

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN 2
DI SMA NEGERI 6 SEMARANG



Disusun oleh :

Nama : Fikri Hansah
NIM : 4201409039
Program Studi : Pendidikan Fisika

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2012

LEMBAR PENGESAHAN

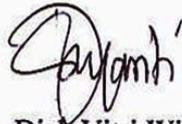
Laporan PPL 2 ini telah disusun sesuai dengan Pedoman PPL UNNES.

Hari :

Tanggal : Oktober 2012

Disahkan oleh:

Koordinator Dosen Pembimbing



Dra. Diah Vitri Widayanti, DEA
NIP. 196508271989012001

Kepala Sekolah



Drs. H. Totok Widyanto, M.Si
NIP. 195910301984031004

Kepala Pusat Pengembangan PPL UNNES



Drs. Masugino, M.Pd
NIP. 195207211980121001

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah dilimpahkan kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) 2 di SMA N 6 Semarang mulai tanggal 1 Agustus 2012 sampai dengan 20 Oktober 2012 serta dapat menyelesaikan penyusunan laporan ini.

Terselesaikannya laporan PPL 2 ini, berkat adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak terkait. Untuk itu, penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Sudijono Sastroatmojo, M.Si selaku Rektor UNNES
2. Drs. Masugino, M.Pd selaku Koordinator PPL Lembaga Pengembangan Pendidikan Profesi (LP3) UNNES yang telah membimbing dan mengarahkan kami untuk melaksanakan PPL 2.
3. Drs.H.Totok Widyanto, M.Si selaku Kepala SMA N 6 Semarang yang telah mengizinkan penulis melaksanakan PPL 2 di sekolah yang beliau pimpin.
4. Dra Diah Vitri Widayanti, DEA selaku Koordinator Dosen Pembimbing PPL di SMA N 6 Semarang.
5. Dra. Siti Khanafiyah, M.Si selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama PPL 2.
6. Drs. A. Suryodo, MM selaku Guru Pamong yang senantiasa memberikan bimbingan dan arahan serta motivasi kepada penulis selama PPL 2.
7. Segenap Dewan Guru serta Staf Karyawan dan seluruh siswa SMA N 6 Semarang yang telah bekerja sama dengan baik dengan penulis selama pelaksanaan PPL 2.
8. Teman-teman PPL di SMA N 6 Semarang.
9. Siswa-siswi SMA N 6 Semarang yang saya cintai
10. Semua pihak yang telah membantu penyusunan laporan PPL 2 ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan laporan PPL 2 masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki semua kesalahan yang ada dalam laporan PPL 2 ini sehingga nantinya dapat berguna bagi kita semua. Amin.

Semarang, Oktober 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	1
C. Manfaat	2
BAB II LANDASAN TEORI	3
A. Dasar Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan	3
B. Strukur Organisasi Sekolah.....	3
C. Status, Peserta, Bobot Kredit dan Tahapan.....	3
D. Persyaratan dan Tempat.....	4
BAB III PELAKSANAAN	5
A. Waktu Pelaksanaan	5
B. Tempat Pelaksanaan	5
C. Tahapan Kegiatan	5
D. Materi Kegiatan	8
E. Proses Pembimbingan	8
F. Hal-hal yang Mendukung dan Menghambat selama PPL	9
REFLEKSI DIRI	
LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Program Pengalaman Lapangan (PPL) ditujukan untuk membina mahasiswa menjadi tenaga kependidikan yang profesional, bertanggung jawab, berdisiplin dan mengetahui tata cara menjadi seorang guru. Untuk mencapai tujuan tersebut mahasiswa telah dibekali dengan berbagai mata kuliah yang menunjang kegiatan PPL dan menunjang pengembangan profesionalismenya di lapangan.

Atas dasar tersebut, UNNES sebagai salah satu lembaga pendidikan tinggi yang menyiapkan tenaga kependidikan dan keguruan yang memiliki kemampuan terapan, akademik dan professional mengharuskan mahasiswa menempuh sejumlah komponen program pendidikan yang diselenggarakan untuk mahasiswa yaitu diantaranya berupa Program Pengalaman Lapangan (PPL).

PPL bertujuan membina serta menciptakan calon tenaga pendidik yang profesional, bertanggung jawab, dan disiplin serta mengetahui konsep dan aturan yang harus dijalankan sebagai seorang tenaga pendidik yang profesional. PPL yang diikuti praktikan berlokasi di SMA N 6 Semarang. Para calon pendidik diharapkan dapat mengembangkan dan mendapatkan pengalaman baru dalam proses pendidikan.

B. Tujuan

Program Pengalaman Lapangan bertujuan untuk membentuk mahasiswa agar menjadi calon pendidik yang profesional sesuai prinsip pendidikan berdasarkan kompetensi profesional, personal, dan kemasyarakatan. Selain itu PPL berfungsi sebagai bekal bagi praktikan agar memiliki pengalaman nyata tentang pengajaran disekolah, sehingga diharapkan praktikan juga memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang menunjang tercapainya penguasaan kompetensi profesional dan kemasyarakatan.

C. Manfaat PPL

Dengan melaksanakan PPL diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap semua komponen yang terkait, yaitu mahasiswa (praktikan), sekolah, dan perguruan tinggi yang bersangkutan.

1. Manfaat bagi praktikan

- ❖ Praktikan dapat mengetahui dan mempraktikan secara langsung mengenai cara-cara pembuatan perangkat pembelajaran seperti prota, promes, dan RPP yang dibimbing oleh guru pamong masing-masing.

- ❖ Praktikan dapat mempraktikkan ilmu yang diperolehnya selama dibangku kuliah melalui proses pengajaran yang dibimbing oleh guru pamong di dalam kelas.
- ❖ Mahasiswa praktikan diharapkan mempunyai bekal yang menunjang tercapainya penguasaan kompetensi profesional, personal, dan kemasyarakatan.
- ❖ Mendewasakan cara berpikir dan meningkatkan daya nalar mahasiswa dalam melakukan penelaahan, perumusan, dan pemecahan masalah pendidikan yang ada di sekolah.

2. Manfaat bagi sekolah

- ❖ Meningkatkan kualitas pendidikan dalam membimbing anak didik maupun mahasiswa PPL
- ❖ Dapat menambah keprofesionalan guru
- ❖ Mempererat kerjasama antara sekolah latihan dengan perguruan tinggi yang bersangkutan yang dapat bermanfaat bagi para lulusannya kelak.

