

**LAPORAN
PRAKTEK PENGALAMAN LAPANGAN
(PPL)**

**SMA NEGERI 1 SRANDAKAN
JL. Pandansimo KM 1, Trimurti, Srandakan, Bantul, Yogyakarta 55762**

LOKASI 185

Disusun guna memenuhi tugas mata kuliah PPL



**Disusun oleh :
PUSPITA WULANDARI
11302241023**

**JURUSAN PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

Pengesahan Laporan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) di SMA N 1
Srandakan:

Nama : Puspita Wulandari

NIM : 11302241023

Prodi/Jurusan : Pendidikan Fisika

Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan PPL di SMA N 1 Srandakan dari tanggal 2 Juli sampai dengan
17 September 2014. Hasil kegiatan secara singkat tercantum dalam laporan ini.

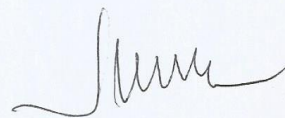
Srandakan, 12 September 2014

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing



Sabar Nurohman, M.Pd
NIP. 198106212005011001



Ag. Suwondo, S.Pd
NIP. 196603021988111002

Mengetahui,

Kepala Sekolah
SMA Negeri 1 Srandakan

Koordinator KKN-PPL Sekolah
SMA Negeri 1 Srandakan



Drs. Witarso
NIP. 195910051985031016



Badriah S.Pd
NIP. 196807031999032005

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah atas segala keridhoan dan karunia-Nya sehingga Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 1 Srandakan dapat dilaksanakan dengan optimal hingga tersusunnya laporan PPL ini. Penyusunan laporan PPL ini adalah guna memberikan gambaran secara lengkap tentang kegiatan PPL.

Penyusun mengucapkan terima kasih karena atas bimbingan serta arahan dari berbagai pihak, pelaksanaan hingga penyusunan laporan ini dapat terlaksana dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan PPL yakni kepada yang terhormat :

1. Segenap Pimpinan Universitas Negeri Yogyakarta dan Kepala LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta
2. M. Hamid Anwar, M.Phill selaku DPL Pamong yang telah menghantarkan dan melepas kami untuk kegiatan PPL di SMA N 1 Srandakan.
3. Sabar Nurohman, M.Pd selaku dosen pembimbing PPL Jurusan Pendidikan Fisika UNY 2014 yang membimbing dan mengarahkan mahasiswa/praktikan dalam pelaksanaan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Srandakan
4. Drs. Witarso selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Srandakan yang telah menerima memfasilitasi, dan membimbing praktikan dengan baik
5. Badriah, S.Pd, selaku koordinator KKN-PPL Terpadu atas bimbingan, koreksi, dan arahan dalam semua kegiatan KKN-PPL di SMA Negeri 1 Srandakan
6. Ag.Suwondo, S.Pd, selaku guru pembimbing Pendidikan Fisika SMA N 1 Srandakan yang telah membimbing, mengarahkan, mengkoreksi, dan mendidik praktikan dengan penuh kesabaran, kelembutan, dan kearifan.
7. Bapak dan Ibu guru serta karyawan SMA Negeri 1 Srandakan yang telah memberi banyak nasehat agar penulis dapat menjadi guru yang berbudi pekerti luhur dan menjadi penutan bagi peserta didik.
8. Siswa dan Siswi SMA Negeri 1 Srandakan khususnya kelas XII IPA dan XI MIA yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam kegiatan PPL UNY 2014
9. Ayah dan Bunda yang telah memberikan dukungan dari segala arah kepada putrinya.
10. Diah Permana Sari, selaku rekan PPL dari Jurusan Pendidikan Fisika yang telah kebersamai dan bekerja sama dengan baik selama di SMA N 1 Srandakan.
11. Sifa Afidati dan Linda Candraningrum, selaku rekan PPL dari Jurusan Pendidikan Sosiologi yang telah menemani dan membantu selama kegiatan PPL.

12. Semua pihak yang telah membantu kegiatan PPL hingga penyusunan laporan PPL

Penulis sangat kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan laporan yang penulis buat. Akhir kata, semoga laporan PPL ini bermanfaat bagi semua pihak.

Srandakan, 12 September 2014

Penyusun

Puspita Wulandari

11302241023

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan Laporan PPL	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Abstrak	vi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi	1
B. Perumusan Program Kegiatan PPL.....	10
BAB II. KEGIATAN PPL	
A. Persiapan	14
B. Pelaksanaan.....	15
C. Analisis hasil	19
BAB III. PENUTUP	
A. Kesimpulan	20
B. Saran	21
Daftar Pustaka	22
Lampiran	viii

**PRAKTEK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) 2014
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Puspita Wulandari
Lokasi SMA Negeri 1 Srandakan

ABSTRAK

Praktek Kerja Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah lapangan yang wajib bagi mahasiswa semua jurusan pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta. Dalam hal ini, mahasiswa melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Srandakan mulai dari 2 Juli hingga 17 September 2014.

Sebelum melaksanakan PPL mahasiswa melakukan observasi terlebih dahulu yang menyangkut pembelajaran langsung di dalam kelas seperti kondisi lingkungan dan kondisi peserta didik. Hal selanjutnya adalah melakukan praktik mengajar yang juga diikuti dengan latihan membuat administrasi-administrasi yang dibutuhkan oleh seorang guru. Selain itu mahasiswa sebagai calon pendidik jurusan fisika seharusnya juga bisa melakukan pengelolaan laboratorium beserta administrasinya.

Terdapat beberapa indikator yang menunjukkan keberhasilan pelaksanaan PPL UNY Tahun 2014 di SMA N 1 Srandakan diantaranya mahasiswa mendapatkan hasil-hasil berupa pengalaman nyata berkaitan pembelajaran, penulisan perangkat pembelajaran, dan juga pengelolaan kelas yang baik. Berbagai keberhasilan ini dikarenakan koordinasi yang baik antara sekolah dengan mahasiswa PPL UNY 2014 serta antar Mahasiswa PPL Pendidikan Fisika UNY yang telah mengantarkan keterlaksanaan seluruh program PPL UNY Tahun 2014 di SMA Negeri 1 Srandakan.

BAB I

PENDAHULUAN

A. ANALISIS SITUASI

Universitas Negeri Yogyakarta merupakan salah satu universitas terbaik di Indonesia, oleh karenanya untuk mendukung kemampuan mahasiswa-mahasiswi didiknya UNY juga mewajibkan mahasiswanya untuk mengikuti Praktik Pengalaman Lapangan. Praktik yang sering disebut PPL ini merupakan suatu program untuk melatih mahasiswa UNY yang mana *berbasic* pendidikan atau akan menjadi guru untuk memahami kondisi mengajar secara langsung di dalam lingkungan sekolah.

Praktik Pengalaman Lapangan ini mengajarkan mahasiswa banyak hal yang terjadi dalam kehidupan sekolah yang nyata. Mahasiswa tidak melulu mempelajari cara mengajar secara teoritis di kampus melainkan benar-benar mengajar di ruang kelas dengan beragam tantangannya. Selain itu mahasiswa juga akan berlatih untuk mengurus dan menyusun beberapa administrasi yang diperlukan oleh seorang guru khususnya guru mata pelajaran fisika. Guru mata pelajaran fisika maupun non-fisika di sekolah tempat PPL diharapkan dapat membantu mahasiswa dengan memberikan bimbingan selama mahasiswa melakukan PPL.

Interaksi antara mahasiswa dan guru diharapkan cukup intens agar tercapai tujuan seperti yang telah ditetapkan. Menghadapi hal tersebut diperlukan beberapa kegiatan agar terjadi hubungan yang baik antar keduanya dan juga termasuk sekolah. Kegiatan yang harus ditempuh antara lain : penyerahan, observasi, kegiatan PPL, dan pelepasan yang berlangsung dari Mei hingga September. Sebagai dasar dalam mahasiswa melakukan praktik diperlukan observasi yang berisi analisis kondisi sekolah baik secara fisik maupun non-fisik. Secara umum hasil observasi tersebut dapat dilaporkan sebagai berikut:

1. Potensi Sekolah dan Kondisi Non-Fisik

a. Kepala Sekolah

Kepala SMA N 1 Srandakan dijabat oleh Bapak Drs. Witarso, yang memiliki tugas sebagai berikut :

- 1) Perencana dalam kegiatan belajar mengajar dan untuk menelaah prakiraan keadaan (perkembangan) sekolah serta menyusun kegiatan rencana kegiatan operasional untuk menyongsong masa depan tersebut.

- 2) Motivator guru dan staf karyawan untuk dapat lebih baik dalam meningkatkan mutu pendidikan sekolah.
- 3) Managering para guru serta staf karyawan untuk melakukan tugasnya masing-masing sehingga tercipta suasana kondusif dalam sekolah.
- 4) Penilai kinerja dari tim guru dan staf karyawan.
- 5) Administrator dari tatanan organisasi dalam lembaga kerja.
- 6) Penanggung jawab kurikulum.
- 7) Pengawasan terhadap semua aspek dan ruang lingkup dalam sekolah

b. Wakil Kepala Sekolah

Wakil kepala sekolah dijabat oleh Ibu Badriyah, S.Pd selaku Wakil Kepala Sekolah bagian kurikulum yang dibantu oleh beberapa kepala urusan seperti :

- 1) Kepesertadidikan oleh Ibu Ana Suryaningsih, S.Pd
- 2) Humas oleh Dra. Sri Hastuti, S.Pd
- 3) Sarana dan prasarana oleh Is Endri Ahzan S.Pd

c. Tenaga Pengajar

Saat ini SMA Negeri 1 Srandakan terdapat 26 orang guru. Perincian guru menurut mata pelajarannya yaitu Pkn 1 guru, Pendidikan Agama Islam 2 guru, Pendidikan Agama Kristen 1, Pendidikan Bahasa Indonesia 2 guru, Pendidikan Bahasa Inggris 2 guru, Pendidikan Sejarah 1 guru, Pendidikan Jasmani 1 guru, Matematika 3 guru, Fisika 1 guru, Biologi 1 guru, Kimia 1 guru, Ekonomi 2 guru, Akuntansi 1 guru, Sosiologi 1 guru, Geografi 1 guru, Pendidikan Seni 1 guru, BK/Pramuka 1 guru, Bahasa Jawa 1 guru, kerajinan tangan dan kesenian 1 guru, dan TIK 1 guru.

d. Tenaga Administrasi

Staf karyawan SMA Negeri 1 Srandakan total ada 12 orang dengan perincian kepala TU 1 orang, bendahara 1 orang, laboran 2 orang, petugas perpustakaan 1 orang, staf TU 2 orang, penjaga sekolah 5 orang. Umur staf karyawan rata-rata > 30 tahun dengan jenjang pendidikan < SLTA sebanyak 9 orang, Diploma III sebanyak 1 orang, dan strata 1 sebanyak 2 orang.

e. Peserta didik.

Jumlah peserta didik SMA Negeri 1 Srandakan tercatat sebanyak 252 peserta didik. Pendaftaran peserta didik di SMA Negeri 1 Srandakan berdasarkan hasil ujian nasional. Prestasi peserta didik yang paling menonjol di sekolah ini adalah prestasi di bidang olahraga. Untuk angka kelulusan pada tahun terakhir mencapai 99,9%. Rata-rata umur peserta didik yang belajar di sekolah ini berkisar antara 16 tahun hingga 19 tahun.

Melalui observasi kami dapatkan bahwa beberapa peserta didik sering kurang memperhatikan ketika guru menjelaskan bahkan justru membuat keributan, namun ketika kami melakukan dialog langsung dengan siswa-siswi tersebut ternyata mereka kurang antusias dalam pembelajaran dikarenakan awalnya mereka kurang berminat untuk masuk di sekolah ini. Minat yang kurang dari peserta didik ini juga kurang didukung dengan motivasi lebih dari guru sehingga peserta didik tetap tidak antusias dalam pembelajaran.

f. Bimbingan Konseling

Bimbingan konseling diadakan di sekolah dalam bidang kepesertadidikan dan urusan sekolah. Guru yang bertugas di bagian Bimbingan Konseling ada 1 orang, yaitu Dra. Suti Sulasi. Bagian konseling ini sebagai perantara antara pihak sekolah dengan peserta didik melalui pelayanan keluhan peserta didik selama belajar di SMA N 1 Srandakan dan menangani peserta didik yang bermasalah

g. Ekstrakurikuler

Kegiatan ekstra kurikuler di SMA Negeri 1 Srandakan antara lain : Tonti (Pleton Inti) , Pramuka, PIK-R, Rohis, dan Olahraga : Gulat, Basket
Kegiatan ini dimaksudkan untuk meningkatkan dan mengembangkan potensi, minat, bakat, dan kreativitas peserta didik SMA Negeri 1 Srandakan.

2. Kondisi Fisik

SMA Negeri 1 Srandakan yang berlokasi di Jalan Pandansimo KM.1, Trimurti, Srandakan, Bantul memiliki lahan yang cukup luas dan dilengkapi bangunan-bangunan serta fasilitas penunjang lain yang cukup memadai.

Secara umum gedung SMA Negeri 1 Srandakan terdiri dari satu wilayah yaitu gedung-gedung yang didalamnya terdapat berbagai fasilitas yang dapat menunjang kegiatan belajar mengajar sekolah. Fasilitas yang dimiliki SMA Negeri 1 Srandakan dapat dikatakan sangat baik dan layak untuk mendukung

proses kegiatan belajar mengajar. Untuk menunjang proses belajar mengajar maupun administrasi sekolah, terdapat beberapa ruangan yang cukup memadai dan memiliki fungsi masing-masing, diantaranya yaitu:

No.	Ruangan	Jumlah
1.	Laboratorium Fisika	1
2.	Laboratorium Kimia	1
3.	Laboratorium Biologi	1
4.	Laboratorium komputer	1
5.	Perpustakaan	1
6.	UKS	1
7.	Ruang bimbingan dan konseling	1
8.	Ruang kepala sekolah	1
9.	Ruang guru	1
10.	Kantor Tata Usaha	1
11.	Ruang OSIS	1
12.	Ruang tamu	1
13.	Koperasi sekolah	1
14.	Musholla	1
15.	Kantin	3
16.	Kamar mandi kepala sekolah	1
17.	Kamar mandi guru	2
18.	Kamar mandi peserta didik	9
19.	Ruang Kesenian	1
20.	Ruang kelas	12
21.	Lapangan olahraga	1
22.	Ruang keolahragaan	1
23.	Gudang	2

Penjelasan mengenai kondisi fisik sekolah dapat dideskripsikan sebagai berikut :

a. Ruang Kelas

SMA Negeri 1 Srandakan memiliki 10 kelas yang terdiri dari;

1) Peserta didik kelas X

Peserta didik kelas X yang berjumlah 94 peserta didik, dengan keseluruhan dibagi menjadi 4 kelas dengan rincian, kelas X MIA 1 sebanyak 22 peserta didik, kelas X MIA 2 sebanyak 22 peserta didik, kelas X IIS 1 sebanyak 25 peserta didik, dan X IIS 2 sebanyak 25 peserta didik.

