perpustakaan yang letaknya disebelah timur ruang kelas XI-IPA 2, dimana didalamnya terdapat beberapa rak dan lemari yang berisi buku-buku mata pelajaran dan non-mata pelajaran yang dapat menunjang pengetahuan siswa. Di dalam perputakaan juga dilengkapi kursi-kursi, televisi, dan kipas angin yang dapat menambah kenyamanan siswa ketika membaca.	Gedung perpustakaan dalam keadaan baik dan layak digunakan.
7	Laboratorium	Terdapat empat buah laboratorium yaitu laboratorium kimia, laboratorium fisika, laboratorium biologi, dan laboratorium TIK. Di dalam laboratorium biologi terdapat meja praktikum dan kursi siswa, papan tulis, serta poster-poster yang dapat menunjang aktivitas praktikum yang dilakukan. Namun untuk laboratorium kimia, ruang laboratorium belum aktif digunakan karena gedung masih baru.	Laboratorium fisika, kimia dan laboratorium biologi dapat digunakan sebagaimana fungsinya untuk kegiatan praktikum.
8	Bimbingan konseling	Gedung yang biasanya digunakan sebagai bimbingan konseling di SMA N 1 Ngemplak dilakukan di ruang BK yang letaknya adalah sebelah selatan ruang guru.	Ruang BK difungsikan sebagaimana mestinya.
9	Bimbingan belajar	SMA N 1 Ngemplak tidak mempunyai gedung khusus yang digunakan sebagai tempat bimbingan belajar.	Jika siswa ingin melakukan bimbingan belajar biasanya dilakukan di kelas atau di ruang guru.
10	Ekstrakurikuler	Ekstrakurikuler yang terdapat di SMA N 1 Ngemplak antara lain pramuka, bulu tangkis, basket, dan tonti. Ekstrakurikuler pramuka dan tonti ini diwajibkan bagi semua siswa kelas X. Sedangkan untuk ekstrakurikuler lain bersifat pilihan.	-
11	Organisasi OSIS dan ROHIS dan fasilitas OSIS	OSIS dan ROHIS merupakan contoh organisasi siswa yang berkembang di SMA N 1 Ngemplak. OSIS dan ROHIS merupakan salah satu sarana untuk mengembangkan <i>softskill</i> peserta didik lewat program yang diselenggarakan oleh organisasi ini. Oleh karena itu, SMA N 1 Ngemplak menyediakan gedung sekretariat OSIS yang letaknya	-



Universitas Negeri Yogyakarta

OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

SMA N 1 NGEEMPLAK

Alamat : Jl. Jangkang-Manisrenggo Km 2,5 Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta

NPMA

Untuk
Mahasiswa

		di sebelah utara ruang guru.	
12	Organisasi dan fasilitas UKS	Gedung UKS terletak berdampingan di sebelah barat ruang BK. Gedung ini berfungsi sebagai tempat istirahat sementara bagi siswa yang sedang sakit. Di dalamnya terdapat 2 buah tempat tidur, <i>drag bar</i> , dan beberapa obat yang bisa digunakan sebagai pertolongan pertama bagi siswa yang sakit.	-
13	Administrasi	Administrasi karyawan, sekolah, dan dinding sudah lengkap. Ditangani oleh TU, terpublikasi di ruang TU.	-
14	Karya Tulis Ilmiah Remaja	SMA N 1 Ngemplak tidak memiliki gedung khusus untuk kegiatan Karya Tulis Ilmiah Remaja karena kegiatan tersebut tidak ada dalam salah satu ekstrakurikuler di sekolah ini.	-
15	Karya Ilmiah oleh Guru	Bersifat tertutup.	-
16	Koperasi siswa	Koperasi siswa SMA Negeri 1 Ngemplak mempunyai 1 unit koperasi siswa. Ruangan koperasi ini bergabung dengan ruang sekretariat OSIS, ruangan tidak begitu besar namun cukup lengkap menyediakan perlengkapan yang dibutuhkan oleh siswa. Mulai dari alat tulis, atribut sekolah. Koperasi ini dibawah kepengurusan OSIS dengan bimbingan guru. Dengan adanya koperasi ini diharapkan siswa dapat belajar lebih jauh mengenai manajemen organisasi di sekolah sehingga memberi pengetahuan dan skill bagi siswa. kadang-kadang, Kopsis ini juga digunakan untuk istirahat siswa yang sakit karena terlihat ada tempat tidur.	-
17	Tempat ibadah	Di SMA N 1 Ngemplak terdapat 1 buah gedung masjid yang terdapat di sebelah utara area gedung sekolah ini. Gedung masjid ini rutin digunakan sebagai tempat sholat bagi para siswa, guru maupun karyawan jika waktu sholat telah tiba. Di sebelah masjid terdapat tempat wudhu, sedangkan di dalam masjid terdapat sajadah, mukena, mimbar.	Gedung masjid dalam keadaan baik dan layak digunakan