3. Manfaat bagi UNNES

- ❖ Memperoleh masukan tentang kasus pendidikan yang dipakai sebagai bahan pertimbangan penelitian
- ❖ Memperluas dan meningkatkan jaringan dan kerjasama dengan sekolah yang terkait
- ❖ Memperoleh masukan tentang perkembangan pelaksanaan sehingga kurikulum, metode, dan pengelolaan proses belajar mengajar diinstansi atau sekolah dapat disesuaikan dengan tuntutan yang ada dilapangan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Dasar Hukum

Pelaksanaan PPL ini mempunyai dasar hukum sebagai landasan pelaksanaannya yaitu:

1. Undang-Undang No.2 Tahun 1989, tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Tahun 1989 No.6, Tambahan Lembaran Negara No.3390).
2. Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 1999. No.115, Tambahan Lembaran Negara No.3859)
3. Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri Semarang
 - a. No. 45 / 0 / 2001, tentang penyelenggaraan pendidikan di Universitas Negeri Semarang
 - b. No. 10 / 0 / 2003, tentang Pedoman Pelaksanaan Praktek Pengalaman Lapangan.

B. Strukur Organisasi Sekolah

Sekolah sebagai unit pelaksana teknis pendidikan formal di lingkungan Departemen Pendidikan Nasional bertanggung jawab secara langsung kepada Dinas Pendidikan yang bersangkutan. Susunan organisasi sekolah tertuang dalam Undang-Undang No. 2 Tahun 2003, meliputi Komite Sekolah, Dewan Pendidikan, Kepala Sekolah, Guru, Murid, Pegawai Tata Usaha Sekolah, serta pihak luar sekolah (Masyarakat). Dalam struktur organisasi sekolah ini, Komite Sekolah merupakan perluasan dari fungsi BP3 (Badan Pembantu Pelaksana Pendidikan) dan Majelis Sekolah yang sebelumnya ada.

Koordinasi integrasi dan sinkronisasi kegiatan-kegiatan yang terarah memerlukan pendekatan pengadministrasian yang efektif dan efisien, yaitu:

- ❖ Berorientasi kepada tujuan, yang berarti bahwa administrasi sekolah menunjang tercapainya tujuan pendidikan.
- ❖ Berorientasi kepada pendayagunaan semua sumber (tenaga, dana, dan sarana) secara tepat guna dan hasil guna.
- ❖ Mekanisme pengelolaan sekolah meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan penilaian hasil kegiatana administrasi sekolah harus dilakukan secara sistematis dan terpadu.

C. Status, Peserta, Bobot Kredit dan Tahapan

Setiap mahasiswa program kependidikan Universitas Negeri Semarang wajib melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), karena kegiatan ini merupakan

bagian integral dari kurikulum pendidikan tenaga kependidikan (berupa Mata Kuliah) berdasarkan kompetensi yang termasuk di dalam struktur program kurikulum.

Adapun mahasiswa yang wajib mengikuti PPL ini meliputi mahasiswa program S1, Program Diploma, Program Akta, dan program lain. Mata kuliah ini mempunyai bobot kredit 6 SKS, dengan perincian PPL 1 sebanyak 2 SKS dan PPL 2 sebanyak 4 SKS. Sedangkan 1 SKS setara dengan $4 \times 1 \text{ jam (60 menit)} \times 18 = 72 \text{ jam}$.

D. Persyaratan dan Tempat

Ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa (khususnya program S1) sebelum untuk dapat mengikuti PPL 2

1. Mahasiswa telah menempuh minimal 110 SKS, termasuk di dalamnya lulus mata kuliah: SBM II / IBM II / daspros II, dibuktikan dengan menunjukkan KHS kumulatif.
2. Telah lulus mengikuti PPL 1.
3. Memperoleh persetujuan dari Ketua Jurusan / Dosen Walinya dan telah mendaftarkan MK PPL 2 dalam KRS.
4. Mendaftarkan diri secara pribadi sebagai calon peserta PPL 2 pada UPT PPL UNNES dengan:
 - a. menunjukkan KHS kumulatif;
 - b. menunjukkan bukti pembayaran SPP;
 - c. menunjukkan bukti telah lulus PPL 1 (misalnya Sertifikat PPL 1 yang asli);
 - d. menunjukkan bukti pembayaran Buku Pedoman PPL;
 - e. mengisi formulir-formulir pendaftaran PPL 2; dan
 - f. menyerahkan dua (2) lembar pas foto terbaru ukuran 3 x 4 cm.

Tempat Praktik ditetapkan berdasarkan persetujuan Rektor dengan Kepala Dinas P dan K Propinsi Jawa Tengah atau pimpinan lain yang setara dan terkait dengan tempat latihan. Penempatan mahasiswa praktikan di tempat latihan ditentukan oleh UPT PPL UNNES dan Instansi lain terkait. Yang perlu diperhatikan, mahasiswa praktikan menempati tempat latihan yang sama sejak PPL 1 sampai PPL 2.

BAB III

PELAKSANAAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN

A. Waktu dan Tempat

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL 2) ini dilaksanakan mulai tanggal 27 Agustus sampai 20 Oktober 2012 di SMA N 6 Semarang yang berlokasi di Jl. Ronggolawe No.4 Semarang

SMA N 6 Semarang terpilih menjadi tempat Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dengan mempertimbangkan hal-hal diantaranya:

1. SMA N 6 Semarang sudah menggunakan Kurikulum KTSP
2. Fasilitas pendukung pendidikan sudah memadai.
3. Suasana yang kondusif untuk melaksanakan proses belajar mengajar.

B. Tahapan dan Materi Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL 2) terdiri dari beberapa kegiatan yaitu:

1. Mulai tanggal 27 Agustus 2012 konsultasi pembuatan perangkat pembelajaran.
2. Tanggal 28 Agustus sampai 15 Oktober 2012 pelaksanaan praktik mengajar di sekolah latihan.
3. Tanggal 20 Oktober 2012 penarikan mahasiswa PPL dari sekolah latihan.

C. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

1. Penerjunan ke sekolah latihan

Mahasiswa yang mengikuti PPL melaksanakan kegiatan PPL 1 sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan oleh UPT PPL UNNES yaitu mulai penerjunan tanggal 1 Agustus sampai dengan penarikan tanggal 20 Oktober 2012. Penyerahan mahasiswa PPL kepada pihak sekolah oleh dosen koordinator PPL UNNES.

2. Pelatihan Mengajar dan Tugas Keguruan (Pengajaran Terbimbing)

Sehubungan dengan diterapkannya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) di SMA N 6 Semarang, maka praktikan merasa perlu untuk mengetahui lebih dalam tentang sistem pengajaran yang dipakai oleh guru yang mengajar di kelas. Untuk itu praktikan melakukan pengajaran model (pengajaran terbimbing) di kelas dengan bimbingan guru pamong yang dilaksanakan kurang lebih satu minggu pertama praktik PPL 2.