2) Peserta didik kelas XI

Peserta didik kelas XI terdiri dari (3 kelas, 1 kelas MIA dan 2 kelas IIS) yang peserta didiknya berjumlah 65 peserta didik dan masing-masing kelasnya sbb: XI MIA sebanyak 27 peserta didik, XI IIS 1 sebanyak 20 peserta didik dan XI IIS 2 sebanyak 18 peserta didik.

3) Peserta didik kelas XII

Peserta didik kelas XII terdiri dari (3 kelas, 1 kelas IPA dan 2 kelas IPS) masing-masing kelasnya berjumlah, XII IPA sebanyak 31 peserta didik, XII IPS 1 sebanyak 22 peserta didik, XII IPS 2 sebanyak 20 peserta didik.

b. Laboratorium Fisika

Laboratorium fisika memiliki ruangan yang luas serta strategis yang sangat sesuai untuk menunjang percobaan dalam pembelajaran namun ruangan ini merangkap tugas menjadi aula untuk pertemuan sehingga terkadang menghambat proses pembelajaran fisika ketika membutuhkan ruang untuk percobaan. Ruang laboratorium fisika memiliki pencahayaan yang baik dan juga dilengkapi sebuah proyektor beserta perlengkapan sound.

Alat-alat yang paling lengkap adalah alat untuk materi kelas X seperti untuk alat ukur (mikrometer sekrup, jangka sorong, dan neraca), gerak (ticker timer, stopwatch), optic (lensa, panel dan perangkatnya) sedangkan untuk kelas XI dan XII beberapa alat listrik, magnet dan juga teropong. Alat percobaan ini jumlahnya cukup terbatas sehingga kita harus mensiasati dengan melakukan demonstrasi di kelas. Selain itu dengan percobaan di kelas kita tidak ketergantungan pula untuk selalu menggunakan lab yang sering digunakan sebagai ruang pertemuan.

Ruang lab fisika ini masih belum teratur dari segi penataan alatnya bahkan masih bercampur dengan alat-alat lab kimia maupun biologi. Selain itu di awal tahun ajaran ini, perlu juga untuk dibuat administrasi laboratorium untuk melengkapi kepentingan penggunaan laboratorium ini.

c. Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang dimiliki oleh SMA Negeri 1 Srandakan antara lain: buku-buku paket, white board, OHP, LCD, laptop, komputer, tape recorder, televisi, dan sound sistem.

B. PERUMUSAN PROGRAM DAN RANCANGAN KEGIATAN PPL

1) Persiapan Mengajar

Sebelum praktek mengajar, mahasiswa menyiapkan beberapa hal seperti membuat RPP, mempersiapkan materi, dan juga lembar penilaian. Di luar itu sebagai pengajar mata pelajaran fisika, mahasiswa harus juga menyiapkan media untuk demonstrasi atau percobaan yang disertai dengan Lembar Kegiatan Peserta didik atau LKS terlebih kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum 2014 yang berbasis *student center* sehingga lebih mengutamakan kegiatan peserta didik.

2) Praktek Mengajar

Praktek mengajar dilakukan di kelas X, XI, dan XII dibawah bimbingan Bapak Ag. Suwondo, S.Pd. Praktikan mengajar sebanyak 9 kali yaitu pada :

Hari/Tgl	Kelas	Jam ke-
Rabu, 13 Agustus 2014	XI MIA	3-4
Jumat, 15 Agustus 2014	XII IPA	4-5
Rabu, 20 Agustus 2014	XI MIA	3-4
Kamis , 21 Agustus 2014	XII IPA	3-5
Rabu, 27 Agustus 2014	XI MIA	3-4
Jumat, 29 Agustus 2014	XII IPA	4-5
Rabu, 3 September 2014	XI MIA	1-2
Kamis , 4 September 2014	XII IPA	3-5
Rabu, 10 September 2014	XI MIA	3-4

BAB II

PERSIAPAN PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan PPL

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) membutuhkan beberapa persiapan yang kemudian akan menunjang keberhasilan kegiatan ini sendiri baik bagi mahasiswa PPL, pihak UNY, maupun pihak sekolah. Oleh karenanya beberapa hal yang diperlukan sebagai persiapan diantaranya :

1. Micro Teaching

Kegiatan ini merupakan mata kuliah yang wajib ditempuh mahasiswa sebelum melaksanakan kegiatan PPL. Mata kuliah ini dilaksanakan di dalam 10 kelompok mahasiswa dimana diampu oleh seorang dosen yang mana nantinya akan menjadi Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) kami selama PPL. Dalam mata kuliah ini kami dilatih untuk praktik mengajar yang baik dan benar sehingga ketika kami PPL kami dapat melaksanakan praktik mengajar dengan baik dan matang.

2. Penyerahan Mahasiswa untuk Observasi

Penyerahan ini dilangsungkan pada bulan Februari 2014 dimana kami sejumlah 12 mahasiswa dari 6 prodi diterjunkan oleh Dosen Pamong di SMA N 1 Srandakan guna melakukan observasi yang disambut sangat baik oleh pihak sekolah.

Seminggu setelah kegiatan tersebut kami melakukan observasi berupa :

a. Observasi Kondisi sekolah

Berupa pengamatan terhadap kondisi fisik sekolah, keadaan guru, peserta didik, penunjang pembelajaran, bimbingan belajar, dll.

b. Observasi Pembelajaran di Kelas

Dari ini kita dapat mengetahui seperti apa peserta didik ketika sedang dalam pembelajaran, kemudian kita dapat mengetahui teknik mengajar yang dilakukan oleh guru mata pelajaran fisika. Hal lain yang tak kalah penting adalah untuk mengetahui perangkat pembelajaran yang digunakan guru dalam mengajar.

3. Pembekalan PPL

Pembekalan ini dilaksanakan di Jurusan masing-masing mahasiswa yang diberikan oleh Koordinator PPL tiap prodinya. Mahasiswa memperoleh gambaran singkat mengenai program PPL dari pembekalan ini.

4. Penerjunan Mahasiswa

Penerjunan ini dilaksanakan pada tanggal 2 Juli 2014 dimana mahasiswa mulai melaksanakan PPL langsung pada tanggal 2 Juli ini hingga 17 September.

5. Persiapan Mengajar

Persiapan ini sangat penting yaitu untuk mengetahui kelas mana yang akan kita gunakan dalam melaksanakan PPL kemudian kita juga harus mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa RPP beserta media untuk menunjang proses mengajar.

6. Penyusunan Laporan

Penyusunan ini merupakan tugas akhir yang juga merupakan pertanggungjawaban mahasiswa selama melaksanakan kegiatan PPL.

B. Pelaksanaan PPL

Persiapan PPL telah dilaksanakan mahasiswa dengan baik yang mana meliputi observasi sehingga kita mendapatkan informasi mengenai kondisi siswa, guru, maupun fisik sekolah ini; kemudian konsultasi dengan guru pembimbing dalam penentuan kelas untuk mengajar dimana kami mendapat untuk mengajar kelas XII IPA dan berbagi jam dalam satu pertemuan Mapel Fisika di kelas XI MIA. Beberapa hal tersebut kemudian akan menjadi dasar dalam merancang metode pembelajaran di kelas dimana sudah menggunakan Kurikulum 2013 (X MIA) dan masih menggunakan KTSP (XII IPA). Kebetulan dalam masa PPL ini kami juga sempat memperoleh IHT mengenai Kurikulum 2013 sehingga akan memudahkan dalam memahami format pembelajaran beserta perangkat di kurikulum baru ini.

Metode yang akan diterapkan dalam mengajar di sini adalah demonstrasi dan juga diskusi. Kedua metode ini sangat tepat dikarenakan alat yang cukup terbatas dan juga kondisi peserta didik yang sulit untuk menyelesaikan tugas sendiri sehingga jika dilakukan dengan berdiskusi 4-5 peserta didik akan lebih bersemangat.

1. Pelaksanaan Praktik Mengajar

Hari/Tanggal	Materi / Kegiatan	Hasil
Rabu, 13 Agustus 2014	<p>Pembelajaran XI MIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Perkenalan ✓ Melakukan demonstrasi mengenai Gerak Melingkar ✓ Membimbing siswa melakukan diskusi ✓ Memberi penjelasan pada siswa mengenai demonstrasi dan hasil diskusi mengenai Gerak Melingkar 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik aktif dan paham mengenai materi Gerak Melingkar • Peserta didik dapat mengerjakan soal-soal diskusi kelompok dengan baik. • Peserta didik aktif dalam menyampaikan pendapat dan pertanyaan.
Jumat, 15 Agustus 2014	<p>Pembelajaran XII IPA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai sifat-sifat gelombang (Dispersi, pemantulan, dan pembiasan) • Memutar video mengenai sifat/gejala gelombang (Dispersi, pemantulan, dan pembiasan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memahami konsep-konsep mengenai gejala gelombang (Dispersi, pemantulan, dan pembiasan)
Rabu, 20 Agustus 2014	<p>Pembelajaran XI MIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Membimbing peserta didik dalam melakukan demonstrasi mengenai gerak peluru menggunakan selang air ✓ Membahas hasil diskusi mengenai demonstrasi dan merumuskan bersama rumusan gerak peluru 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan diskusi dengan baik • Peserta didik dapat mengerjakan contoh-contoh soal mengenai gerak peluru
Kamis, 21 Agustus 2014	<p>Pembelajaran XII IPA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai konsep gejala gelombang lanjutan (difraksi, interferensi, dan polarisasi) • Memberi peserta didik permainan bowling yang diintegrasikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik mengetahui seberapa persen peserta didik dapat mengerjakan soal atau kepemahamannya terhadap materi

	dengan tugas soal-soal	
Rabu, 27 Agustus 2014	Pembelajaran XI MIA <ul style="list-style-type: none"> • Mengawasi dan mendampingi peserta didik dalam melakukan Ulangan Harian 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui tingkat kemampuan peserta didik setelah mendapatkan pembelajaran.
Jumat, 29 Agustus 2014	Pembelajaran XII IPA <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan materi dan demonstrasi video mengenai Gelombang bunyi 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dapat memahami konsep bunyi • Peserta didik mengumpulkan hasil resume dari pengamatan ketika pembelajaran
Rabu, 3 September 2014	Pembelajaran XI MIA <ul style="list-style-type: none"> • Membimbing diskusi siswa mengenai Hukum Gravitasi Newton • Memberikan pengarahan ketika melakukan percobaan mencari nilai percepatan gravitasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menemukan nilai percepatan gravitasi melalui rumusan GJB
Kamis , 4 September 2014	Pembelajaran XII IPA <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan dan menjelaskan mengenai gejala-gejala gelombang bunyi 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memahami gejala gelombang bunyi
Rabu, 10 September 2014	Pembelajaran XI MIA <ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan beberapa pertanyaan untuk tugas tambahan siswa • Membimbing latihan soal mengenai Hukum Kepler 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengumpulkan hasil pekerjaannya dan dapat diketahui tingkat pemahaman terhadap materi terkait.

2. Penilaian

Penilaian ini dilaksanakan melalui dua cara yaitu Tes dan Non-tes. Penilaian tes disini dilihat melalui tugas diskusi peserta didik, tugas individu, dan juga ulangan harian per materi. Sedangkan penilaian non-tes dilaksanakan melalui pengamatan ketika peserta didik mengikuti pembelajaran, ketika peserta didik melakukan diskusi, maupun ketika

berlangsungnya ulangan harian. Pengamatan ini berupa keaktifan peserta didik dalam berpendapat, aktif dalam menjawab pertanyaan guru, antusias dalam demonstrasi dan pembelajaran, bersikap jujur ketika ulangan, dll.

3. Kegiatan Tambahan Mengajar

Selain mengajar, kami disini juga melakukan pengelolaan laboratorium yaitu melakukan pembersihan lab, kemudian menuliskan inventaris alat, membuat administrasi lab berupa jadwal penggunaan lab, rincian kegiatan maupundana. Untuk menambah alat sederhana di lab fisika, kami juga melaksanakan proyek fisika dimana dalam satu hari kami melakukan diskusi menggunakan alat-alat sederhana beserta memberikan contoh demo alat melalui video dan kemudian memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berkarya membuat alat maupun media percobaan fisika yang kemudian berhasil kami pameran pada tanggal 9 September 2014. Karya peserta didik yang dipamerkan juga dilombakan sehingga peserta didik merasa karya yang mereka buat dihargai oleh pendidiknya.

Beberapa karya yang berhasil dibuat peserta didik antara lain, demo gunung berapi, mengambil koin tanpa basah, kapal tenaga uap, mobil tenaga air, dan juga roket air. Karya ini kemudian disimpan di laboratorium Fisika untuk digunakan selanjutnya.

Selain pengelolaan lab tersebut kami juga melaksanakan bimbingan belajar di SMA N 1 Srandakan yang kebetulan juga telah berlangsung di bulan Spetember ini. Bimbingan yang diberikan adalah mengulas materi- materi fisika kelas X maupun XI.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi

1. Analisis keterkaitan program dan hasil pelaksanaan

Pelaksanaan program PPL yang direncanakan UNY yaitu dimulai dari tanggal 2 Juli 2014 sampai dengan 17 September 2014 dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan yang direncanakan.

Dalam praktek dikelas praktikan dituntut untuk menjadi seorang pengajaar yang baik, karena guru pembimbing yang telah memberi wewenang sepenuhnya kepada praktikan mulai dari penyampaian materi sampai pemberian nilai.

2. Hambatan-hambatan dala pelaksanaan PPL

Adapun hambatan-hambatan yang dialami pada praktikan diantaranya :

- a. Peserta didik yang kurang konsentrasi dan memperhatikan dalam pembelajaran
- b. Peserta didik yang kurang disiplin waktu

c. Peserta didik masih sangat kurang kejujurannya ketika ulangan
Hambatan-hambatan tersebut dijadikan sebagai bahan evaluasi dalam praktikan untuk kedepannya agar menjadi lebih baik dalam setiap menyampaikan materi.