Universitas Negeri Yogyakarta

OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

SMA N 1 NGEEMPLAK

Alamat : Jl. Jangkang-Manisrenggo Km 2,5 Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta

NPMA

Untuk
Mahasiswa

18	Kesehatan Lingkungan	Apabila diamati kesehatan lingkungan di SMA N 1 Ngemplak termasuk kesehatan lingkungannya baik selain karena daerahnya yang belum terkena polusi udara. Ini semua karena guru, karyawan, dan siswa tidak segan untuk menjaga lingkungannya termasuk dalam membuang sampah serta perawatan terhadap tanaman di sekitar sekolah.	-
19	Lain-lain	Fasilitas lain, ada ruang kepala sekolah, ruang tamu, ruang wakil kepala sekolah, kantin, tempat parkir guru dan karyawan, tempat parkir siswa. Selain itu, ada kamar mandi.	-

Koordinator PPL SMA N 1 Ngemplak

Nurhidayat, S.Pd.
NIP. 19671122 199702 1 001

Sleman, Juli 2016
Mahasiswa

Tomi Rahmad Khamdani
NIM. 13302241007



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

NPma.1
untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

Nama Mahasiswa	: Tomi Rahmad Khamdani	Pukul	: 10.15-11.45
NIM	: 13302241007	Tempat Praktik	: SMA N 1 Ngemplak
Tanggal Observasi	: 21 Juli 2016	FAK/JUR/PRODI	: MIPA/ P. FISIKA

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	Perangkat Pembelajaran	
	1. Silabus	Ada, baik dan lengkap.
	2. Kurikulum	Kurikulum 2013 untuk kelas X dan KTSP untuk kelas XI dan XII
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Tidak ada format baku dalam membuat
B.	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Mengkondisikan kelas, mengabsensi, dan memberikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan pada hari itu
	2. Penyajian materi	Sistematis.
	3. Metode pembelajaran	Ceramah, diskusi
	4. Penggunaan bahasa	Menggunakan bahasa formal tapi santai
	5. Penggunaan waktu	Tepat waktu.
	6. Gerak	Tidak hanya duduk tetapi juga berkeliling mendekati siswa
	7. Cara memotivasi siswa	Mengaitkan materi yang dipelajari dengan aplikasi pada kehidupan sehari-hari
	8. Teknik bertanya	Siswa bertanya dengan mengacungkan jari. Jawaban pertanyaan dilemparkan terlebih dahulu kepada siswa, guru mengarahkan jawaban siswa. Guru menyampaikan pertanyaan kepada semua siswa, kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab, jika tidak ada yang mengajukan diri, guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab
	9. Teknik penguasaan kelas	Mencari perhatian ketika suasana kelas mulai kurang kondusif
10. Penggunaan media	Menggunakan buku pelajaran, LKS, jaringan internet, dan papan tulis.	



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

NPma.1
untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

	11. Bentuk dan cara evaluasi	Meminta siswa untuk menyampaikan hasil pekerjaannya.
	12. Menutup pelajaran	Menarik kesimpulan, memberikan penugasan, berdoa bersama, dan mengucapkan salam.
C.	Perilaku siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Siswa yang duduk di depan, memperhatikan. Namun, siswa yang duduk di belakang, cenderung ramai.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Ramai, cenderung bebas, tetapi masih dalam batas kesopanan.

Guru Pembimbing PPL

Sarjana Suta, S. Pd.
NIP. 196906211997021003

Sleman, 21 September 2016
Mahasiswa

Tomi Rahmad Khamdani
NIM. 13302241007



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN SERAPAN DANA PELAKSANAAN PPL
TAHUN 2016

F02

Untuk
Mahasiswa

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA N 1 NGEMPLAK
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jl. Jangkang-Manisrenggo Km 2,5 Bimomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta
NAMA MAHASISWA : Tomi Rahmad Khamdani
NO. MAHASISWA : 13302241007

No	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kualitatif	Serapan Dana (Dalam Rupiah)				Jumlah
			Swadaya/Swad aya/Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor/Lembaga /Lainnya	
1.	Print RPP Pengukuran	Printout RPP	-	Rp. 3.600,00	-	-	Rp. 3.600,00
2.	Print RPP Vektor	Printout RPP	-	Rp. 1.800,00	-	-	Rp. 1.800,00
3.	Print Soal Ulangan Harian Bab Vektor dan besaran	66 bendel soal	-	Rp. 25.000,00	-	-	Rp. 25.000,00
4.	Print RPP Gerak	Printout RPP	-	Rp. 2.600,00	-	-	Rp. 2.600,00
5.	Laporan PPL	Print dan jilid laporan	-	Rp. 65.000,00	-	-	Rp. 65.000,00
6.	Spidol (boardMarker)	Boardmarker	-	Rp. 30.000,00	-	-	Rp. 30.000,00
Jumlah							Rp. 120.000,00