Sedangkan tugas keguruan lain yang dilakukan di SMA N 6 Semarang antara lain, yaitu membuat perangkat pembelajaran seperti silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, promes, prota, media pembelajaran, dan evaluasi.

3. Pelatihan Mengajar dan Tugas Keguruan (Pengajaran Mandiri)

Pelatihan mengajar mandiri dilaksanakan mulai minggu kedua sampai minggu terakhir PPL 2. Sedangkan tugas keguruan lainnya yang dilaksanakan di SMA N 6 Semarang antara lain setiap satu minggu sekali yaitu hari Senin diadakan upacara bendera secara rutin dan ekstrakurikuler Fisika yang dilaksanakan setiap hari Selasa jam 14.00.

Selain membuat perangkat pembelajaran dan mengikuti kegiatan ekstra maupun intra sekolah, dalam melaksanakan KBM guru harus mempunyai beberapa ketrampilan mengajar antara lain:

a. Membuka Pelajaran

Dalam membuka pelajaran guru mengucapkan salam kemudian dilanjutkan dengan berdoa dan presensi siswa untuk mengetahui jumlah siswa yang hadir maupun yang tidak hadir. Kemudian guru memberikan motivasi dengan memberikan gambaran peristiwa yang terkait atau contoh tentang materi yang akan dipelajari tentu dikaitkan dengan materi yang lalu.

b. Komunikasi dengan Siswa

Komunikasi dengan siswa dilakukan untuk memudahkan guru menyampaikan materi pembelajaran. Komunikasi yang dimaksud yaitu siswa aktif dalam pembelajaran dan guru berperan sebagai fasilitator. Karena pada pendekatan kontekstual penilaian sikap siswa pun sekarang diperhatikan.

c. Penggunaan Metode Pembelajaran

Pemilihan metode pembelajaran oleh guru merupakan hal yang harus diperhatikan. Dalam proses pembelajaran menggunakan metode pembelajaran disesuaikan dengan jenis tugas/ kegiatan-kegiatan pembelajaran sehingga akan menjadi lebih seimbang dan efisien dengan PBM, dimana nantinya guru mampu memodifikasi metode tersebut, dengan demikian terjadi interaksi antara guru dengan siswa menjadi lebih baik. Adapun metode yang digunakan praktikan selama mengajar yaitu eksperimen, demonstrasi, diskusi kelompok, dan Tanya jawab.

d. Penggunaan Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran harus disesuaikan dengan bidang studi yang bersangkutan. Seorang guru dituntut untuk bisa

menentukan kapan penggunaan media pembelajaran sesuai dengan pokok bahasan yang diajarkan. Penggunaan media inipun perlu didukung dengan buku-buku penunjang lainnya. Dalam pelajaran Fisika media pembelajaran dapat berupa kit praktikum, LKS, Power point, dsb.

e. Variasi Pembelajaran

Praktikan dalam mengajar menggunakan berbagai variasi diantaranya volume dan nada suara yang biasa didengar siswa. Praktikan memberi kesempatan kepada siswa untuk berpikir dan memahami apa yang disampaikan dengan memberikan pandangan yang merata kepada semua siswa agar merasa diperhatikan dan memperhatikan pelajaran.

f. Memberikan Penguatan

Pemberian penguatan kepada siswa adalah suatu motivasi tersendiri agar siswa menjadi lebih tertarik pada materi pembelajaran, guru harus memperhatikan cara dan metode penguatan yang benar agar lebih mengena. Dalam memberikan penguatan kepada siswa, biasanya guru memberikan penguatan setelah guru praktikan memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang telah dijelaskan atau pengetahuan umum yang berkaitan dengan materi tersebut.

g. Menulis di Papan Tulis

Praktikan tidak pernah melewatkan proses belajar mengajar dengan menulis di papan tulis, guru membagi papan tulis menjadi dua bagian. Ketika guru menulis di papan tulis selalu berada di sebelah kiri atau tidak membelakangi siswa dengan demikian sewaktu menulis di papan tulis guru praktikan dapat mengontrol situasi belajar mengajar.

h. Mengkondisikan Situasi Siswa

Kondisi yang tenang dan lancar adalah kondisi KBM yang sangat diharapkan oleh guru. Dalam mengkondisikan situasi belajar agar siswa tenang dan dapat berkonsentrasi penuh, tindakan yang dilakukan oleh praktikan antara lain:

- Praktikan tidak hanya berdiri di depan kelas sewaktu proses pembelajaran. Kadang di tengah, di belakang, dan di pinggir.
- Memperhatikan siswa-siswa yang pikirannya tidak berkonsentrasi atau membuat gaduh dengan memberikan pertanyaan kepada siswa yang bersangkutan.

i. Memberikan Pertanyaan

Dalam memberikan pertanyaan secara tidak langsung memberi motivasi yang baik kepada siswa karena setelah diberikan pertanyaan siswa diberikan pula

penguatan. Pertanyaan harus sesuai dengan materi yang diberikan. Pertanyaan ini dimaksudkan agar guru mengetahui apakah siswa selama KBM tadi sudah mampu menerima materi yang ada.

j. Memberikan Refleksi

Praktikan selalu memberi refleksi agar keseluruhan kegiatan dapat diketahui apakah sudah sesuai tujuan atautah belum. Apabila belum maka praktikan memberi bimbingan kepada siswa.

k. Menilai Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar siswa selain berdasarkan pada tugas-tugas yang telah diberikan juga berdasarkan hasil ulangan harian. Tugas-tugas ini dapat diberikan pada setiap akhir bab atau setiap akhir pokok bahasan yang telah diberikan.

l. Menutup Pelajaran

Menutup pelajaran oleh guru dimulai dari menyimpulkan materi yang telah diberikan kemudian memberikan tugas-tugas rumah untuk materi pada pertemuan berikutnya maupun tugas dari apa yang telah diajarkan.

D. Materi Kegiatan

Materi kegiatan PPL ini adalah:

1. Membuat perangkat pembelajaran atas bimbingan guru pamong.
2. Melaksanakan praktik mengajar atas bimbingan guru pamong dan dosen pembimbing.
3. Mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di sekolah.

E. Proses Pembimbingan

Proses pembimbingan dalam hal ini berkaitan dengan pembimbingan yang dilakukan oleh guru pamong terhadap praktikan yang meliputi penyusunan perangkat pembelajaran, dan pelatihan mengajar. Proses bimbingan ini dilakukan untuk membantu praktikan dalam pelaksanaan PPL apabila praktikan tersebut mengalami kesulitan mengenai KBM. Selain itu dalam proses pembimbingan guru pamong juga memberikan masukan yang berarti bagi kekurangan mahasiswa sehingga praktikan dapat mengetahui dan merubah kekurangan tersebut sehingga menjadi hal yang optimal.