3. Usaha mengatasi hambatan

Sesuai dengan pengamatan, usaha untuk mengatasi masalah-masalah tersebut dapat diselesaikan dengan cara berikut:

a. Melakukan pendekatan terhadap peserta didik yang kurang memperhatikan

b. Memberikan nilai tambahan kepada peserta didik yang aktif

c. Memberikan tayangan video atau simulasi yang menarik

d. Mengumpulkan catatan peserta didik agar peserta didik memperhatikan dan lebih rajin dalam menuliskan materi

BAB III

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Dari kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan yang dilaksanakan selama 2 bulan (dari tanggal 2 Juli sampai 17 September 2014), maka dapat dibuat suatu kesimpulan sebagai berikut :

- a. Kegiatan PPL merupakan wadah bagi mahasiswa untuk mengintegrasikan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dikuasainya kedalam praktek keguruan atau praktek kependidikan.
- b. Kegiatan PPL merupakan salah satu sarana untuk menyiapkan dan menghasilkan calon guru atau tenaga kependidikan yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan dan ketrampilan profesional.

B. SARAN

Selama pelaksanaan PPL, segala perencanaan yang dilakukan praktikan tidak begitu mengalami kesulitan yang berarti dalam pelaksanaannya, namun untuk kelancaran penyelenggaraan PPL pada masa-masa yang akan datang praktikan sampaikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Pihak Sekolah
 - a. Peningkatan kerja sama dan komunikasi yang harmonis antara pihak sekolah dengan mahasiswa PPL.
 - b. Perlunya peningkatan penggunaan media pembelajaran yang sudah ada di sekolah dan penggunaan variasi metode pembelajaran sehingga dapat menarik peserta didik untuk giat belajar.
 - c. Penambahan sarana dan prasarana agar dalam Kegiatan Belajar Mengajar berjalan dengan baik
2. Bagi Mahasiswa PPL Periode Berikutnya
 - a. Mahasiswa PPL hendaknya melakukan observasi secara optimal, agar program-program yang dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan sekolah.
 - b. Persiapan mengajar perlu ditingkatkan dan dipersiapkan dengan sungguh-sungguh agar ketika praktek mengajar dapat berjalan dengan baik
3. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta
 - a. Perlunya koordinasi yang lebih baik dalam pelaksanaan kegiatan PPL yaitu lebih disempurnakan dan disosialisasikan dengan baik, karena

tidak dipungkiri bahwa ada hal-hal yang masih belum dimengerti oleh mahasiswa

- b. Perlunya koordinasi yang lebih baik antara pihak UNY dan sekolah sehingga system baru PPL tahun ini dapat benar-benar dipahami pihak sekolah dan tidak membingungkan mahasiswa sebagai peserta PPL yang masih dituntut oleh pihak sekolah untuk melaksanakan KKN di sekolah juga.

LAMPIRAN



MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY TAHUN 2014

F01
Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NOMOR LOKASI : 185
 NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA N 1 SRANDAKAN
 ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jl Pandansimo km 1 Trimurti Srandakan Bantul Yogyakarta

No	Program/Kegiatan PPL	Jumlah jam per minggu										Jumlah jam	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		XI
1	Membuat RPP	P P D B											
	a. Persiapan				12		5			5			22
	b. Pelaksanaan							6	2		8		16
	c. Evaluasi & tindak lanjut							2	1		2		5
2	Pembuatan media pembelajaran												
	a. Persiapan							1		1			2
	b. Pelaksanaan							2	2	2	2		8
	c. Evaluasi & tindak lanjut							2	2	2	2		8
3	Praktik mengajar terbimbing												
	a. Persiapan							3	3	3	3	3	10
	b. Pelaksanaan							3	3,75	3	3,75	1,5	15
	c. Evaluasi & tindak lanjut						1	1	1	1	1	5	
4.	Penyusunan dan pengembangan alat evaluasi (kisi-kisi dan soal												



MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY TAHUN 2014

F01
Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

	ulangan harian)									
	a. Persiapan				2	2	1			5
	b. Pelaksanaan				4	4	2			10
	c. Evaluasi & tindak lanjut				2	2	1			5
5	Mengoreksi pekerjaan siswa	P								
	a. Persiapan				2	2	2	2	2	10
	b. Pelaksanaan				4	4	4	4	5	21
	c. Evaluasi & tindak lanjut				1	1	1	1	1	5
6	Pembuatan administrasi dan pengelolaan laboratorium	P								
	a. Persiapan				1	1	1	5	10	18
	b. Pelaksanaan				5	2	2	5	5	19
	c. Evaluasi & tindak lanjut				1	1	1	3	3	9
7	Konsultasi dengan Guru Pembimbing Lapangan	D								
	a. Persiapan				2	1	1	1	1	7
	b. Pelaksanaan				4	2	2	2	4	18
	c. Evaluasi & tindak lanjut				1	1	1	1	1	6
8.	Membuat Laporan PPL	B								
	a. Persiapan							3	3	6
	b. Pelaksanaan							5	20	25
	c. Evaluasi & tindak lanjut								5	5



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2014

Nama Sekolah : SMA N 1 SRANDAKAN

Nama Mahasiswa : Puspita

Wulandari

Alamat Sekolah : Jl. Pandansimo Km 1, Trimurti, Srandakan, Bantul

NIM : 11302241023

Guru Pembimbing : Ag. Suwondo, S.Pd

Fak / Jur / Prodi : FMIPA / Pend.Fisika

No.	Hari/Tanggal	Materi / Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
IV	Senin, 21 Juli 2014	IHT Kurikulum 2013 (Day 1)	<ul style="list-style-type: none"> Sistem pembelajaran, Penilaian, contoh media untuk kurikulum 2013 	Beberapa peserta cukup berisik sehingga mengganggu jalannya training	Lebih konsentrasi dalam memperhatikan
	Selasa, 22 Juli 2014	IHT Kurikulum 2013 (Day 2)	Format RPP yang benar	-	-
LIBUR LEBARAN					
VI	Rabu, 6 Agustus 2014	Syawalan di SMA N 1 Srandakan	-	-	-
	Kamis, 7 Agustus 2014	Konsultasi pembagian kelas dengan guru pembimbing	Mendapat pembagian untuk melaksanakan PPL di kelas XII	-	-
VI	Jumat, 8 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> Konsultasi RPP kelas X dan XI yang telah dipersiapkan sejak microteaching Membuat RPP kelas XII 	<ul style="list-style-type: none"> RPP diterima Draft RPP kelas XII 	Kurang terbiasa dg format KTSP	Mencari materi ttg RPP format KTSP

	Sabtu, 9 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Konsultasi pembagian kelas dengan guru pembimbing • Membantu menjaga perpustakaan • Membuat RPP Kelas XII dan membenahi RPP kelas XI 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendapat kelas untuk mengajar kelas XI MIA dengan berbagi jam @ 2 jam pada sesama teman PPL UNY 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah kelas untuk mapel fisika atau kelas IPA terbatas hanya 4 kelas dibagi untuk 4 mahasiswa PPL. 	Diskusi jumlah pertemuan minimal dengan mahasiswa PPL UAD.
VII	Senin, 11 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Membersihkan lab dan administrasi alat-alat • Membuat RPP dan media pembelajaran (LKS dan alat demonstrasi) • Mencetak RPP dan perbanyak LKS 	<ul style="list-style-type: none"> • Tercatat alat-alat lab fisika yang baik maupun yang rusak. Lab layak digunakan • RPP jadi siap print kd 3.1 kelas XI MIA beserta perangkat • RPP siap dikumpulkan dan digunakan, LKS sejumlah 10 eks siap digunakan 	<p>Alat-alat di lab fisika tercampur dengan alat lab biologi maupun kimia</p> <p>-</p>	Memisahkan agar memudahkan pencatatan
	Selasa, 12 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Konsultasi RPP yang telah disiapkan 	<ul style="list-style-type: none"> • RPP direvisi dibuat per pertemuan tidak per kd 	-	-
	Rabu, 13 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran XI MIA ✓ Perkenalan ✓ Melakukan demonstrasi mengenai Gerak Melingkar ✓ Membimbing siswa melakukan diskusi ✓ Memberi penjelasan pada siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik aktif dan paham mengenai materi Gerak Melingkar • Peserta didik dapat mengerjakan soal-soal diskusi kelompok dengan 	<ul style="list-style-type: none"> • Ada beberapa peserta didik yang kurang konsentrasi dalam pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Menunjuk peserta didik tersebut untuk melakukan demonstrasi dan membacakan hasil diskusi.

VII		<p>mengenai demonstrasi dan hasil diskusi mengenai Gerak Melingkar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konsultasi dg guru pembimbing mengenai jumlah pertemuan yang kurang mencukupi • Koreksi hasil pekerjaan diskusi siswa 	<p>baik.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik aktif dalam menyampaikan pendapat dan pertanyaan. • Kami diberi izin untuk melaksanakan praktik mengajar di kelas XII IPA • Daftar nilai diskusi siswa 		
	Kamis, 14 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Sidak DPL PPL • Merevisi RPP dan membuat media pembelajaran untuk mengajar kelas XII 	<ul style="list-style-type: none"> • Masukan terhadap hambatan dalam mengajar • Masukan agar RPP dibagi per mahasiswa • RPP hasil revisi dan media pembelajaran mengenai gelombang 	-	-
	Jumat, 15 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai sifat-sifat gelombang (Dispersi, pemantulan,dan pembiasan) • Memutarakan video mengenai sifat/gejala gelombang (Dispersi, pemantulan,dan pembiasan) • Menilai hasil review siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memahami konsep-konsep mengenai gejala gelombang (Dispersi, pemantulan,dan pembiasan) • Daftar nilai review siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Ada peserta didik yang membaca majalah 	<ul style="list-style-type: none"> • Meminjam secara halus majalah tersebut untuk disimpan sementara.
VIII	Senin,	<ul style="list-style-type: none"> • Menjaga perpustakaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar peminjaman dan 	-	-

18 Agustus 2014		pengembalian hari ini		
Selasa, 19 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Mempersiapkan media pembelajaran • Membuat soal-soal atau alat evaluasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Selang sekolah tersedia untuk media pembelajaran 	Keran yang debitnya tinggi hanya dari keran mushola	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran dilakukan didekat mushola
Rabu, 20 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran XI MIA ✓ Membimbing peserta didik dalam melakukan demonstrasi mengenai gerak peluru menggunakan selang air ✓ Membahas hasil diskusi mengenai demonstrasi dan merumuskan bersama rumusan gerak peluru • Mengoreksi LKS hasil diskusi siswa • Mencari media pembelajaran berbasis video dan simulasi materi gelombang 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan diskusi dengan baik • Peserta didik dapat mengerjakan contoh-contoh soal mengenai gerak peluru • Daftar nilai LKS diskusi ke2 siswa • Beberapa video dan simulasi siap untuk mengajar 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik terlihat lelah selama pembelajaran berlangsung 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan motivasi dengan member semangat • Mengajak peserta didik ikut serta mengerjakan soal-soal
Kamis , 21 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan contoh soal-soal dan media permainan bowling modifikasi • Menjelaskan mengenai konsep gejala gelombang lanjutan (difraksi,interferensi, dan polarisasi) • Memberi peserta didik permainan bowling yang diintegrasikan dengan tugas soal-soal 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik mengetahui seberapa persen peserta didik dapat mengerjakan soal atau kepemahamannya terhadap materi 	<ul style="list-style-type: none"> • Beberapa peserta didik sibuk sendiri dan kurang aktif dalam membantu diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendekati peserta didik dan membimbing dalam kesulitannya ketika mengerjakan soal
Jumat, 22 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan administrasi lab 	<ul style="list-style-type: none"> • Tersusun anggaran, jadwal, rencana kegiatan lab fisika 	Kurang mengetahui masalah anggaran sekolah	Menanyakan pada guru pembimbing

		<ul style="list-style-type: none"> • Mengoreksi pekerjaan penyelesaian soal siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar nilai evaluasi subbab 		
IX	Senin, 25 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat RPP Kd 3.2 kelas XI MIA dan kd 1.2 XII IPA • Mencetak RPP dan perbanyak LKS percobaan 	<ul style="list-style-type: none"> • RPP siap dikumpulkan dan LKS siap digunakan mengajar 		
	Selasa, 26 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Merevisi soal ulangan Harian • Memperbanyak soal ulangan harian 	<ul style="list-style-type: none"> • Soal ulangan sebanyak 30 eks siap digunakan 		
	Rabu, 27 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Mengawasi dan mendampingi peserta didik dalam melakukan Ulangan Harian • Menyiapkan materi dan media untuk pembelajaran gelombang bunyi • Mengoreksi hasil ulangan harian siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui tingkat kemampuan peserta didik setelah mendapatkan pembelajaran. • Mendapat gambar-gambar untuk membuat PPT • Daftar nilai ulangan harian siswa 	<p>Ada peserta didik yang tidak jujur ketika ulangan</p> <p>Banyak yang belum tuntas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengingat bahwa pada ulhar yang penting siswa mengerjakan dengan jujur sehingga pendidik dapat menentukan langkah selanjutnya jika memang mereka belum paham • Diperlukan adanya remedial
	Jumat, 29 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan materi dan demonstrasi video mengenai Gelombang bunyi 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dapat memahami konsep bunyi • Peserta didik mengumpulkan hasil resume dari pengamatan ketika pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik kurang konsentrasi belajar 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendekati siswa dan mengingatkan untuk konsentrasi dan mencatat pembelajaran hari ini • Mengumpulkan buku catatan peserta didik agar mereka mau mencatat dan mengikuti