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Warsono
NIP. 196811011999031002

Guru Pembimbing

Sarjana Suta, S. Pd.
NIP 19690621 199702 1 003

Mahasiswa

Tomi Rahmad Khamdani
NIM. 13302241007



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN SERAPAN DANA PELAKSANAAN PPL
TAHUN 2016

F02

Untuk
Mahasiswa

No. Dokumen	F/751/Waka-Kur/Jad.Pel
No. Revisi	0
Tgl. Berlaku	04 Januari 2016

**JADWAL KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR SMA NEGERI 1 NGEPLAK
SEMESTER 1 TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Hari	Waktu	Jam	X MIPA 1	X MIPA 2	X IPS 1	X IPS 2	XI IPA 1	XI IPA 2	XI IPS 1	XI IPS 2	XII IPA 1	XII IPA 2	XII IPS 1	XII IPS 2	Piket
S E N I N	07.00 - 07.45	1	U P A C A R A												
	07.45 - 08.30	2	23r	4c	22p	10l	7f	8m	27a	15e	17j	19a	26g	25c	
	08.30 - 09.15	3	23r	4c	22p	10l	7f	8m	3d	15e	17j	19a	26g	25c	9
	09.15 - 09.30		I s t i r a h a t												14
	09.30 - 10.15	4	4c	20b	13q	10l	18i	7f	3d	27a	5g	19a	12k	26g	16
	10.15 - 11.00	5	4c	20b	13q	22p	18i	7f	27a	23o	5g	24c	3d	26g	20
	11.00 - 11.45	6	19a	18i	10l	22p	5g	17j	27a	23o	BK	24c	3d	12k	
	11.45 - 12.00		I s t i r a h a t												
	12.00 - 12.45	7	19a	18i	10l	13q	27a	26g	23o	3d	22p	17j	24c	16n	
12.45 - 13.30	8	19a	18i	10l	13q	27a	26g	23o	3d	22p	17j	24c	16n		

KODE GURU	
1	Basuki Jaka P., M.Pd.
2	Drs. Suharyono
3	Sigit Susila, S.Pd.
4	R.A. Suhartadi, S.Pd.
5	Rita Windarti, S.Pd.
6	Yasmin, S.Pd.
7	Drs. L. Joko Sulistyana
8	Jarot Supangat, S.Pd.
9	Supartono, S.Pd.
10	Siti Nurul M., S.Pd.
11	Dra. Astutiningsih
12	Nurhidayat, S.Pd.
13	Drs. Purwanto BU
14	Sarjana Suta, S.Pd.
15	Maryani, S.Pd.
16	Drs. Sutanto
17	Tri Astuti, S.Pd.
18	Drs. Supriyanto
19	Sabdo Rahadi, S.Ag.
20	Sri Hartati, S.Pd.
21	Edi Murni S., S.Pd.
22	Yuana Agus D. S.Pd.
23	Nopan Rahma E., S.Pd.
24	Tiwuk Rahmawati, S.Pd.
25	Rokhimah Fitriyati, S.Pd.
26	Yuanita Agustina, S.Pd.
27	Fatimah, S.Ag.
28	Yuliasuti Eka P., S.Pd.
29	Bernadetta Linda K.
30	Budi Raharjo, MA

S E L A S A	07.00 - 07.45	1	10l	3d	4c	19a	20b	13q	8m	7f	24c	5g	16n	15e	
	07.45 - 08.30	2	10l	3d	4c	19a	20b	13q	8m	7f	24c	5g	16n	15e	
	08.30 - 09.15	3	10l	25e	28k	19a	5g	6h	9g	12k	23o	18i	15e	24c	3
	09.15 - 09.30		I s t i r a h a t												17
	09.30 - 10.15	4	7f	25e	28k	4c	5g	6h	9g	12k	23o	18i	15e	24c	18
	10.15 - 11.00	5	7f	23r	28k	4c	8m	17j	10l	9g	14h	BK	3d	16n	21
	11.00 - 11.45	6	7f	23r	13q	28k	8m	17j	10l	9g	14h	3d	19a	16n	
	11.45 - 12.00		I s t i r a h a t												
	12.00 - 12.45	7	25e	16n	9g	28k	6h	23o	15e	8m	18i	13q	19a	3d	
12.45 - 13.30	8	25e	16n	9g	28k	6h	23o	15e	8m	18i	13q	19a	BK		