Guru pamong dalam memberikan bimbingan kepada praktikan terlebih dahulu memberikan gambaran kondisi siswa, praktikan mengikuti guru pamong untuk melakukan observasi di kelas.

Pada saat penerjunan dosen koordinator didampingi oleh guru koordinator memberikan pengarahan kepada mahasiswa PPL tentang keadaan SMA N 6 Semarang secara umum dan pengalamannya menjadi dosen koordinator dan guru koordinator.

F. Hal-Hal yang Mendukung dan Menghambat Kegiatan PPL

Hal-hal yang mendukung

- ❖ Guru pamong dan dosen pembimbing selalu siap apabila praktikan memerlukan bimbingan.
- ❖ Guru pamong memberikan kebebasan berkreasi sehingga proses pembelajaran bisa maksimal.
- ❖ Sarana dan prasarana yang diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar sudah cukup tersedia di sekolah latihan.

Hal-hal yang menghambat

- ❖ Kemampuan praktikan dalam pengelolaan kelas masih kurang.
- ❖ Kurang perhatiannya siswa terhadap mahasiswa PPL saat kegiatan belajar mengajar berlangsung.

REFLEKSI DIRI

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) I telah dilaksanakan praktikan di SMA N 6 Semarang yang berlokasi di Jalan Ronggolawe No.4 Semarang, mulai tanggal 1 Agustus 2012 sampai dengan 11 Agustus 2012. Kegiatan PPL I dilaksanakan sebagai upaya menggali pengetahuan yang berkaitan dengan administrasi sekolah maupun aktualisasi KBM di Sekolah. Sedangkan kegiatan PPL II dilaksanakan mulai tanggal 27 Agustus sampai dengan 20 Oktober 2012. Setelah melaksanakan kegiatan PPL II praktikan telah memperoleh banyak pengalaman. Berdasarkan hal tersebut, praktikan menyampaikan hal-hal sebagai berikut :

❖ **Kekuatan dan Kelemahan Pembelajaran Mata Pelajaran**

Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki kekuatan dan kelemahan.

• **Kekuatan**

- Dengan mempelajari fisika, kita banyak menerapkan dan menanggapi persoalan sehari-hari yang terjadi di sekitar kita.
- Mengajak berfikir kritis, teliti, dan cermat dalam menghadapi fenomena dalam kehidupan sehari-hari.
- Aplikasi konsep fisika banyak diterapkan di sekitar kita sehingga dapat mempermudah dalam memahami materi yang sulit.

• **Kelemahan**

- Siswa cenderung malas mempelajari fisika karena banyak rumus yang digunakan
- Materi fisika sukar dimengerti khususnya mengenai rumus dan simbol tertentu yang baru dikenal.

❖ **Ketersediaan Sarana dan Prasarana KBM di Sekolah**

Sarana prasarana penunjang untuk pembelajaran sudah cukup lengkap, mulai dari laboratorium, alat dan bahan praktikum yang digunakan. Laboratorium fisika yang terdapat di SMA N 6 Semarang sudah cukup lengkap dan luas. Di dalamnya terdapat almari bahan dan alat-alat praktikum juga sudah cukup lengkap. Pada laboratorium sudah terdapat TV sehingga siswa dapat lebih terarah dalam menerima materi pembelajaran yang disampaikan melalui media pembelajaran. Selain itu pembelajaran juga ditunjang dengan ketersediaan buku paket, LKS, alat dan bahan praktikum.

❖ **Kualitas Guru Pamong**

Guru pamong / guru pengampu fisika di SMA N 6 Semarang bernama Bapak Drs. A. Suryodo, MM sudah bagus dan sangat baik dalam menyampaikan materi karena sudah sangat berpengalaman dalam mengajar siswa. Dalam hal pengelolaan kelas, terjadi interaksi antara siswa dengan guru dalam proses belajar mengajar sehingga KBM dapat berjalan secara kondusif. Pada saat melakukan bimbingan kepada praktikan, beliau juga memberikan pengalaman dan ilmunya pada praktikan. Jadi, ada kerjasama yang baik antara mahasiswa praktikan dengan guru pamong.

❖ **Kualitas Pembelajaran**

Kualitas pembelajaran fisika di SMA N 6 Semarang sudah cukup bagus, terutama dalam penyampaian materi yang dilakukan dengan jelas dan berpedoman pada KTSP yang menekankan ketercapaian kompetensi siswa, baik individu maupun klasikal.

❖ **Kemampuan Diri Praktikan**

Kemampuan praktikan dalam mengembangkan diri terutama proses pembelajaran sudah cukup bagus. Meskipun begitu, praktikan masih harus banyak belajar, baik mengenai ketrampilan mengajar atau ketrampilan lain yang diperlukan sebagai guru agar menjadi pribadi yang kompeten.

❖ **Nilai Tambah yang Diperoleh Praktikan Setelah Melaksanakan PPL 2**

Pelaksanaan PPL 2 yang telah praktikan laksanakan memberikan pengalaman-pengalaman baru, misalnya tentang cara mengajar yang baik, cara pengelolaan kelas, cara penyampaian materi yang mudah diterima dan dipahami siswa. Dari pengalaman-pengalaman tersebut praktikan berharap lebih siap untuk terjun dalam dunia pendidikan yang sesungguhnya. Bimbingan dari guru pamong sangat membantu praktikan dalam memahami dan mempersiapkan diri untuk menjadi pendidik yang professional.

❖ **Saran Pengembangan bagi Sekolah dan UNNES**

Saran praktikan bagi SMA N 6 Semarang agar terus meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan pemanfaatan sarana dan prasarana yang ada dengan sebaik-baiknya seperti perpustakaan, alat peraga dan media guna menunjang kegiatan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai.

Saran praktikan untuk UNNES, hendaknya pelaksanaan PPL tahun depan agar lebih dipersiapkan secara matang sehingga dapat menciptakan pendidik yang berkompeten dan profesional dalam melaksanakan praktik di sekolah latihan

Demikian yang dapat praktikan sampaikan, atas bimbingan dan perhatian dari guru pamong dalam proses PPL ini, praktikan mengucapkan terima kasih. Untuk yang terakhir praktikan menyampaikan permohonan maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang telah praktikan lakukan baik selama masa kegiatan PPL maupun penyusunan refleksi ini.