	Sabtu, 30 Agustus 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Sidak DPL PPL 	<ul style="list-style-type: none"> • Masukan mengenai demonstrasi pembelajaran • Masukan mengenai LKS percobaan • Masukan mengenai percobaan-percobaan fisika sederhana. 	-	-
X	Senin, 1 September 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat proposal proyek fisika • Membuat pamphlet proyek fisika • Merevisi LKS percobaan • Mencetak dan memperbanyak proposal, pamphlet dan LKS 	<ul style="list-style-type: none"> • Pamflet siap disebar dan LKS siap digunakan untuk pembelajaran 	-	-
	Selasa, 2 September 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Menyebarkan pamphlet proyek fisika • Menyiapkan media pembelajaran untuk materi gelombang bunyi • Bimbingan Belajar Kelas XII IPA 	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar calon peserta proyek fisika 	-	-
	Rabu, 3 September 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Membimbing diskusi siswa mengenai Hukum Gravitasi Newton • Memberikan pengarahan ketika melakukan percobaan mencari nilai percepatan gravitasi • Mengoreksi LKS percobaan siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menemukan nilai percepatan gravitasi melalui rumusan GJB • Daftar nilai hasil percobaan siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik banyak yang kurang memahami cara kerja percobaan jika hanya membaca LKS 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pengarahan tentang cara kerja sebelum melakukan percobaan
	Kamis , 4 September 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan dan menjelaskan mengenai gejala-gejala gelombang bunyi 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memahami gejala gelombang bunyi 	-	-

		<ul style="list-style-type: none"> • Mengoreksi tugas-tugas siswa • Menyiapkan materi, video, dan bahan-bahan untuk proyek fisika 	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar nilai tugas kelas XII IPA • Persiapan proyek fisika matang 		
X	Jumat, 5 September 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Proyek Fisika 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa yang hadir 11 dan 1 guru pembimbing • Siswa antusias mengikuti diskusi dan ikut serta untuk membuat alat pameran 	Siswa yang hadir terbatas dikarenakan jadwal yang jauh setelah siswa pulang (setelah Jumatan)	Siswa yang tidak hadir diperkenankan mengikuti pameran.
	Sabtu, 6 September 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat manual percobaan-percobaan untuk pameran fisika • Membuat alat media percobaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Beberapa manual percobaan • Alat fase bulan 		
	Minggu, 7 September 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Mendampingi siswa membuat alat 	<ul style="list-style-type: none"> • Media gunung api, rancangan roket air, revisi alat kapal tenaga uap 		
XI	Senin, 8 September 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan ruangan untuk Pameran Proyek Fisika • Mendampingi siswa memperbaiki alat 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruangan siap • Mobil tenaga tekanan dan roket air 	-	-
	Selasa, 9 September 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Pameran Proyek Fisika 	<ul style="list-style-type: none"> • 6 karya siswa baru dan beberapa karya siswa lama menarik minat pengunjung akan fisika • Alat-alat menjadi inventaris lab fisika SMA N 1 Srandakan 		

	Rabu, 10 September 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan beberapa pertanyaan untuk tugas tambahan siswa • Membimbing latihan soal mengenai Hukum Kepler • Mengoreksi pekerjaan siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengumpulkan hasil pekerjaannya dan dapat diketahui tingkat pemahaman terhadap materi terkait. • Daftar nilai tugas siswa kelas XI MIA 	<ul style="list-style-type: none"> • Banyak peserta didik yang belum masuk ke kelas ketika selesai istirahat sehingga banyak yang belum mengerjakan soal hingga jam pelajaran berakhir 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengingatkan peserta didik untuk segera mengikuti pembelajaran dikarenakan ada tugas yang harus dikumpulkan
PENYELESAIAN LAPORAN 11-17 September 2014					

Mengetahui,

Dosen pembimbing

Guru Pembimbing

Srandakan, 11 September 2014
Mahasiswa PPL

Sabar Nurohman, M.Pd
NIP. 198106212005011001

Ag. Suwondo, S.Pd
NIP. 196603021988111002

Puspita Wulandari
NIM. 11302241023

KELAS

XI MIA

Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMA N 1 Srandakan
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas / Semester : XI / I
Pertemuan : 1 (Pertama)
Alokasi Waktu : 2 JP (90 menit)

A. Kompetensi Inti

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

B. KD dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya	1.1.1 Mensyukuri nikmat Tuhan dengan adanya gerak seperti gerak lurus, gerak parabola dan gerak melingkar di alam semesta.
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi	2.1.1 Memiliki rasa ingin tahu mengenai demonstrasi tentang gerak lurus, gerak parabola dan gerak melingkar. 2.1.2 Menunjukkan sikap kritis saat berdiskusi. 2.1.3 Jujur dalam mengerjakan tugas atau soal.
3.1 Menganalisis gerak parabola dan gerak melingkar dengan menggunakan vektor	3.1.1 Memahami demonstrasi gerak melingkar. 3.1.2 Menjelaskan persamaan dalam gmb dan menggunakan vector. 3.1.3 Menggunakan persamaan gmb, dalam penyelesaian persoalan sehari-hari.

C. Tujuan Pembelajaran

- Melalui kegiatan demonstrasi siswa diharapkan dapat :
 1. memiliki rasa ingin tahu mengenai demonstrasi gerak melingkar dan gerak parabola.
 2. memahami demonstrasi gerak melingkar dan gerak parabola dengan benar.
- Melalui kegiatan diskusi dan dilanjutkan dengan presentasi siswa diharapkan dapat :
 1. menunjukkan sikap kritis.
 2. menjelaskan persamaan dalam gmb dan menggunakan vektor.
 3. menggunakan persamaan gmb dalam penyelesaian persoalan sehari-hari.

D. Materi Ajar

- Analisis Gerak dua dimensi dengan vektor

E. Metode Pembelajaran

- Demonstrasi
- Diskusi Kelompok
- Diskusi infomasi

F. Langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (alokasi waktu 5 menit)

- Guru memberikan motivasi dengan menceritakan tentang pentingnya gerak dalam kehidupan sehari-hari. Seperti gerak lurus, gerak melingkar, gerak parabola dll. Semua yang ada di alam semesta dari mikroskopik sampai dengan makroskopik merupakan suatu pergerakan dari satu posisi ke posisi lainnya dan memiliki kecepatan dan percepatan masing-masing. Seperti gerak kendaraan di jalan raya saat lurus maupun menikung. Bianglala, jarum jam yang bergerak melingkar. Bola sepak yang melengkung setelah ditendang. Dengan adanya gerak kita dapat melakukan aktivitas yang diinginkan. Oleh karenanya kita seharusnya semakin beriman kepada Tuhan yang Maha Agung yang menciptakan alam semesta dengan segala fenomena alam yang ada.
- Guru memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan :
 1. Mengapa pada bilik-bilik pada bianglala dapat berputar sedemikian rupa sehingga kita yang berada di dalamnya tidak terjatuh atau terlempar ?

2. Kegiatan Inti (80 menit)

- **(Mengamati).**

Siswa ikut serta dan memperhatikan demonstrasi teman mengenai gerak melingkar dengan menggunakan tali dan wadah berisi air sesuai intruksi dari guru.
- **(Menanyakan)**

Siswa menanyakan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan demonstrasi tersebut yang belum ia mengerti.
- **(Mengeksplorasi)**

Siswa melakukan diskusi dengan kritis dalam kelompok diskusi terkait demonstrasi yang telah dilakukan.
- **(Komunikasi)**

Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan guru membimbing jalannya diskusi.

- **(Mengamati)**

Siswa ikut serta dalam membahas jawaban hasil diskusi

- **(Mengasosiasi)**

Siswa mengerjakan contoh soal yang diberikan oleh guru.

- **(Komunikasi)**

Siswa mengerjakan soal di depan kelas

3. Kegiatan Akhir (5 menit)

Siswa menanyakan hal-hal yang kurang jelas dalam pembelajaran

Guru membimbing siswa bersama-sama dalam menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran dan menjawab pertanyaan-pertanyaan apersepsi.

G. Alat/Bahan/Sumber ajar

- *FISIKA SMA Jilid 2*, Budi Purwanto
- Papan tulis dan spidol
- Busur derajat
- Media (wadah berisi air yang diikat tali)
- Media (tali dan tipe-x)
- LKS demonstrasi dan diskusi

H. Penilaian

1. Non-tes : menilai keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (menjawab pertanyaan guru secara lisan maupun maju mengerjakan soal contoh)
2. Tes : memberikan tugas rumah berupa soal tentang analisis gerak dalam dua dimensi dengan vector.

Mengetahui, Yogyakarta, 10 Agustus 2014

Guru Mata Pelajaran Fisika

Mahasiswa PPL

Ag. Suwondo, S.Pd
1196603021988111002

Puspita Wulandari
11302241023

Lembar Diskusi
Gerak Melingkar Beraturan
(pertemuan 1)

Kelompok	:
Nama Anggota	:
1.	
2.	
3.	
4.	

Alat dan bahan :

1. Air
2. beban
3. Tali
4. Wadah

Petunjuk

1. Perhatikan demonstrasi
 - a. wadah berisi air yang diikatkan pada tali kemudian diputar.

- b. putar beban yang diikatkan pada tali kemudian diputar dan lepaskan.
2. Diskusikan dalam kelompok permasalahan berupa soal di bawah.
3. Presentasikan di depan kelas setelah diskusi selesai.

Pertanyaan

1. Gambarkan gerak melingkar sesuai demonstrasi tersebut!

a.

b.

2. Apa saja yang mempengaruhi gerak melingkar tersebut?

Jawab :

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

3. Pada demonstrasi (a), mengapa ketika air berada di titik atas, air pada wadah tidak tumpah?

Jawab :

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

4. Pada demonstrasi (a) ke manakah arah beban yang dilepaskan ?

Jawab :

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

.....
.....

Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMA N 1 Srandakan
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas / Semester : XI / I
Pertemuan : 2 (Kedua)
Alokasi Waktu : 2 JP (90 menit)

I. Kompetensi Inti

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

J. KD dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.2 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya	1.2.1 Mensyukuri nikmat Tuhan dengan adanya gerak seperti gerak lurus, gerak parabola dan gerak melingkar di alam semesta.
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi	2.1.4 Memiliki rasa ingin tahu mengenai demonstrasi tentang gerak lurus, gerak parabola dan gerak melingkar. 2.1.5 Menunjukkan sikap kritis saat berdiskusi. 2.1.6 Jujur dalam mengerjakan tugas atau soal.
3.1 Menganalisis gerak parabola dan gerak melingkar dengan menggunakan vektor	3.1.4 Memahami demonstrasi gerak parabola. 3.1.5 Menjelaskan posisi istimewa dalam gerak parabola. 3.1.6 Menerapkan persamaan gerak parabola dalam penyelesaian persoalan sehari-hari.
4.1 Mengolah dan menganalisis data hasil percobaan gerak parabola dan gerak melingkar.	4.1.1 Menganalisis persamaan melalui data hasil percobaan gerak parabola.

K. Tujuan Pembelajaran

- Melalui kegiatan demonstrasi siswa diharapkan dapat :
 1. memiliki rasa ingin tahu mengenai demonstrasi gerak melingkar dan gerak parabola.
 2. memahami demonstrasi gerak melingkar dan gerak parabola dengan benar.

- Melalui kegiatan diskusi dan dilanjutkan dengan presentasi siswa diharapkan dapat :
 1. menunjukkan sikap kritis..
 2. menjelaskan posisi istimewa dalam gerak parabola.
 3. menganalisis persamaan melalui data hasil percobaan gerak parabola

L. Materi Ajar

- Analisis Gerak dua dimensi dengan vektor

M. Metode Pembelajaran

- Demonstrasi
- Diskusi Kelompok
- Diskusi informasi

N. Langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (alokasi waktu 5 menit)

- Guru memberikan motivasi dengan menceritakan tentang konflik Gaza yang mana banyak dilakukan penembakan rudal ke segala arah menuju pihak lawan. Rudal tersebut diarahkan sedemikian rupa sehingga mencapai sasaran yang tepat.
- Guru menanyakan pertanyaan apersepsi
Termasuk gerakan apakah rudal tersebut ?
Bagaimana cara menembak rudal agar tepat sasaran ?

2. Kegiatan Inti (80 menit)

- **(Mengamati)** *(Mengeksplorasi)*
Siswa memperhatikan dan ikut serta dalam demonstrasi gerak peluru menggunakan selang air.
- **(Asosiasi)**
Siswa mendiskusikan dengan teman secara kritis mengenai demonstrasi yang telah dilakukan.
- **(Komunikasi)**
Siswa menyampaikan hasil diskusi di depan kelas atau di papan tulis.

- **(Menanya)**
Siswa menanyakan jawaban-jawaban di papan tulis yang belum jelas atau membingungkan.
- **(Mengamati)**
Siswa memperhatikan pembahasan guru mengenai jawaban-jawaban hasil diskusi .
Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai posisi istimewa dalam gerak peluru.
- **(Asosiasi)**
Siswa mendiskusikan beberapa contoh soal yang disampaikan guru.
- **(Komunikasi)**
Siswa menuliskan hasil jawabannya di depan kelas.

3. Kegiatan Akhir (5 menit)

- Siswa menanyakan hal-hal yang kurang jelas dalam pembelajaran
- Guru membimbing siswa bersama-sama dalam menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran dan menjawab pertanyaan-pertanyaan apersepsi.
- Siswa mencatat tugas rumah berupa soal-soal dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

O. Alat/Bahan/Sumber ajar

- *FISIKA SMA Jilid 2*, Budi Purwanto
- *Selang air*
- Keran Air
- Penggaris dan Busur
- LKS demonstrasi dan diskusi

P. Penilaian

3. Non-tes : menilai keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (menjawab pertanyaan guru secara lisan maupun maju mengerjakan soal contoh)

4. Tes : memberikan tugas rumah berupa soal tentang analisis gerak dalam dua dimensi dengan vector.

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Fisika

Yogyakarta, 10 Agustus 2014
Mahasiswa PPL

Ag. Suwondo, S.Pd
1196603021988111002

Puspita Wulandari
11302241023

Lembar Diskusi
Gerak Parabola
(pertemuan 3)

Kelompok :
Nama Anggota :
5.
6.
7.
8.

Alat dan bahan :

1. Kran air
2. Selang air
3. Meteran/mistar
4. Busur derajat

Petunjuk

4. Perhatikan demonstrasi :
 - a. Selang air dipasang pada kran.

- b. Tentukan sudut yang diinginkan.
 - c. Nyalakan kran air.
 - d. Ukur posisi tertinggi dari pancaran air.
 - e. Ukur posisi terjauh dari pancaran air.
5. Diskusikan dalam kelompok permasalahan berupa soal di bawah!
 6. Presentasikan di depan kelas setelah diskusi selesai!

Tabel data

No.	Sudut	y (m)	x (m)

Pertanyaan

5. Gambarkan gerak air dari ketiga sudut tersebut!

6. Sudut manakah yang memiliki titik tertinggi dari ketiga sudut tersebut?

Jawab :

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

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

7. Sudut manakah yang memiliki jarak terjauh dari ketiga sudut tersebut?

Jawab :

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

8. Gambarkan salah satu lintasan air dari demonstrasi dalam koordinat kartesian dan beri keterangan besaran apa saja yang mempengaruhi bentuk dari lintasan air tersebut?