R A B U	07.00 - 07.45	1	13q	17j	3d/BK	7f	23o	18i	16n	10l	5g	1i	26g	22p	
	07.45 - 08.30	2	13q	17j	3d	7f	23o	18i	16n	10l	5g	1i	26g	22p	
	08.30 - 09.15	3	9g	17j	3d	7f	5g	26g	12k	22p	25e	8m	16n	19a	6
	09.15 - 09.30		I s t i r a h a t												15
	09.30 - 10.15	4	9g	7f	23r	13q	5g	26g	12k	22p	25e	8m	16n	19a	24
	10.15 - 11.00	5	22p	7f	23r	9g	4c	6h	13q	16n	14h	15e	20b	26g	25
	11.00 - 11.45	6	22p	7f	18i	9g	4c	6h	13q	16n	14h	15e	20b	26g	
	11.45 - 12.00		I s t i r a h a t												
	12.00 - 12.45	7	13q/BK	26g	18i	23r	17j	4c	24c	9g	8m	14h	25e	20b	
12.45 - 13.30	8	26g	13q/BK	18i	23r	17j	4c	24c	9g	8m	14h	25e	20b		

K A M I S	07.00 - 07.45	1	3d	8m	16n	18j	15e	17j	7f	13q	1i	5g	24c	12k	
	07.45 - 08.30	2	3d	8m	16n	18i	15e	17j	7f	13q	1i	5g	24c	12k	
	08.30 - 09.15	3	14h	19a	9g	18i	6h	15e	12k	BK	20b	22p	10l	7f	4
	09.15 - 09.30		I s t i r a h a t												7
	09.30 - 10.15	4	14h	19a	9g	8m	6h	15e	16n	12k	20b	22p	10l	7f	10
	10.15 - 11.00	5	4c	19a	20b	8m	18i	22p	16n	15e	3d	17j	13q	24c	19
	11.00 - 11.45	6	4c	6h	20b	16n	18i	22p	BK	15e	14h	17j	13q	24c	
	11.45 - 12.00		I s t i r a h a t												
	12.00 - 12.45	7	20b	4c	3d	16n	13q	18i	22p	24c	17j	14h	8m	10l	
12.45 - 13.30	8	20b	4c	3d	16n	13q	18i	22p	24c	17j	14h	8m	10l		

J U M A T	07.00 - 07.30	1	Ibadah (Tadarus)				Ibadah (Tadarus)				Ibadah (Tadarus)				
	07.30 - 08.15	2	26g	9g	8m	3d	18i	4c	12k	20b	7f	25e	BK	28k	
	08.15 - 09.00	3	26g	9g	8m	3d	17j	4c	12k	20b	7f	25e	10l	28k	5
	09.00 - 09.15		I s t i r a h a t												12
	09.15 - 10.00	4	17j	16n	4c	3d/BK	6h	26g	9g	24c	15e	7f	10l	19a	13
	10.00 - 10.45	5	17j	26g	4c	20b	22p	18i	9g	24c	15e	7f	28k	8m	27
10.45 - 11.30	6	17j	26g	16n	20b	22p	6h	BK	3d	19a	14h	28k	8m		

S A B T U	07.00 - 07.45	1	18i	6h	25e	3d	17j	15e	10l	16n	1i	20b	7f	13q	
	07.45 - 08.30	2	18i	6h	25e	3d	17j	15e	10l	16n	24c	20b	7f	13q	
	08.30 - 09.15	3	18i	9g	7f	25e	BK	20b	15e	27a	24c	1i	12k	23o	2
	09.15 - 09.30		I s t i r a h a t												8
	09.30 - 10.15	4	14h	9g	7f	25e	4c	20b	15e	27a	19a	5g	12k	23o	11
	10.15 - 11.00	5	8m	13q	7f	9g	4c	3d	24c	12k	19a	23o	22p	10l	22
	11.00 - 11.45	6	8m	13q	19a	9g	3d	BK	24c	12k	5g	23o	22p	10l	
	11.45 - 12.00		I s t i r a h a t												
	12.00 - 12.45	7	9g	22p	19a	4c	15e	27a	20b	10l	13q	24c	23o	3d	
12.45 - 13.30	8	9g	22p	19a	4c	15e	27a	20b	10l	13q	24c	23o	3d		

Ngeplak, 15 Juli 2016

Kepala Sekolah



Basuki Jaka Purnama, M.Pd.
NIP.19660628 199001 1001



PELAKSANAAN PPL

Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN SERAPAN DANA

TAHUN 2016