Semarang, Oktober 2012

Guru Pamong,

Praktikan,

Drs. A. Suryodo, MM
NIP. 195407171981031020

Fikri Hansah
NIM. 4201409039

LAMPIRAN

**DAFTAR PRESENSI MAHASISWA PPL
DI SEKOLAH/TEMPAT LATIHAN**

Program/tahun : S1/2012

Sekolah latihan : SMA N 6 Semarang

No	Nama	NIM	Jurusan	Tanda tangan (tanggal)						Ket
1	M. Algozaly H.	1102409023	Tek. Pendidikan							
2	Tunggal Aji P.	1102409027	Tek. Pendidikan							
3	Amanah Ayu S.	2301409001	Pend. B. Prancis							
4	Mifta Sairoh	2301409002	Pend. B. Prancis							
5	Ligar Alamanda	2301409015	Pend. B. Prancis							
6	Nita Mamluatul	2301409019	Pend. B. Prancis							
7	Eka Agustyawati	2301409036	Pend. B. Prancis							
8	Rohmatussalimah	2401409010	Pend. Seni Rupa							
9	M. Rizal Mustofa	2401409047	Pend. Seni Rupa							
10	Vivi Rolitasari	4101409005	Pend. Matematika							
11	Wafik Khoiri	4101409045	Pend. Matematika							
12	Fikri Hansah	4201409039	Pend. Fisika							
13	Diflaa Usrotin	4201409074	Pend. Fisika							
14	Alta Danty P. G.	4401409079	Pend. Biologi							
15	Puput Widiastuti	4401409085	Pend. Biologi							
16	Dhany Suhartantyo	6301409016	PKLO							
17	Dito Wiratomo	6301409033	PKLO							
18	Martinus Ludira I. P.	6301409114	PKLO							
19	M. Khabib Imron	6301409163	PKLO							
20	Candra Pangestuning	7101409010	Pend. Akuntansi							
21	Vendytia Tri K.	7101409019	Pend. Ekonomi							
22	Nurhadi	7101409067	Pend. Ekonomi							
23	Yunistya Dwi P. S.	7101409116	Pend. Akuntansi							
24	Benny Hartono	7101409302	Pend. Akuntansi							

Semarang,.....2012

Wakil Kepala Sekolah
Bidang Humas

Ketua Kelompok Sekolah Latihan

Dra. Neneng Supriati, MM
NIP. 196005101986032007

Martinus Ludira Imok Putra
NIM. 6301409114

RENCANA KEGIATAN MAHASISWA PPL DI SEKOLAH

Nama : Fikri Hansah
 NIM/Prodi : 4201409039/Pendidikan Fisika
 Fakultas : MIPA
 Sekolah/tempat latihan : SMA Negeri 6 Semarang

Minggu ke	Hari dan Tanggal	Jam	Kegiatan
1	Senin 30 Juli 2012	07.00 - 09.00	Upacara penerjunan ke SMA latihan (di rektorat)
	Rabu 1 Agustus 2012	09.00 - 12.00	Penyerahan dan penyambutan dari pihak SMA N 6 Semarang
	Kamis 2 Agustus 2012	07.30 - 12.00	Observasi sekolah
	Jumat 3 Agustus 2012	07.30 - 11.00	
	Sabtu 4 Agustus 2012	07.30 - 12.00	
2	Senin 6 Agustus 2012	07.30 - 12.00	Menyusun Laporan PPL 1
	Selasa 7 Agustus 2012	08.30 - 09.15	Observasi ke kelas XI IPA 7 Bersama Guru Pamong
	Rabu 8 Agustus 2012	07.30 - 12.00	Menyusun Laporan PPL 1
	Kamis 9 Agustus 2012	07.30 - 12.00	
	Jum'at 10 Agustus 2012	07.30 - 11.00	Bimbingan dengan gumong serta membuat RPP, Silabus, Prota, Promes
	Sabtu 11 Agustus 2012	07.30 - 12.00	
3	Senin 13 Agustus 2012		Libur Awal Lebaran
	Selasa 14 Agustus 2012		
	Rabu 15 Agustus 2012		
	Kamis 16 Agustus 2012		
	Jum'at 17 Agustus 2012		Upacara HUT RI
	Sabtu 18 Agustus 2012		Libur lebaran
4	Senin 20 Agustus 2012		
	Selasa 21 Agustus 2012		
	Rabu 22 Agustus 2012		
	Kamis 23 Agustus 2012		

	Jum'at 24 Agustus 2012		
	Sabtu 25 Agustus 2012		
5	Senin 27 Agustus 2012	07.00 - 08.30	Halal bihalal dengan guru dan siswa
	Selasa 28 Agustus 2012	08.30 - 10.15	Mengajar kelas XI IPA 7 materi Gerak Melingkar
	Rabu 29 Agustus 2012	09.00 - 10.00	Koordinasi dengan gumong Masalah RPP
	Kamis 30 Agustus 2012	10.15 - 11.00	Mengajar kelas XI IPA 7 materi perpindahan, kecepatan dan percepatan sudut
	Jum'at 31 Agustus 2012	10.30 - 11.15	Mengajar kelas XI IPA 1 materi perpindahan, kecepatan dan percepatan sudut
	Sabtu 1 September 2012	07.00 - 12.00	Menyusun RPP
6	Senin 3 September 2012	12.00 - 13.30	Mengajar kelas XI IPA 7 materi kinematika rotasi
	Selasa 4 September 2012	08.30 - 10.15	Mengajar kelas XI IPA 7 materi gerak parabola
	Rabu 5 September 2012	09.15 - 09.30	Konsultasi dengan gumong masalah jadwal mengajar
	Kamis 6 September 2012	10.15 - 11.00	Mengajar kelas XI IPA 7 materi gravitasi
	Jum'at 7 September 2012	10.30 - 11.15 15.00 - 17.00	Mengajar kelas XI IPA 7 materi energi potensial gravitasi Membimbing Pramuka
	Sabtu 8 September 2012	07.00 - 12.00	Kegiatan di ruang PPL
7	Senin 10 September 2012	10.15 - 11.00	Penilaian tahap 1 materi gravitasi kelas XI IPA 2
	Selasa 11 September 2012	08.30 - 10.15	Mengajar kelas XI IPA 7 materi Hukum Kepler
	Rabu 12 September 2012	07.00 - 13.30	Membuat RPP
	Kamis 13 September 2012	10.15 - 11.00	UH 1 bab kinematika partikel XI IPA 7
	Jum'at 14 September 2012	10.30 - 11.15	Mengajar kelas XI IPA 1 materi Hukum Kepler
	Sabtu 15 September 2012	07.00 - 12.00	Membuat RPP
8	Senin 17 September 2012	07.45 - 08.30 08.30 - 09.15 11.00 - 12.45	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian tahap 2, materi XI IPA 6 materi Hukum Kepler • Penilaian tahap 2, materi XI IPA 6 materi Hukum Kepler • Mengajar XI IPA 7 latihan Soal