Jawab :

Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMA N 1 Srandakan
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas / Semester : XI / I
Pertemuan : 3 (ketiga)
Alokasi Waktu : 4JP (180menit)

Q. Kompetensi Inti

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

R. KD dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.3 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya	1.3.1 Mensyukuri nikmat Tuhan dengan adanya gerak seperti gerak lurus, gerak parabola dan gerak melingkar di alam semesta.
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi	2.1.7 Memiliki rasa ingin tahu mengenai demonstrasi tentang gerak lurus, gerak parabola dan gerak melingkar. 2.1.8 Menunjukkan sikap kritis saat berdiskusi. 2.1.9 Jujur dalam mengerjakan tugas atau soal.
3.1 Menganalisis gerak parabola dan gerak melingkar dengan menggunakan vektor	3.1.7 Mengingat kembali vektor satuan dan vektor posisi. 3.1.8 Menjelaskan penerapan vektor pada kecepatan. 3.1.9 Menjelaskan penerapan vektor pada percepatan. 3.1.10 Menggunakan persamaan gmb dalam penyelesaian persoalan sehari-hari. 3.1.11 Menerapkan persamaan gerak parabola dalam penyelesaian persoalan sehari-hari.

S. Tujuan Pembelajaran

- Melalui penjelasan guru, siswa dapat :
 1. Menggunakan persamaan gmb dan gerak lurus dalam penyelesaian persoalan sehari-hari.

2. Menerapkan persamaan gerak parabola dalam penyelesaian persoalan sehari-hari.

T. Materi Ajar

- Analisis Gerak dua dimensi dengan vektor

U. Metode Pembelajaran

- Demonstrasi
- Diskusi Kelompok
- Diskusi informasi

V. Langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (alokasi waktu 10 menit)

- Guru mereview materi-materi yang telah disampaikan sebelumnya.
- Guru memberikan motivasi agar siswa selalu ingat untuk mengerjakan soal dengan jujur, sebarangpun yang dapat dikerjakan siswa tersebut jika memang siswa masih belum paham akan diberi bimbingan khusus.

2. Kegiatan Inti (160 menit)

- **(Komunikasi)**
Siswa membacakan hasil pekerjaan rumahnya di depan teman-teman
- **(Mengamati)**
Siswa bersama guru melakukan pembahasan pekerjaan tersebut
- **(Asosiasi)**
Siswa mengerjakan soal ulangan yang diberikan guru
- **(Mengamati)**
Siswa bersama guru melakukan pembahasan dari soal yang telah dikerjakan

3. Kegiatan Akhir (10 menit)

Siswa mengumpulkan hasil jawaban dan tugasnya.

W. Alat/Bahan/Sumber ajar

- *FISIKA SMA Jilid 2*, Budi Purwanto
- Lembar soal Ulangan

X. Penilaian

5. Non-tes : menilai keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (menjawab pertanyaan guru secara lisan maupun maju mengerjakan soal contoh)
6. Tes : memberikan tugas rumah berupa soal tentang analisis gerak dalam dua dimensi dengan vector.

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Fisika

Yogyakarta, 10 Agustus 2014
Mahasiswa PPL

Ag. Suwondo, S.Pd
1196603021988111002

Puspita Wulandari
11302241023

SOAL ULANGAN HARIAN - A

Materi : Analisis Gerak dengan Vektor

Kerjakakan soal di bawah!

1. Sebuah partikel bergerak dengan persamaan posisi : $\mathbf{r} = 2t^2 - 4t - 8$, r dalam meter dan t dalam sekon, tentukan :
 - a. posisi partikel saat $t = 2$ s
 - b. kecepatan partikel saat $t = 3$ s
 - c. percepatan partikel saat $t = 4$ s
2. Sebuah mobil bermassa 30 kuintal bergerak dengan kelajuan 108 km/jam. Pada saat melalui puncak jalan berbukit yang berbentuk menyerupai setengah lingkaran dengan jari-jari 30 m, tentukan :
 - a. gaya sentripetal yang dialami mobil,
 - b. gaya berat pada mobil,
 - c. gaya normal pada mobil.
($g = 10 \text{ m/s}^2$)
3. Posisi gerak sebuah peluru memenuhi persamaan $\mathbf{r} = 20t \mathbf{i} + (15t - 4t^2)\mathbf{j}$, tentukan
 - a. kecepatan awal,
 - b. sudut elevasi penembakan,
 - c. waktu peluru di udara ,
 - d. tinggi maksimum,

Selamat mengerjakan

SOAL ULANGAN HARIAN - B

Materi : Analisis Gerak dengan Vektor

Kerjakakan soal di bawah!

1. Posisi benda yang bergerak pada bidang X-Y dengan persamaan $\mathbf{r} = (3t) \mathbf{i} + (4t - 5t^2) \mathbf{j}$ dalam satuan SI. Hitung :
 - a. posisi partikel saat $t = 2$ s.
 - b. kecepatan awal partikel.
 - c. percepatan partikel.
2. Sebuah bola 0,5 kg di ujung seutas tali diputar secara beraturan membentuk lingkaran horizontal dengan jari-jari 1 m. dalam 1 sekon melakukan 2 putaran. Tentukan :
 - a. laju linier bola,
 - b. percepatan sentripetal,
 - c. gaya sentripetal.
3. Posisi gerak sebuah peluru memenuhi persamaan $\mathbf{r} = 40t \mathbf{i} + (30t - 5t^2) \mathbf{j}$
 - a. kecepatan awal
 - b. sudut elevasi penembakan
 - c. waktu peluru di udara
 - d. tinggi maksimum

***** Selamat mengerjakan *****

Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMA N 1 Srandakan
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas / Semester : XI / I
Pertemuan : 1 (Pertama)
Alokasi Waktu : 2 JP (90 menit)

Y. Kompetensi Inti

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

Z. KD dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan dan mengatur alam jagad raya melalui pengamatan fenomena alam fisis dan pengukurannya	1.3.2 Mensyukuri nikmat Tuhan terhadap adanya keteraturan alam semesta seisinya.
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan, melaporkan, dan berdiskusi	2.1.10 Memiliki rasa ingin tahu mengenai demonstrasi video tentang Hukum Newton berkaitan gravitasi. 2.1.11 Menunjukkan sikap kritis saat berdiskusi.
3.2 Mengevaluasi pemikiran dirinya terhadap keteraturan gerak planet dalam tata surya berdasarkan hukum-hukum Newton	3.1.12 Memahami demonstrasi video tentang Hukum Newton berkaitan gravitasi. 3.1.13 Menjelaskan persamaan gaya gravitasi dan kuat medan gravitasi. 3.1.14 Menggunakan persamaan gaya dan kuat medan gravitasi dalam penyelesaian persoalan sehari-hari.

AA. Tujuan Pembelajaran

- Melalui kegiatan demonstrasi/ simulasi video siswa diharapkan dapat :
 1. memiliki rasa ingin tahu mengenai demonstrasi video tentang Hukum Newton berkaitan gravitasi
 2. memahami demonstrasi video tentang Hukum Newton berkaitan gravitasi.
- Melalui kegiatan diskusi dan dilanjutkan dengan presentasi siswa diharapkan dapat :
 4. menunjukkan sikap kritis
 5. menjelaskan persamaan gaya gravitasi dan kuat medan gravitasi
 6. menggunakan persamaan gaya dan kuat medan gravitasi dalam penyelesaian persoalan sehari-hari.

- Melalui kegiatan percobaan siswa diharapkan dapat menentukan nilai gravitasi bumi di kelas

BB. Materi Ajar

- Keteraturan gerak planet dalam tata surya berdasar Hukum Newton

CC. Metode Pembelajaran

- Demonstrasi / Simulasi
- Diskusi Kelompok
- Diskusi informasi

DD. Langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (alokasi waktu 5 menit)

- Guru memberikan motivasi dengan menceritakan tentang sungguh teraturnya apa yang ada di jagad raya ini. Planet mengitari matahari sedemikian sehingga semua berlangsung seperti yang kita rasakan saat ini. Kita sebagai manusia bahkan tidak mengerti bagaimana bisa dan apa yang menyebabkan semuanya bisa sedemikian itu, karena hal ini merupakan kebesaran Tuhan dan harus sangat kita syukuri sebagai makhluk Tuhan yang beriman.
- Guru memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan :
2. Mengapa planet-planet dan matahari dapat bergerak sedemikian rupa teraturnya ?

2. Kegiatan Inti (80 menit)

- **(Mengamati) (Mengeksplorasi)**
Siswa melakukan percobaan untuk menentukan nilai gravitasi bumi ditempat dengan menggunakan ayunan matematis sederhana
- **(Menanyakan)**
Siswa menanyakan jika terdapat kendala mengenai percobaan yang berlangsung
- **(Mengeksplorasi)**
Siswa melakukan diskusi dengan kritis dalam kelompok diskusi terkait percobaan yang telah dilakukan
- **(Komunikasi)**
Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas dan guru membimbing jalannya diskusi.

- **(Mengamati)**

Siswa ikut serta dalam membahas jawaban hasil diskusi seraya memperhatikan simulasi yang diperlihatkan guru

3. Kegiatan Akhir (5 menit)

Guru membimbing siswa bersama-sama dalam menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran dan menjawab pertanyaan-pertanyaan apersepsi.

EE. Alat/Bahan/Sumber ajar

- *FISIKA SMA Jilid 2*, Budi Purwanto
- Papan tulis dan spidol
- Video dan media simulasi gravitasi dan keteraturan planet
- LCD dan Proyektor
- LKS percobaan gravitasi bumi

FF.Penilaian

7. Non-tes : menilai keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (menjawab pertanyaan guru secara lisan maupun maju mengerjakan soal contoh)
8. Tes : melalui pekerjaan dikusi LKS percobaan

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Fisika

Yogyakarta, 26 Agustus 2014
Mahasiswa PPL

Ag. Suwondo, S.Pd
1196603021988111002

Puspita Wulandari
11302241023

LKS Percobaan
PERCEPATAN GRAVITASI

A. Tujuan

Mengukur percepatan gravitasi bumi menggunakan rumusan gerak jatuh bebas

B. Alat dan Bahan

1. Penggaris
2. Bola kasti
3. Stopwatch

C. Langkah Kerja

1. Jatuhkan bola kasti dari ketinggian tertentu. Ukur waktunya dengan menggunakan stopwatch. Amati dengan teliti !
2. Ulangi percobaan tersebut sebanyak tiga kali. Lalu ulangi lagi dengan ketinggian yang berbeda.



3. Catat Hasil pengamatan dalam tabel berikut :

D. Data Pengamatan

No	Ketinggian atau s (m)	t (s)	g (m/s^2)
1			
2			

Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMA N 1 Srandakan
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas / Semester : XI / I
Pertemuan : 2 (Kedua)
Alokasi Waktu : 2 JP (90 menit)

GG. Kompetensi Inti

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

HH.KD dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan dan mengatur alam jagad raya melalui pengamatan fenomena alam fisis dan pengukurannya	1.3.3 Mensyukuri nikmat Tuhan terhadap adanya keteraturan alam semesta seisinya.
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan , melaporkan, dan berdiskusi	2.1.12 Memiliki rasa ingin tahu mengenai pembelajaran keteraturan alam semesta 2.1.13 Menunjukkan sikap kritis saat berdiskusi. 2.1.14 Jujur dalam mengerjakan tugas atau soal.
3.2 Mengevaluasi pemikiran dirinya terhadap keteraturan gerak planet dalam tata surya berdasarkan hukum-hukum Newton	3.1.15 Menjelaskan mengenai Hukum Kepler 3.1.16 Menggunakan Hukum Kepler dan rumusan-rumusan untuk menyelesaikan soal-soal

II. Tujuan Pembelajaran

- Melalui diskusi informasi siswa diharapkan dapat :
 4. menunjukkan sikap kritis..
 5. jujur dalam mengerjakan tugas atau soal
 6. menjelaskan mengenai Hukum Kepler
 7. menggunakan Hukum Kepler dan rumusan-rumusan untuk menyelesaikan soal-soal

JJ. Materi Ajar

- Hukum Kepler

KK. Metode Pembelajaran

- Diskusi informasi

LL. Langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (alokasi waktu 10 menit)

- Guru mereview materi-materi yang telah disampaikan sebelumnya.
- Guru memberikan motivasi agar siswa selalu ingat untuk mengerjakan soal dengan jujur dan penuh rasa antusias

2. Kegiatan Inti (160 menit)

- **(Komunikasi)**
Siswa membacakan hasil pekerjaan rumahnya di depan teman-teman
- **(Mengamati)**
Siswa bersama guru melakukan pembahasan pekerjaan tersebut
- **(Asosiasi)**
Siswa mengerjakan soal ulangan atau kuis yang diberikan guru
- **(Mengamati)**
Siswa bersama guru melakukan pembahasan dari soal yang telah dikerjakan

3. Kegiatan Akhir (10 menit)

Siswa mengumpulkan hasil jawaban dan tugasnya.