	Selasa 18 September 2012	08.30 - 10.15	Mengajar kelas XI IPA 7 materi Elastisitas
	Rabu 19 September 2012	08.30 - 10.15	Mengajar kelas XI IPA 3 materi Gerak melingkar (integral)
	Kamis 20 September 2012	10.15 - 11.00	Mengajar kelas XI IPA 7 materi mengerjakan soal gravitasi
	Jum'at 21 September 2012	10.30 - 11.15	Mengajar kelas XI IPA 1 materi latihan soal gravitasi
	Sabtu 22 September 2012	07.00 - 12.00	Membuat RPP
9	Senin 24 September 2012	09.30 - 11.00 11.00 - 12.45	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian ke 3, kelas XI IPA 3 praktikum hukum Hooke • Mengajar kelas XI IPA 7, praktikum hukum Hooke
	Selasa 25 September 2012	08.30 - 10.15	Mengajar kelas XI IPA 7 materi susunan pegas
	Rabu 26 September 2012	07.00 - 08.30 08.30 - 10.15 10.15 - 11.45	<ul style="list-style-type: none"> • UH 1 bab kinematika kelas XI IPA 6 • UH 1 bab kinematika kelas XI IPA 3 • UH 1 bab kinematika kelas XI IPA 1
	Kamis 27 September 2012	10.15 - 11.00	Mengajar kelas XI IPA 7 materi latihan soal
	Jum'at 28 September 2012	10.30 - 11.15	Mengajar kelas XI IPA 1 materi elastisitas
	Sabtu 29 September 2012	07.00 - 12.00	Menyusun laporan PPL 2
10	Senin 1 Oktober 2012	12.00 - 13.30	Mengajar kelas XI IPA 7 materi getaran
	Selasa 2 Oktober 2012	08.30 - 10.15	UH 2 bab Gravitasi kelas XI IPA 7
	Rabu 3 Oktober 2012	07.00 - 08.30 08.30 - 10.15 10.15 - 11.45	<ul style="list-style-type: none"> • UH 2 bab Gravitasi kelas XI IPA 6 • UH 2 bab Gravitasi kelas XI IPA 3 • UH 2 bab Gravitasi kelas XI IPA 1
	Kamis 4 Oktober 2012	10.15 - 11.00	Mengajar kelas XI IPA 7 materi latihan soal
	Jum'at 5 Oktober 2012	11.30 - 11.15	Mengajar kelas XI IPA 1 materi getaran
	Sabtu 6 Oktober 2012	07.00 - 12.00	Menyusun laporan PPL 2
11	Senin 8 Oktober 2012		
	Selasa 9 Oktober 2012		

	Rabu 10 Oktober 2012		
	Kamis 11 Oktober 2012		
	Jum'at 12 Oktober 2012		
	Sabtu 13 Oktober 2012		

Guru Pamong

Dosen Pembimbing

Kepala Sekolah

Drs. A. Suryodo, MM
NIP.195407171981031020

Dra. Siti Khanafiyah, M.Si
NIP.195205211976032001

Dra.Hj.Srinatun, M.Pd.
NIP.195705071981032010

Dibuat rangkap 4:

1. 1 lembar untuk dosen pembimbing;
2. 1 lembar untuk guru pamong/pamong;
3. 1 lembar untuk Kepala sekolah;
4. 1 lembar untuk mahasiswa.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMA N 6 SEMARANG
Mata Pelajaran	: FISIKA
Kelas / Semester	: XI IPA/1(Satu)
Materi Pokok	: Kinematika dengan Analisis Vektor
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit

A. Standar Kompetensi

1. Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menganalisis gerak lurus, gerak melingkar dan gerak parabola dengan menggunakan vektor

C. Indikator

Kognitif

1. Menunjukkan peristiwa yang berkaitan dengan gerak parabola.
2. Menentukan persamaan kecepatan dan posisi pada gerak parabola.
3. Menentukan syarat benda mencapai titik tertinggi dan titik terjauh.

Afektif

Karakter : Jujur, rasa ingin tahu, toleransi, komunikatif, mandiri, kerja keras dan tanggung jawab

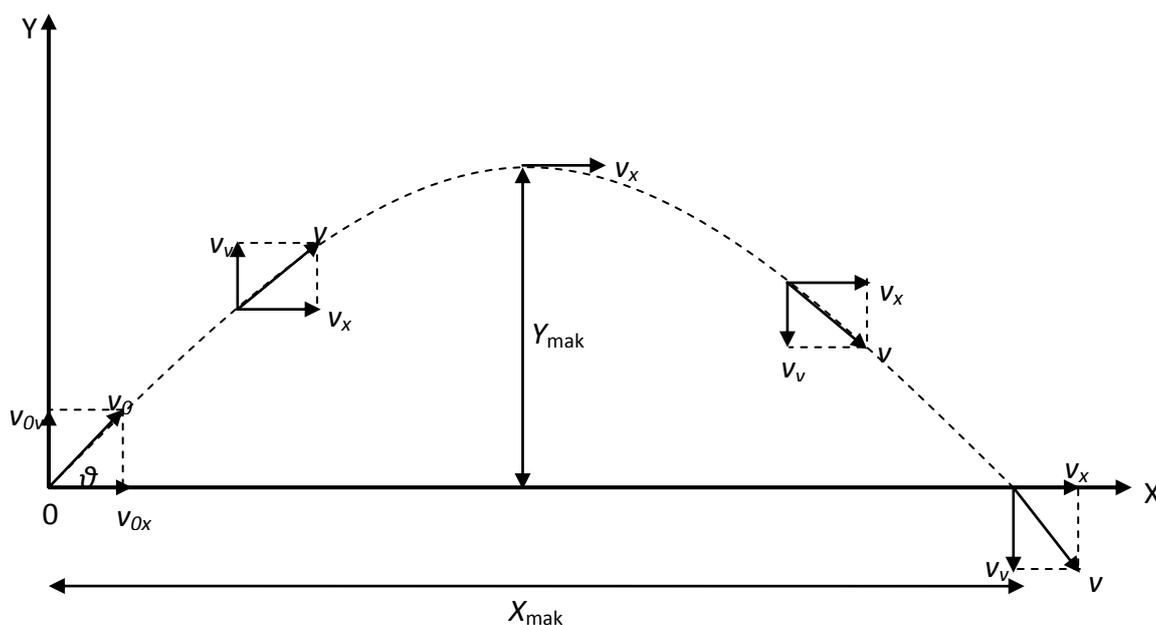
D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menunjukkan peristiwa yang berkaitan dengan gerak parabola
2. Siswa dapat menentukan persamaan kecepatan dan posisi pada gerak parabola melalui diskusi kelas
3. Siswa dapat menentukan syarat benda mencapai titik tertinggi dan terjauh melalui diskusi kelas

4. Materi Pelajaran

Gerak parabola

- Persamaan posisi dan kecepatan pada gerak parabola



Persamaan pada sumbu-x (GLB)

Kecepatan awal : $v_{0x} = v_0 \cos \theta$

Kecepatan pada saat t : $v_x = v_{ox}$

Posisi pada saat t : $X = v_x t = v_o \cos \theta t$

Persamaan pada sumbu-y (GLBB)

Kecepatan awal : $v_{oy} = v_o \sin \theta$

Kecepatan pada saat t : $v_y = v_{oy} - gt = v_o \sin \theta - gt$

Posisi pada saat t : $Y = v_{oy} t - \frac{1}{2} gt^2 = v_o \sin \theta t - \frac{1}{2} gt^2$

- **Menentukan tinggi maksimum dan jarak terjauh**

Tinggi Maksimum

Syarat mencapai puncak, $v_y = 0$

$$v_y = v_o \sin \theta - gt$$

Maka $t = \frac{v_o \sin \theta}{g}$

Sehingga diperoleh $Y_{maks} = \frac{v_o^2 \sin^2 \theta}{2g}$

Jarak terjauh

Syarat mencapai jarak terjauh adalah $y = 0$

$$Y = v_o \sin \theta t - \frac{1}{2} gt^2$$

Maka $t = \frac{2v_o \sin \theta}{g}$

Sehingga diperoleh $X_{maks} = \frac{v_o^2 \sin 2\theta}{g}$

F. Model Pembelajaran

- Direct Learning (DL)
- Cooperative Learning

G. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Diskusi
- Tanya jawab

H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Guru	Siswa	Karakter	Durasi
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa2. Apersepsi dan motivasi<ul style="list-style-type: none">- Pernahkah kalian mengamati bagaimana bentuk lintasan sebuah bola ketika melayang di udara?- Bagaimana gerak parabola terjadi?3. Menyampaikan indikator dan kompetensi yang diharapkan.	<ul style="list-style-type: none">• Menjawab salam• Menjawab• Mendengarkan	Rasa ingin tahu	5 menit
Inti	<p><i>Eksplorasi</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Membagi jumlah siswa dalam beberapa kelompok dan membagikan LKS	<ul style="list-style-type: none">- Siswa membentuk kelompok	Jujur, rasa ingin tahu, toleransi,	80 menit

Kegiatan	Guru	Siswa	Karakter	Durasi
	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan tentang isi LKS yang telah dibagikan <i>Elaborasi</i> - Guru melakukan tanya jawab bahwa gerak parabola merupakan perpaduan gerak lurus beraturan dengan gerak lurus berubah beraturan. - Guru memberikan ceramah yang diikuti dengan tanya jawab untuk menentukan persamaan gerak parabola pada sumbu saling tegak lurus (sumbu X dan sumbu Y). - Guru memberikan ceramah dan melakukan tanya jawab untuk menentukan vektor kecepatan benda pada suatu titik pada gerak parabola dan menentukan sudut yang dibentuk kecepatan terhadap sumbu X di suatu titik. - Guru memberikan ceramah dan melakukan tanya jawab untuk menentukan syarat tercapainya titik tertinggi suatu benda pada gerak parabola. - Guru merumuskan untuk menentukan posisi titik tertinggi dan titik terjauh yang dicapai benda pada gerak parabola. - Siswa melakukan diskusi kelompok untuk memecahkan persoalan yang berkaitan dengan gerak parabola dalam kehidupan sehari-hari. - Guru meminta perwakilan siswa untuk mengerjakan soal di papan tulis <i>Konfirmasi</i> - Guru mengoreksi apakah 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendengarkan - Menjawab - Memperhatikan penjelasan dari guru - Melakukan diskusi kelompok - Mengerjakan di papan tulis - Memperhatikan 	<p>komunikatif, mandiri, kerja keras dan tanggung jawab</p>	

Kegiatan	Guru	Siswa	Karakter	Durasi
	jawaban siswa sudah benar atau belum - Guru memberikan apresiasi dengan tepuk tangan	- Ikut bertepuk tangan		
Penutup	- Siswa membuat rangkuman mengenai hasil belajar yang diperoleh - Memberikan tugas rumah berupa latihan soal dan membaca materi selanjutnya	- Membuat rangkuman - Mendengarkan tugas yang diberikan guru	Tanggung jawab	5 menit

I. Penilaian

- Teknik Penilaian :
 - Tes tertulis
 - Penugasan
- Bentuk Instrumen :
 - Uraian
- Contoh Instrumen :
 - Contoh Uraian

Sebuah bola yang berada di tanah ditendang oleh seorang pemain sepak bola dengan sudut kemiringan 30° dari permukaan tanah. Kecepatan awal gerakan bola hasil tendangan pemain tersebut adalah $v_0 = 20 \text{ m/s}$. hitung jangkauan tendangan bola dan tinggi maksimum yang dicapai bola. ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

J. Sumber Belajar

1. Buku fisika SMA kelas XI
Kanginan, Marthen. 2002. *Fisika untuk SMA Kelas XI Semester 1*. Jakarta: Erlangga
2. Modul Fisika Kresna
3. Buku referensi yang relevan
4. LKS

Semarang, 4 September 2012

Mengetahui,
Guru Fisika

Praktikan

Drs. A.Suryodo, MM
NIP.195407171981031020

Fikri Hansah
NIM. 4201409039

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMA N 6 SEMARANG
Mata Pelajaran	: FISIKA
Kelas / Semester	: XI IPA/1(Satu)
Materi Pokok	: Hukum Newton Tentang Gravitasi
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit

- **Standar Kompetensi**

- 2. Menganalisis gejala alam dan keteraturannya dalam cakupan mekanika benda titik

- **Kompetensi Dasar**

- 2.2 Menganalisis keteraturan gerak planet dalam tata surya berdasarkan hukum-hukum Newton

- **Indikator**

- Kognitif**

- 1. Mengaplikasikan hukum gravitasi Newton untuk menentukan kelajuan orbit satelit
 - 2. Menganalisis gerak planet dalam tata surya berdasarkan hukum Kepler

- Afektif**

- Karakter : Jujur, religius, rasa ingin tahu, toleransi dan kerja keras.