MM. Alat/Bahan/Sumber ajar

- *FISIKA SMA Jilid 2*, Budi Purwanto
- *Lembar soal kuis*

NN. Penilaian

9. Non-tes : menilai kegiatan dalam mengerjakan soal dan kejujurannya
10. Tes : melalui ulangan harian atau kuis

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Fisika

Yogyakarta, 26 Agustus 2014

Mahasiswa PPL

Ag. Suwondo, S.Pd

1196603021988111002

Puspita Wulandari

11302241023

DAFTAR NILAI TUGAS KELAS XI MIA

NO	NIS	NAMA	Jenis Tugas				UH 1	Remidial	TUGAS		
			LKS 1	LKS 2	LKS 3	Resume			studi	LKs	LKS 2
1	1181	ESTI RUKTI PERTIWI	100	70	61	-	25	50	90	100	45
2	1182	FERNANDA AYU PITA LOKA	100	80	83	100	30	50	80	100	45
3	1183	IRHAM ARSY MUNBA'ITS	87,5	90	78	80	65	60	90	100	95
4	1184	JENY FITRIA HANDAYANTI	100	90	88	80	S	S	90	100	15
5	1187	MEIDA ANISYA ARDI	100	70	83	80	55	80	90	100	45
6	1190	PUNGKY RATNAWATI	100	90	61	80	35	50	80	100	40
7	1194	WAHYU SYAHRI RAMDANI	87,5	90	72	80	50	50	100	80	45
8	1195	YOLANDA EKA PRASETYA	100	90	61	100	72,5	40	80	70	45
9	1198	AYU KARTIKA SARI	100	90	61	80	25	50	90	100	20
10	1202	IQBAL PRIHANTARA	87,5	90	78	80	45	40	90	100	85
11	1203	KRISNA AGUNG RIKHARDI	100	P	78	80	45	70	90	100	60
12	1205	MERY INDRIYANI P S	100	70	83	80	55	80	90	100	70
13	1206	MOH NOVANDI	87,5	90	72	80	60	80	90	100	80
14	1208	NOVIANA EKAWATI	100	80	72	100	65	80	80	100	45
15	1210	PUTRI ENDAH K	100	80	72	80	72,5	80	80	100	Ijin
16	1217	DIAN ANGGIT PRASETYO	87,5	90	78	-	75	80	90	100	95
17	1221	M ARMIN SARI MURTI	87,5	90	88	80	40		90	100	50
18	1223	NANDA ARIWIBOWO S	87,5	90	72	80	65	80	100	100	90
19	1225	RIMA SYARASWITA S	100	70	88	80	65	60	100	100	30
20	1227	YENI ERIANTI	100	90	61	-	65	60	80	100	30
21	1232	DYAH PUTRI ANGGRAINI	100	70	88	80	70	70	100	100	45
22	1233	FITRI FAJAR LANIA	100	70	61	80	35	50	100	100	30
23	1236	JANA WIBAWANTO	87,5	90	72	80	50	50	90	100	95
24	1237	NIKEN ANJAR SUSANTI	100	80	83	80	40	60	80	100	40
25	1238	RATIKA ARYANI	100	70	83	80	45	80	80	100	45
26	1241	TRI YUNIARTI	100	70	88	80	30	80	100	100	45
27	1242	UTAMI RAHMASARI	100	70	83	80	72,5	90	90	100	70

Lembar Penilaian Sikap Kelas XI MIA I
Materi Gerak dengan Analisis Vektor

No	Nama	Aspek				
		Rasa Ingin Tahu		Kritis		Jujur
		1	2	1	2	3
1	ESTI RUKTI PERTIWI	2	2	3	3	1
2	FERNANDA AYU PITA LOKA	2	2	3	3	1
3	IRHAM ARSY MUNBA'ITS	2	2	3	3	1
4	JENY FITRIA HANDAYANTI	2	2	3	3	1
5	MEIDA ANISYA ARDI	2	2	3	3	1
6	PUNGKY RATNAWATI	2	2	3	3	1
7	WAHYU SYAHRI RAMDANI	2	2	3	3	1
8	YOLANDA EKA PRASETYA	2	2	3	3	1
9	AYU KARTIKA SARI	2	2	3	3	1
10	IQBAL PRIHANTARA	2	1	3	3	1
11	KRISNA AGUNG RIKHARDI	2	2	3	3	1
12	MERY INDRIYANI P S	2	2	3	3	1
13	MOH NOVANDI	3	2	3	3	1
14	NOVIANA EKAWATI	2	2	3	3	1
15	PUTRI ENDAH K	2	2	3	3	1
16	DIAN ANGGIT PRASETYO	3	2	3	3	1
17	M ARMIN SARI MURTI	3	1	3	3	1
18	NANDA ARIWIBOWO S	2	2	3	3	1
19	RIMA SYARASWITA S	2	2	3	3	1
20	YENI ERIANTI	3	2	3	3	1
21	DYAH PUTRI ANGGRAINI	2	2	3	3	1
22	FITRI FAJAR LANIA	2	2	3	3	1
23	JANA WIBAWANTO	2	2	3	3	1
24	NIKEN ANJAR SUSANTI	2	2	3	3	1
25	RATIKA ARYANI	3	2	3	3	1
26	TRI YUNIARTI	2	2	3	3	1
27	UTAMI RAHMASARI	3	2	3	3	1

Rubrik :

- Rasa Ingin Tahu :
 - 1 = kurang inisiatif terhadap proses pembelajaran
 - 2 = inisiatif dengan memperhatikan pembelajaran
 - 3 = inisiatif dalam pembelajaran dan bertanya atau menanggapi

- Kritis:
 - 1 = kurang berpartisipasi diskusi kelompok
 - 2 = berpartisipasi dalam diskusi kelompok
 - 3 = berpartisipasi serta memberikan beragam ide dalam diskusi kelompok

- Jujur:
 - 1 = bertanya jawaban pada teman maupun membawa contekan
 - 2 = melirik kanan kiri dan terlihat diskusi saat ujian
 - 3 = tenang dan jujur dalam ujian

KELAS

XII IPA

Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMA N 1 Srandakan
 Mata Pelajaran : Fisika
 Kelas / Semester : XII / I
 Pertemuan : 1 (Pertama)
 Alokasi Waktu : 2 JP (90 menit)

OO. Standar Kompetensi

1. Menerapkan konsep dan prinsip gejala gelombang dalam menyelesaikan masalah.

PP.KD dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 mendeskripsikan gejala dan ciri –ciri gelombang secara umum.	1.1.1 Menformulasikan gejala pemantulan. 1.1.2 Menformulasikan gejala pembiasan. 1.1.3 Menformulasikan gejala dispersi. 1.1.4 Mengaplikasikan gejala gelombang pada kehidupan sehari-hari.

QQ. Tujuan Pembelajaran

- Melalui diskusi informasi siswa diharapkan dapat :
 - menformulasikan gejala-gejala gelombang
- Melalui demonstrasi dari video siswa diharapkan dapat :
 1. memahami karakteristik dan gejala gelombang.

RR. Materi Ajar

- Gejala Gelombang

SS. Metode Pembelajaran

- Demonstrasi
- Diskusi informasi

TT. Langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (alokasi waktu 5 menit)

- Guru memberikan motivasi dengan menceritakan tentang peristiwa pelangi yang terjadi karena fenomena fisika.

- Guru menanyakan pertanyaan apersepsi
 1. Bagaimana peristiwa pelangi dapat terjadi ?

2. Kegiatan Inti (80 menit)

- Siswa memperhatikan demonstrasi dengan video mengenai dispersi cahaya dengan prisma, pembentukan gelombang pada tangki riak, dan pemantulan gelombang tali ujung terikat dan bebas
- Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai gejala disperse, pemantulan, dan pembiasan
- Siswa mengerjakan tugas review video dan contoh soal mengenai gejala gelombang

3. Kegiatan Akhir (5 menit)

- Siswa menanyakan hal-hal yang kurang jelas dalam pembelajaran.
- Guru membimbing siswa bersama-sama dalam menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran dan menjawab pertanyaan-pertanyaan apersepsi.

UU. Alat/Bahan/Sumber ajar

- *FISIKA SMA Jilid 3*, Marthen Kanginan
- PPT materi gejala gelombang (video)
- Simulasi macromedia flash tentang gelombang tali

VV. Penilaian

11. Non-tes : menilai keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (menjawab pertanyaan guru secara lisan maupun maju mengerjakan soal contoh)
12. Tes : memberikan tugas rumah berupa soal tentang gejala gelombang.

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Fisika

Yogyakarta, 10 Agustus 2014
Mahasiswa PPL

Ag. Suwondo, S.Pd
1196603021988111002

Puspita Wulandari
11302241023

Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMA N 1 Srandakan
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas / Semester : XII / I
Pertemuan : 2 (Kedua)
Alokasi Waktu : 3 JP (135 menit)

A. Standar Kompetensi

1. Menerapkan konsep dan prinsip gejala gelombang dalam menyelesaikan masalah.

B. KD dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.1 mendeskripsikan gejala dan ciri –ciri gelombang secara umum.	1.1.1 Menformulasikan gejala interferensi 1.1.2 Menformulasikan gejala difraksi. 1.1.3 Menformulasikan gejala polarisasi 1.1.4 Mengaplikasikan gejala gelombang pada kehidupan sehari-hari.

C. Tujuan Pembelajaran

- Melalui diskusi informasi siswa diharapkan dapat :
 1. menformulasikan gejala-gejala gelombang
 2. mengaplikasikan gejala-gejala gelombang pada kehidupan sehari-hari.
- Melalui demonstrasi siswa diharapkan dapat :
 1. memahami karakteristik dan gejala gelombang.

D. Materi Ajar

- Gejala Gelombang

E. Metode Pembelajaran

- Demonstrasi
- Diskusi informasi

F. Langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (alokasi waktu 15 menit)

- Guru mereview materi-materi yang telah disampaikan sebelumnya.

2. Kegiatan Inti (110 menit)

- Siswa ikut serta dalam demonstrasi yang diberikan oleh guru mengenai celah sempit (difraksi) dan polarisasi.
- Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai gejala difraksi, interferensi, dan polarisasi.
- Siswa mengerjakan soal dengan teman semeja (aplikasi gelombang dalam kehidupan sehari-hari)

3. Kegiatan Akhir (10 menit)

- Siswa diberikan tugas mereview bab gelombang dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.
- Siswa diberi tahu untuk mempersiapkan ulangan harian pada pertemuan berikutnya.

G. Alat/Bahan/Sumber ajar

- *FISIKA SMA Jilid 3*, Marthen Kanginan. Erlangga
- *PPT : Video*
- Simulasi difraksi, interferensi, dan polarisasi

H. Penilaian

1. Non-tes : menilai keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (menjawab pertanyaan guru secara lisan maupun maju mengerjakan soal contoh)
2. Tes : memberikan tugas rumah berupa soal tentang gejala gelombang.

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Fisika

Yogyakarta, 10 Agustus 2014
Mahasiswa PPL

Ag. Suwondo, S.Pd
1196603021988111002

Puspita Wulandari
11302241023

Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMA N 1 Srandakan
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas / Semester : XII / I
Pertemuan : 1 (Pertama)
Alokasi Waktu : 2 JP (90 menit)

A. Standar Kompetensi

2. Menerapkan konsep dan prinsip gejala gelombang dalam menyelesaikan masalah.

B. KD dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.2 mendeskripsikan gejala dan ciri –ciri gelombang bunyi dan cahaya	2.1.1 Menjelaskan sifat dasar bunyi 2.1.2 Mengukur cepat rambat bunyi di udara 2.1.3 Mengukur cepat rambat bunyi di dalam zat padat 2.1.4 Mengukur cepat rambat bunyi di dalam gas 2.1.5 Menjelaskan mengenai mendengar dan melihat bunyi

C. Tujuan Pembelajaran

- Melalui demonstrasi dari video siswa diharapkan dapat :
 - Mengukur cepat rambat gelombang pada beberapa medium
- Melalui diskusi informasi siswa diharapkan dapat :
 1. Menjelaskan sifat dasar bunyi.
 2. Menjelaskan mengenai mendengar dan melihat bunyi

D. Materi Ajar

- Gelombang Bunyi

E. Metode Pembelajaran

- Demonstrasi
- Diskusi informasi

F. Langkah Pembelajaran

4. Kegiatan Awal (alokasi waktu 5 menit)

- Guru memberikan motivasi dengan menceritakan tentang banyaknya suara-suara yang dapat kita dengarkan melalui telinga kita dan ada pula suara yang tidak dapat kita dengarkan.
- Guru menanyakan pertanyaan apersepsi
 2. Bagaimana suara dapat terdengar oleh kita ?

5. Kegiatan Inti (80 menit)

- Siswa memperhatikan demonstrasi dengan video mengenai sifat dasar bunyi
- Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai sifat dasar bunyi
- Siswa memperhatikan demonstrasi dengan video mengenai cepat rambat suatu bunyi
- Siswa mengukur cepat rambat suatu bunyi, contoh : petir.
- Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai penampakan atau melihat gelombang bunyi
- Siswa mengerjakan tugas mengenai bunyi yang bias sampai di telinga kita

6. Kegiatan Akhir (5 menit)

- Siswa menanyakan hal-hal yang kurang jelas dalam pembelajaran.
- Guru membimbing siswa bersama-sama dalam menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran dan menjawab pertanyaan-pertanyaan apersepsi.

G. Alat/Bahan/Sumber ajar

- *FISIKA SMA Jilid 3*, Marthen Kanginan
- PPT materi gelombang bunyi + video

H. Penilaian

13. Non-tes : menilai keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (menjawab pertanyaan guru secara lisan maupun maju mengerjakan soal contoh)
14. Tes : memberikan tugas di kelas mengenai mendengar gelombang bunyi

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Fisika

Yogyakarta, 26 Agustus 2014
Mahasiswa PPL

Ag. Suwondo, S.Pd
1196603021988111002

Puspita Wulandari
11302241023

Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMA N 1 Srandakan
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas / Semester : XII / I
Pertemuan : 2 (Kedua)
Alokasi Waktu : 3 JP (135 menit)

I. Standar Kompetensi

1. Menerapkan konsep dan prinsip gejala gelombang dalam menyelesaikan masalah.

J. KD dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.2 mendeskripsikan gejala dan ciri –ciri gelombang bunyi dan cahaya	1.1.5 Menjelaskan gejala pemantulan bunyi 1.1.6 Menformulasikan gejala pembiasan bunyi. 1.1.7 Menformulasikan gejala interferensi bunyi 1.1.8 Menformulasikan gejala efek Doppler pada gelombang bunyi 1.1.9 Mengaplikasikan gejala gelombang bunyi pada kehidupan sehari-hari.

K. Tujuan Pembelajaran

- Melalui diskusi informasi siswa diharapkan dapat :
- 3. mengaplikasikan gejala-gejala gelombang bunyi pada kehidupan sehari-hari.
- Melalui demonstrasi siswa diharapkan dapat :
- 2. Menjelaskan dan memformulasikan gejala-gejala pada gelombang bunyi.

L. Materi Ajar

- Gejala Gelombang Bunyi

M. Metode Pembelajaran

- Demonstrasi
- Diskusi informasi

N. Langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (alokasi waktu 15 menit)

- Guru mereview materi-materi yang telah disampaikan sebelumnya.