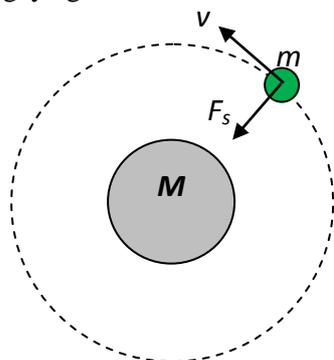
- **Tujuan Pembelajaran**

- 5. Siswa dapat mengaplikasikan hukum gravitasi Newton untuk menentukan kelajuan orbit satelit melalui diskusi kelas
 - 6. Siswa dapat menganalisis gerak planet dalam tata surya berdasarkan hukum Kepler melalui diskusi kelas

- **Materi Pelajaran**

- Kelajuan orbit satelit Bumi**

- Apabila sebuah satelit mengorbit Bumi dengan kelajuan v dan jari-jari orbit r , maka terdapat gaya gravitasi yang menyebabkan satelit selalu bergerak melingkar mengelilingi bumi. Besarnya gaya gravitasi ini harus sama dengan gaya sentripetalnya.

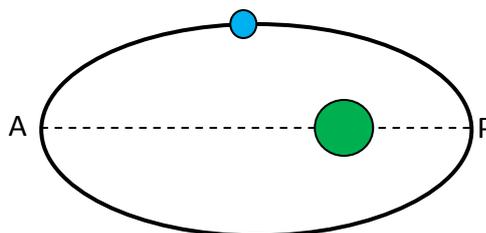


$$F_g = F_{sp}$$
$$G \frac{Mm}{R^2} = m \frac{v^2}{R}$$
$$v^2 = \frac{GM}{R}$$

- Hukum Kepler**

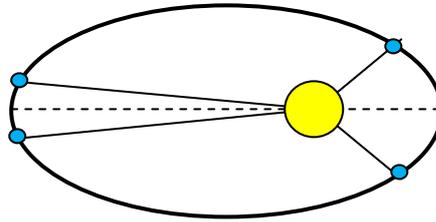
- **Hukum I Kepler**

- “Setiap planet bergerak dengan lintasan elips, dengan matahari berada pada salah satu titik fokusnya”



- **Hukum II Kepler**

“Suatu planet bergerak sedemikianrupa sehingga bila suatu garis khayal ditarik dari matahari ke planet akan menyapu luas daerah yang sama dalam selang waktu yang sama”



- **Hukum III Kepler**

“Untuk setiap planet, kuadrat periodenya berbanding lurus dengan pangkat tiga jaraknya dari matahari”

Secara matematis dapat dituliskan

$$\frac{T^2}{R^3} = k$$

Dengan T : Periode revolusi planet

R : Jarak rata-rata planet – matahari

k : Suatu tetapan yang nilainya sama untuk semua planet

Untuk dua planet, dapat dituliskan

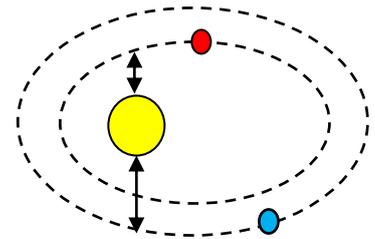
$$\frac{T_1^2}{R_1^3} = \frac{T_2^2}{R_2^3}$$

Dengan T_1 : periode planet pertama

T_2 : periode planet kedua

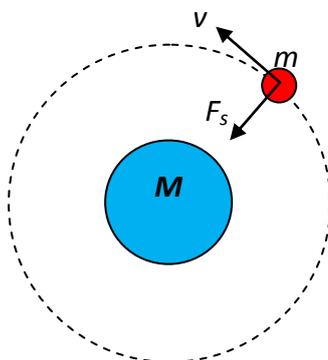
R_1 : jarak rata-rata planet pertama ke matahari

R_2 : jarak rata-rata planet kedua ke matahari



Newton dapat menunjukkan bahwa hukum Kepler dapat diturunkan secara matematis dari hukum Gravitasi universal dan hukum geraknya

Untuk kasus husus, dimana planet bergerak melingkar perlu diketahui, sebagian besar orbit planet sesungguhnya bergerak hampir mendekati lingkaran



$$F_g = F_s$$

$$G \frac{Mm}{R^2} = m \frac{v^2}{R}$$

$$v^2 = \frac{GM}{R}$$

Jika periode planet adalah T , maka $v = \frac{2\pi R}{T}$ dengan demikian maka :

$$\frac{GM}{R} = \left(\frac{2\pi R}{T}\right)^2 \rightarrow \frac{GM}{R} = \frac{4\pi^2 R^2}{T^2}$$

$$\frac{T^2}{R^3} = \frac{4\pi^2}{GM} = k$$

F. Model Pembelajaran

- Direct Learning (DL)

G. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Diskusi
- Tanya jawab

H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Guru	Siswa	Karakter	Durasi
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa • Apersepsi dan motivasi <ul style="list-style-type: none"> - Apa yang dimaksud dengan satelit? - Bagaimana sebuah satelit diluncurkan? - Berapakah kecepatan sebuah satelit yang dibutuhkan agar dapat mengorbit? 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab salam • Menjawab dan mendengarkan 	Religius Rasa ingin tahu	5 menit
Inti	<p><i>Eksplorasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Meminta siswa untuk mendiskusikan tentang berapakah kecepatan satelit yang diperlukan agar dapat mengorbit dan Hukum Kepler tentang gerak planet - Menjelaskan materi tentang Hukum Kepler <p><i>Elaborasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan contoh soal berkaitan dengan materi yang disampaikan - Memberikan beberapa latihan soal berkaitan dengan materi - Meminta perwakilan siswa untuk mengerjakan soal di papan tulis <p><i>Konfirmasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengoreksi apakah jawaban siswa sudah benar atau belum - Memberikan apresiasi dengan tepuk tangan 	<ul style="list-style-type: none"> - Diskusi - Mendengarkan dan memperhatikan - Memperhatikan - Mengerjakan - Mengerjakan di papan tulis - Memperhatikan - Ikut bertepuk tangan 	Toleransi Kerja keras Jujur	80 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> - Bersama siswa membuat rangkuman mengenai hasil belajar yang diperoleh - Memberikan tugas rumah berupa latihan soal dan membaca materi selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat rangkuman - Mendengarkan tugas yang diberikan guru 	Toleransi	5 menit

Penilaian

- Teknik Penilaian :
 - Tes tertulis
 - Penugasan
- Bentuk Instrumen :
 - Uraian
- Contoh Instrumen :
 - Contoh Uraian
Periode planet A mengelilingi matahari adalah 88 hari. Jika perbandingan jarak antara planet A dan planet B ke matahari 1 : 4, periode planet B mengelilingi matahari adalah...

J. Sumber Belajar

1. Buku fisika SMA kelas XI
Kanginan, Marthen. 2002. *Fisika untuk SMA Kelas XI Semester 1*. Jakarta: Erlangga
2. Modul Fisika Kresna

Alat :

1. Media Presentasi

Semarang, 17 September 2012

Mengetahui,
Guru Fisika

Praktikan

Drs. A.Suryodo, MM
NIP.195407171981031020

Fikri Hansah
NIM. 4201409039