2. Kegiatan Inti (110 menit)

- Siswa memperhatikan video atau simulasi mengenai gejala-gejala gelombang bunyi seperti: pemantulan, pembiasan, interferensi, dan efek doppler.
- Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai gejala gelombang dan memformulasikan rumusnya bersama guru
- Siswa mengerjakan contoh-contoh soal (aplikasi gelombang dalam kehidupan sehari-hari)

3. Kegiatan Akhir (10 menit)

- Siswa bersama guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran hari ini

O. Alat/Bahan/Sumber ajar

- *FISIKA SMA Jilid 3*, Marthen Kanginan. Erlangga
- *PPT : Video*

P. Penilaian

1. Non-tes : menilai keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (menjawab pertanyaan guru secara lisan maupun maju mengerjakan soal contoh)

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Fisika

Yogyakarta, 26 Agustus 2014
Mahasiswa PPL

Ag. Suwondo, S.Pd
1196603021988111002

Puspita Wulandari
11302241023

DAFTAR NILAI TUGAS XII IPA

NO	NIS	NAMA	Tugas		UH 1	Remidial	Tugas	
			VIDEO	SOAL			LKS	Telinga
1	1098	BIBIT MUHAMMAD BISRI		40	60	100	90	
2	1099	FEBIKA DAY FITRI	100	80	55	100	100	100
3	1102	HOLFIA ANINGRUM	100	80	95	100	100	100
4	1103	INDAH SULISTYAWATI	100	80	75	90	100	
5	1105	MUARA INTAN PERTIWI	83	40	75	100	100	
6	1107	NADYA ULHAQ	100	80	45	90		100
7	1108	PRASTOWO TUNGGUL SETO	83	60	55	100	100	
8	1109	REKI KURNIAWAN	67	60	55	100	100	
9	1112	SIGIT EFENDI		60	55		100	
10	1113	SITI ROHIMA	100	40	40	100	100	100
11	1119	BRIAN INDRA WIJAYA	83	60	55			
12	1124	FERNANDO FRENGKI BUSIRA		60	55		80	
13	1128	IG. KURNIA DATU	83	60	55		80	
14	1131	SIAM FITRIANA		40	50	100	100	
15	1132	TRIO RAHMAWAN	67	60	60			
16	1136	ANING PUSPITASARI	17	80	55	100	60	60
17	1137	ANITA NINDYAS SAPUTRI		40	55	100	100	70
18	1139	ARIF NOOR HIDAYAT		40	60	100	80	
19	1140	CAHYO AN NAAFI	67	60	45	90	40	80
20	1144	GALIH PRABOWO		60	55		40	
21	1146	HUDI SYAH PUTRA	50	60	55			
22	1151	TRIANDIKA WIRATAMA	50	60	55		30	
23	1154	AGUSTINA RAHAYU	67	60	55	90	70	
24	1160	KHOIRUNNISWAH	83	60	55	90	60	
25	1161	MARTINA CYNDY	33	60	55	90	60	
26	1163	NOFITA RISTIYANI	83	80	55	100	60	80
27	1164	PUTRI INTAN LARASATI	67	60	55	100	100	80
28	1166	REZA HUTAMA PUTRA	17	60	55			
29	1167	RIZA FAIDAH	33	60	55	90	70	80
30	1171	YOGA BUDI ANDRIYANTO		60	45		20	
31	1174	SEPTI WAHANA PINTARTI		80	40	100	100	100

**MODUL PERCOBAAN
FISIKA SEDERHANA**



**SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 SRANDAKAN
TRIMURTI, SRANDAKAN, BANTUL
D.I. YOGYAKARTA
2014**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kami untuk menyelesaikan “Modul Percobaan Fisika Sederhana” . Modul ini berisikan percobaan sederhana yang dapat dilakukan sehari-hari dengan alat yang mudah ditemukan. Sebagian percobaan telah dilakukan saat kegiatan proyek fisika dan juga saat Pameran Proyek Fisika.

Diharapkan dengan modul sederhana ini dapat membangun kreativitas peserta didik di SMA N 1 Srandakan dan melanjutkan dalam bereksperimen yang lebih kreatif dan inovatif lagi.

Semoga modul ini dapat bermanfaat, jika ada kurang maka diharapkan kritik dan saran yang membangun. Terima kasih.

Srandakan, 8 September 2014

Penulis

DAFTAR ISI

A. Judul	i
B. Kata Pengantar	ii
C. Daftar Isi	iii
D. Proyek Fisika	1
1. Perpindahan Panas pada Balon.....	1
2. Perpindahan Panas pada Kertas I.....	2
3. Perpindahan Panas pada Kertas II.....	3
4. Telur Berenang.....	4
5. Lilin Tenggelam.....	5
6. Tiup Bola.....	6
7. Ketel tenaga uap.....	7
8. Silet vs Deterjen.....	8
9. Gunung Berapi.....	9
10. Fase Bulan.....	10
11. Kapal Uap.....	11
12. Roket Air dan Mobil Air.....	12

Proyek Fisika

A. Judul : Perpindahan Panas pada Balon

B. Alat dan Bahan :

1. Balon
2. Air
3. Korek Api

C. Langkah Percobaan

1. Siapkan dua balon dan beri perlakuan yang berbeda.

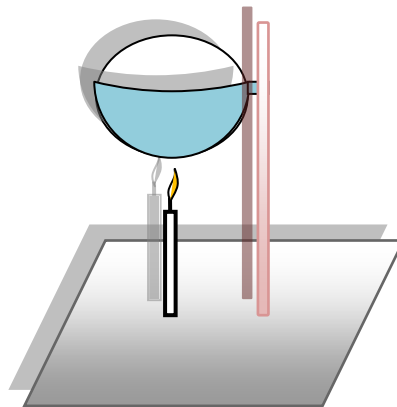
2. Perlakuan I :

- tiup balon sampai penuh kemudian jemur balon pada tempat yang terik atau panas.

3. Perlakuan II :

- masukkan air ke dalam balon,
- tiup balon yang berisi air
- nyalakan korek api
- letakkan korek api di bawah balon.

D. Skema Alat dan Bahan



E. Konsep Fisika :

Balon yang diisi udara jika dipanaskan dengan api akan meletus. namun, Jika balon diisi dengan air dan dipanaskan tidak meletus, hal ini disebabkan panas yang dihasilkan lilin terserap oleh air yang berada di dalam balon yang mana air akan menyerap panas sampai titik didihnya tercapai yakni 100°C .

Proyek Fisika 2

A. Judul : Perpindahan Panas pada Kertas I

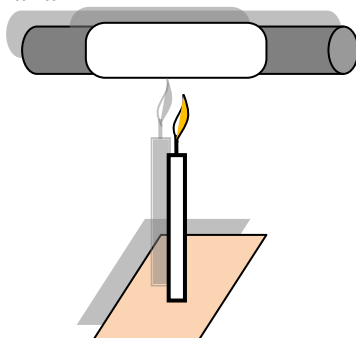
B. Alat dan Bahan :

1. Kertas
2. Logam besi silinder
3. Korek Api

C. Langkah Percobaan

1. Siapkan dua lembar kertas dan beri perlakuan yang berbeda.
2. Perlakuan I :
 - Dekatkan korek api yang menyala pada selembar kertas.
3. Perlakuan II :
 - Lilitkan selembar kertas pada logam silinder.
 - Dekatkan korek api yang menyala ke selembar kertas yang telah dililitkan pada logam.

D. Skema Alat dan Bahan



E. Konsep Fisika :

Kertas yang didekatkan api akan langsung terbakar udara jika dipanaskan dengan api akan meletus. namun, Jika balon diisi dengan air dan dipanaskan tidak meletus, hal ini disebabkan panas yang dihasilkan lilin terserap oleh air yang berada di dalam balon yang mana air akan menyerap panas sampai titik didihnya tercapai yakni 100°C .

Proyek Fisika 3

A. Judul : Perpindahan Panas pada Kertas II

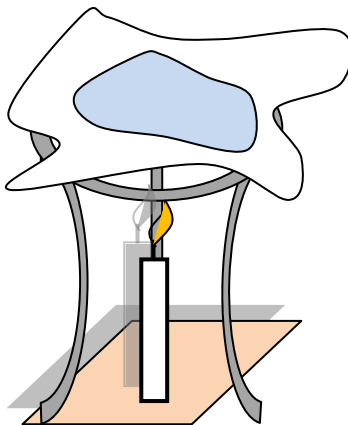
B. Alat dan Bahan :

1. Kertas
2. Air
3. Korek Api
4. Penyangga

C. Langkah Percobaan

1. Siapkan dua lembar kertas dan beri perlakuan yang berbeda.
2. Perlakuan I :
 - ❖ Dekatkan korek api yang menyala pada selembat kertas.
3. Perlakuan II :
 - ❖ Masukkan air ke atas selembat kertas yang telah dibentuk seperti mangkuk.
 - ❖ nyalakan korek api
 - ❖ letakkan korek api di bawah kertas berisi air.

D. Skema Alat dan Bahan



Proyek Fisika 4

A. Judul : Telur Berenang

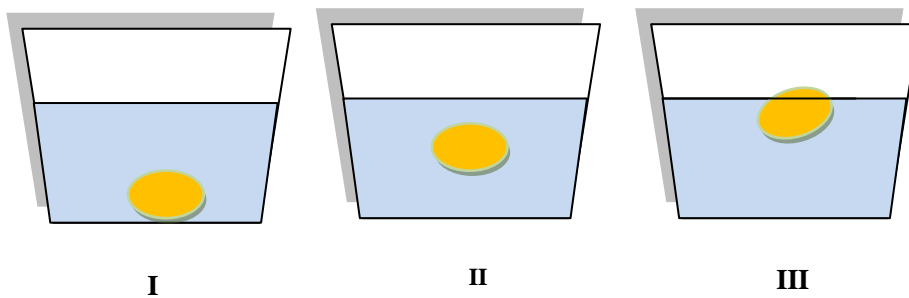
B. Alat dan Bahan :

1. telur mentah
2. air
3. garam
4. 3 buah wadah
5. pengaduk

C. Langkah Percobaan

1. Siapkan 3 wadah yang diisi air dan beri perlakuan yang berbeda.
2. Perlakuan I :
 - masukkan telur pada air biasa.
3. Perlakuan II :
 - masukkan garam hingga telur melayang.
4. Perlakuan III :
 - masukkan garam hingga telur mengapung.

D. Skema Alat dan Bahan



E. Konsep Fisika :

garam yang dimasukkan ke dalam air menyebabkan perubahan massa jenis, di mana massa jenis larutan air + garam akan lebih besar dari massa jenis telur, sehingga telur akan melayang dan kemudian mengapung.

Proyek Fisika 5

A. Judul : Lilin Tenggelam

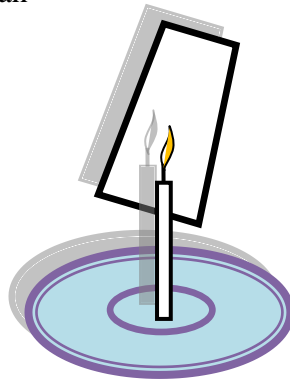
B. Alat dan Bahan :

1. Lilin
2. Air
3. Piring
4. Gelas
5. Korek api

C. Langkah Percobaan

1. pasang lilin pada piring.
2. isi piring dengan air.
3. nyalakan api pada lilin.
4. tutup dengan gelas.

D. Skema Alat dan Bahan

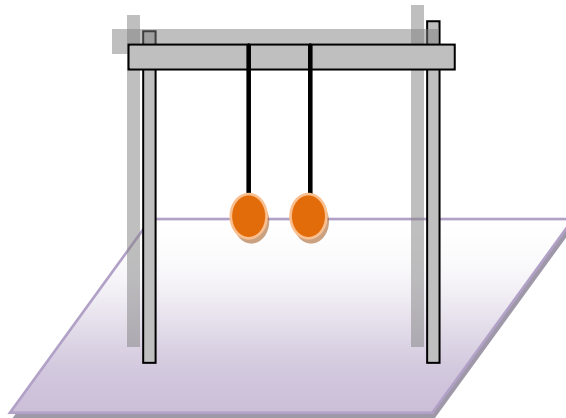


E. Konsep Fisika

Gelas yang menutupi lilin akan menyebabkan perubahan suhu dari tinggi ke rendah. Dengan persamaan PV/T maka P (tekanan) sebanding T (suhu) maka tekanannya juga akan berubah dari tinggi ke rendah sehingga tekanan di luar akan lebih besar dari tekanan di dalam dan mendesak air masuk ke dalam gelas sehingga lilin terendam air lebih banyak.

Proyek Fisika 6

- A. Judul : Tiup Bola
- B. Alat dan Bahan :
1. 2 bola ping pong
 2. Tali
 3. penyangga (kayu)
- C. Langkah Percobaan
1. ikat bola dengan tali
 2. ikatkan tali pada penyangga
 3. tiup bagian tengah dari posisi kedua bola
- D. Skema Alat dan Bahan

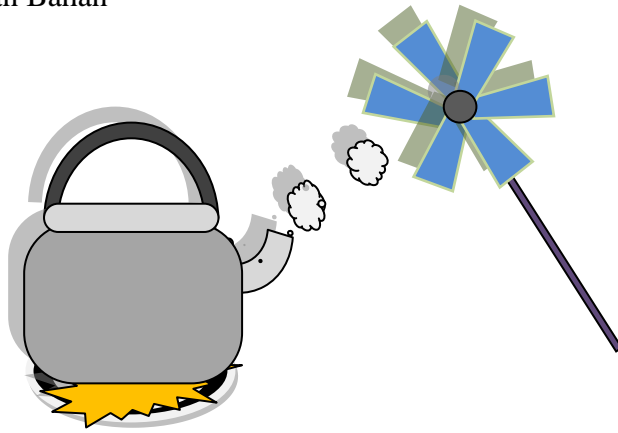


E. Konsep Fisika

Tekanan udara di tengah bola ketika ditiup akan menjadi lebih rendah dari sekitar sehingga bola akan bergerak ke dalam ketika ditiup.

Proyek Fisika 7

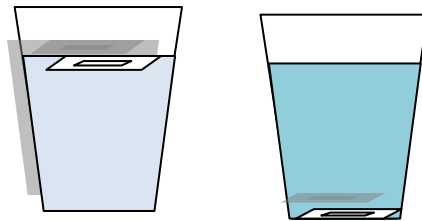
- A. Judul : Ketel tenaga uap
- B. Alat dan Bahan :
 - 1.ceret
 - 2.air
 - 3.kincir
- C. Langkah Percobaan
 - 1. Masukkan air dalam ceret
 - 2. Masak hingga uap keluar
 - 3. dekatkan kincir pada uap air
- D. Skema Alat dan Bahan



- E. Konsep Fisika :
Uap air yang keluar dari ujung ketel akan menggerakkan kincir seperti tiupan angin.

Proyek Fisika 8

- A. Judul : Silet vs Deterjen
- B. Alat dan Bahan :
1. air
 2. silet
 3. deterjen
 4. 2 wadah
 5. pengaduk
- C. Langkah Percobaan
1. Siapkan air di dalam wadah dan beri perlakuan yang berbeda
 2. Perlakuan I:
 - masukkan silet ke dalam wadah
 - letakkan silet di atas air secara horizontal dengan hati-hati
 3. Perlakuan II :
 - masukkan deterjen ke dalam wadah
 - aduk dengan pelan
 - letakkan silet di atas air deterjen secara horizontal dengan hati-hati.
- D. Skema Alat dan Bahan



- E. Konsep Fisika :

Silet yang dimasukkan ke dalam air dapat terapung karena molekul air masih baik dan memiliki tegangan permukaan yang baik pula. Jika air dicampur dengan deterjen maka molekul air berubah/menjadi rusak dan tegangan permukaannya rusak pula, sehingga silet tenggelam.

Proyek Fisika 9

- A. Judul : Gunung Berapi
- B. Alat dan Bahan :
1. tanah liat
 2. botol panjang dan diameternya kecil
 3. *baking soda*
 4. cuka
 5. pewarna (merah)
 6. deterjen
- C. Langkah Percobaan
1. Bentuk tanah liat menyerupai gunung dengan botol sebagai lubang
 2. Campur *baking soda*, deterjen dan pewarna.
 3. masukkan campuran ke dalam lubang botol
 4. teteskan cuka ke dalam lubang botol
- D. Skema Alat dan Bahan



- E. Konsep Fisika :
- jika cuka dicampur dengan baking soda akan menghasilkan reaksi kimia di mana hasilnya adalah keluarnya campuran dari bahan – bahan tersebut dan menyerupai lelehan lava dari gunung berapi.

Proyek Fisika 10

A. Judul : Fase Bulan

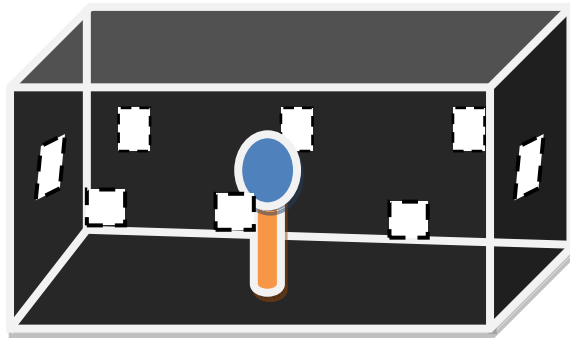
B. Alat dan Bahan :

1. kardus
2. bola
3. pipa
4. senter (sumber cahaya)
5. gunting
6. kertas manila
7. tip-x

C. Langkah Percobaan

1. Letakkan bola di tengah kardus dengan pipa sebagai penyangga
2. Beri lubang pada sisi kardus untuk fase bulan yang berbeda
3. Tutup kardus dengan kertas manila dan beri keterangan mengenai fase bulan.

D. Skema Alat dan Bahan



E. Konsep Fisika :

Bulan mengitari bumi yang disebut dengan rotasi dan revolusi. Fenomena yang muncul akibat peristiwa rotasi dan revolusi maka terjadilah fase-fase bulan seperti bulan mati, bulan sabit, bulan setengah, bulan gibbous dan bulan purnama.

Proyek Fisika 11

A. Judul : Kapal Uap

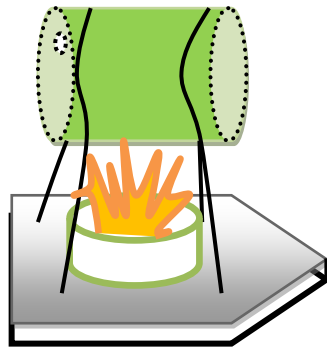
B. Alat dan Bahan :

1. kaleng bekas
2. Air
3. kawat
4. papan (gabus dan kardus)
5. kapas
6. Spritus
7. Korek api
8. Wadah / ember besar

C. Langkah Percobaan

1. Lubangi kaleng dan isi dengan air
2. Beri kaki dengan kawat dan pasang dipapan yang telah disediakan
3. Nyalakan spritus dan kapas yang diletakkan di bawah kapal uap.
4. Tunggu hingga air mendidih dan mengeluarkan uap yang dijadikan sebagai bahan bakar kapal uap.

D. Skema Alat dan Bahan



E. Konsep Fisika

Air yang telah mendidih akan menghasilkan uap air dan uap yang keluar dari kaleng akan mendorong kaleng ke depan karena gaya dorong dari uap yang keluar ke arah belakang.

Proyek Fisika 12

A. Judul : Raket Air dan Mobil Air

B. Alat dan Bahan :

1. Raket air

- Botol
- Air
- Dop
- Silinder
- papan polimer
- pompa

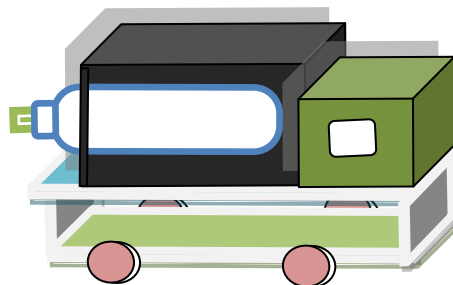
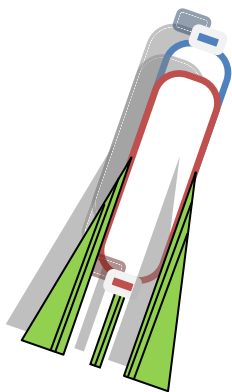
2. Mobil air

- kardus
- papan polimer
- bekas baterai
- botol
- dop
- pompa

C. Langkah Percobaan

1. Pasang pompa pada dop Raket air dan Mobil air
2. Pompa beberapa saat, kemudian lepaskan pompa sehingga Raket air dan Mobil air meluncur.

D. Skema Alat dan Bahan



E. Konsep Fisika :

Botol yang dipompa akan menghasilkan tekanan yang besar dalam botol, jika tekanan yang besar ini kemudian dilepas maka udara dalam botol akan mendesak air keluar sehingga dorongan tersebut akan menyebabkan roket meluncur dan mobil berjalan ke depan.

LAMPIRAN FOTO

KALENDER PENDIDIKAN SMA NEGERI 1 SRANDAKAN TAHUN PELAJARAN 2014/2015

JULI 2014

AHAD						
SENIN	7	14	21	28		
SELASA	1	8	15	22	29	
RABU	2	9	16	23	30	
KAMIS	3	10	17	24	31	
JUMAT	4	11	18	25		
SABTU	5	12	19	26		

AGUSTUS 2014

AHAD						
SENIN	4	11	18	25		
SELASA	5	12	19	26		
RABU	6	13	20	27		
KAMIS	7	14	21	28		
JUMAT	1	8	15	22	29	
SABTU	2	9	16	23	30	

SEPTEMBER 2014

AHAD						
SENIN	1	8	15	22		
SELASA	2	9	16	23		
RABU	3	10	17	24		
KAMIS	4	11	18	25		
JUMAT	5	12	19	26		
SABTU	6	13	20	27		

OCTOBER 2014

AHAD						
SENIN	6	13	20	27		
SELASA	7	14	21	28		
RABU	8	15	22	29		
KAMIS	9	16	23	30		
JUMAT	10	17	24	31		
SABTU	11	18	25			

NOVEMBER 2014

AHAD						
SENIN	3	10	17	24		
SELASA	4	11	18	25		
RABU	5	12	19	26		
KAMIS	6	13	20	27		
JUMAT	7	14	21	28		
SABTU	1	8	15	22	29	

DESEMBER 2014

AHAD						
SENIN	1	8	15	22	29	
SELASA	2	9	16	23	30	
RABU	3	10	17	24	31	
KAMIS	4	11	18	25		
JUMAT	5	12	19	26		
SABTU	6	13	20	27		

JANUARI 2015

AHAD						
SENIN	5	12	19	26		
SELASA	6	13	20	27		
RABU	7	14	21	28		
KAMIS	1	8	15	22	29	
JUMAT	2	9	16	23	30	
SABTU	3	10	17	24	31	

FEBRUARI 2015

AHAD						
SENIN	2	9	16	23		
SELASA	3	10	17	24		
RABU	4	11	18	25		
KAMIS	5	12	19	26		
JUMAT	6	13	20	27		
SABTU	7	14	21	28		

MARET 2015

AHAD						
SENIN	2	9	16	23	30	
SELASA	3	10	17	24	31	
RABU	4	11	18	25		
KAMIS	5	12	19	26		
JUMAT	6	13	20	27		
SABTU	7	14	21	28		

APRIL 2015

AHAD						
SENIN	6	13	20	27		
SELASA	7	14	21	28		
RABU	1	8	15	22	29	
KAMIS	2	9	16	23	30	
JUMAT	3	10	17	24	31	
SABTU	4	11	18	25		

MAY 2015

AHAD						
SENIN	4	11	18	25		
SELASA	5	12	19	26		
RABU	6	13	20	27		
KAMIS	7	14	21	28		
JUMAT	1	8	15	22	29	
SABTU	2	9	16	23	30	

JUNI 2015

AHAD						
SENIN	1	8	15	22	29	
SELASA	2	9	16	23	30	
RABU	3	10	17	24	31	
KAMIS	4	11	18	25		
JUMAT	5	12	19	26		
SABTU	6	13	20	27		

Legenda:

- Ulangan Umum
- Hari-hari Pertama Masuk Sekolah
- UN SMA/SMK/SLB (Utama)
- Ulangan Trenggah Semester
- Porsentias
- Libur Ramadhan (ditentukan kemudian sesuai Kep. Menag)
- UN SMA/SMK/SLB (Susulan)
- Ulang Tahun Sekolah
- Pembagian rapor
- Libur Idul Fitri (ditentukan kemudian sesuai Kep. Menag)
- Ujian sekolah SMA/SMK/SLB
- Hardiknas
- Libur Khusus (Hari Guru Nas)
- Libur Semester
- Hari Jadi Bantul

Srandakan, 1 Juli 2014
Kepala SMAN 1 Srandakan
Drs. Witarso
NIP. 195910051985031014

JADWAL PELAJARAN SEMESTER GANJIL SMA NEGERI 1 SRANDAKAN TAHUN PELAJARAN 2014/ 2015

KELAS	SENIN								SELASA								RABU								KAMIS								JUMAT								SABTU												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8
X	MIA 1	5	5	5	19	19	6	6	6	9	9	9	16	16	16	13	13	13	3	3	11	11	8	8	8	12	12	12	22	22	18	18	4	4	15	15	15	20	20	23	23	23											
	MIA 2	13	13	13	15	15	15	19	19	16	16	16	18	18	18	23	23	23	8	8	8	4	4	11	11	5	5	5	3	3	6	6	12	12	12	20	20	22	22	9	9	9											
	IIS 1	8	8	8	4	4	11	11	23	23	23	3	3	16	16	16	12	12	12	5	5	19	19	3	3	18	18	9	9	20	20	13	13	13	1	1	1	22	22	22													
XI	MIA	19	19	12	12	12	20	20	2	2	2	5	5	5	3	3	6	6	6	13	13	13	13	25	25	25	15	15	15	15	15	15	21	21	14	14	14	18	18	4	4												
	IIS 1	25	25	25	16	16	16	16	3	3	22	22	4	4	19	19	2	2	2	15	15	15	15	9	9	9	13	13	13	5	5	18	18	15	15	20	20	14	14	14													
	IIS 2	9	9	9	2	2	2	5	5	5	19	19	18	18	4	4	14	14	14	25	25	25	25	15	15	15	15	12	12	3	3	22	22	16	16	16	16	20	20	15	15												
XII	IPA	20	20	11	11	13	13	18	10	10	21	21	12	12	24	24	11	11	19	14	14	12	12	13	13	6	6	3	14	14	10	10	6	6	11	11	5	5	4	4													
	IPS 1	10	10	10	17	17	14	14	11	11	10	10	20	20	17	17	19	19	18	17	17	14	14	21	21	16	16	11	3	9	9	4	4	5	5	11	11	24	24	3													
	IPS 2	17	17	20	20	10	10	10	21	21	3	3	24	24	10	10	5	5	17	17	19	19	18	18	14	14	11	11	11	16	16	16	17	17	14	14	9	9	4	4													

KETERANGAN:

No	NAMA GURU	MATA PELAJARAN	No	NAMA GURU	MA PEL
1	Drs. Witarso	Ekonomi	14	Dra. Sri Suharni	Bhs. Indonesia
2	Dra.Hj. Suharnini, M.Pd	Ekonomi	15	Is Endri Akhizan, S. Pd	Bahasa Inggris
3	Dra. Hariningsih	Sejarah	16	Elfiana Nurjannah, S. Ant	Sosiologi
4	Th. Sri Ngesti, S. Pd	PKn/ PAK	17	Anna Suryaningsih, M. Pd	Ekonomi
5	Dra. Mimik Yuni Astuti	Penjasorkes	18	Fitriyani Purwaningsih, S. Pd	Bhs Jawa
6	Ag. Suwondo, S. Pd	Fisika	19	Dasuki Wibowo, S. Pd	Prakarya/Ketramp.
7	Dra. Suti Sulasi	BP/ BK/ Pramuka	20	Rasid Umardani, S. Pd	Seni Budaya
8	Dra. Sri Hastuti	Bhs Indonesia	21	Drs. Muslih Murtejo	PAI
9	Dra. Ismi Nuryati	Geografi	22	Drs. Sapardi	PAI
10	Badriah, S. Pd	Matematika	23	Auri Yunianta Prasetya	Matematika
11	Purna Supriyati, S. Pd	Bhs Inggris	24	Hastin Lestari	TIK
12	Enny Trisnawati, S. Pd	Biologi	25	Nanang Budi Nugroho	Matematika
13	Rujnem, S. Pd	Kimia	26	Dra. Ani Maryani	PA Kristen

JAM KE WAKTU

1	07.00 - 07.45
2	07.45 - 08.30 Srandakan, 12 Juli 2014
3	08.30 - 09.15
IST I:	09.15 - 09.30
4	09.30 - 10.15
5	10.15 - 11.00
6	11.00 - 11.45
IST II:	11.45 - 12.00
7	12.00 - 12.45
8	12.45 - 13.30
9	13.30 - 14.15



