

**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

LOKASI :

SMA NEGERI 2 BANTUL

10 Agustus s/d 12 September 2015

Disusun dan diajukan guna memenuhi
Persyaratan dalam menempuh
Mata Kuliah PPL



Oleh:

Hayang Sugeng Santosa

12302241036

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

**PENGESAHAN LAPORAN
PRAKTEK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**

Kami yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa dibawah ini :

Nama : Hayang Sugeng Santosa
NIM : 12302241036
Program Studi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Benar-benar telah melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 2 Bantul dari tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 Agustus 2015. Hasil kegiatan tersebut, tercakup dalam naskah laporan ini. Laporan ini telah disetujui dan disahkan.

Dosen Pembimbing Lapangan,

Suvoso, M. Si.

NIP. 19530610 198203 1 003

Yogyakarta, 21 September 2015

Guru Pembimbing,

Srivanto, M. Pd. Si.

NIP. 19680403 200501 1 008

Mengetahui,

Ketua SMAN 2 Bantul,



Drs. Isdayanto, M.Pd., M.M.Par

NIP. 19630727 199303 1 003

Guru Koordinator PPL,

Dedy Setyawati, S. Pd., M. Pd.

NIP. 19770507 200301 1 005

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya serta karena kehendak-Nya, maka saya dapat menyelesaikan laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang menandakan telah berakhirnya kegiatan PPL di SMA Negeri 2 Bantul.

Saya menyadari bahwa masih banyak yang perlu digali lagi mengenai hal-hal baru yang kami jumpai ketika berada di sekolah, walaupun kegiatan PPL ini telah berakhir. Berbekal pengalaman, saya akan terus meningkatkan diri sehingga nantinya benar-benar bermanfaat saat saya terjun sebagai seorang pendidik di sekolah kelak.

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

1. Prof. Dr. Rochmad Wahab, M. Pd., M. A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta sebagai penanggung jawab lembaga tertinggi berkaitan pelaksanaan PPL.
2. Pusat Layanan Praktik Pengalaman Lapangan LPPMP UNY yang telah menyelenggarakan kegiatan PPL UNY 2015.
3. Drs. Isdarmoko, M.Pd., M.M.Par selaku Kepala Sekolah, Dedy Setyawan, S.Pd selaku koordinator PPL, Sriyanto, M. Pd. Si. selaku Guru Pembimbing, Bapak dan Ibu Guru serta karyawan SMA Negeri 2 Bantul atas bimbingan dan kerjasamanya selama ini.
4. Suyoso, M. Si. selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) PPL atas bimbingan dan motivasinya.
5. Teman-teman PPL UNY - SMAN 2 Bantul 2015 dan teman-teman program studi Pendidikan Fisika angkatan tahun 2012 yang telah bersama berjuang dan saling memberi semangat dan dorongan.
6. Seluruh peserta didik SMA Negeri 2 Bantul yang telah mendukung pelaksanaan PPL.

Penyusun menyampaikan banyak terima kasih dan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu sehingga kegiatan PPL ini bisa terlaksana dengan baik.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi diri saya maupun yang membaca.

Bantul, 17 September 2015

Penyusun,

Hayang Sugeng Santosa

NIM 12302241036

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
ABSTRAK	v
BAB. I PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi	1
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL	6
BAB. II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL	
A. Persiapan	9
B. Pelaksanaan PPL	10
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi	16
BAB. III PENUTUP	
A. Simpulan	18
B. Saran	18
DAFTAR PUSTAKA	19

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
DI SMA NEGERI 2 BANTUL

Oleh:

Hayang Sugeng Santosa

12302241036

ABSTRAK

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah program yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mengajar mahasiswa sebagai calon guru/pendidik/tenaga kependidikan. Program ini merupakan mata kuliah 3 SKS yang harus tempuh oleh mahasiswa S-1 kependidikan, termasuk Universitas Negeri Yogyakarta. Kegiatan ini memberikan pengalaman bagi mahasiswa kependidikan yang nantinya akan menjalani profesi sebagai seorang pendidik dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi pedagogik, kepribadian, profesional, dan sosial. Selain itu, mahasiswa dapat merasakan atmosfer dunia kependidikan secara langsung. PPL yang dilaksanakan di SMA Negeri 2 Bantul yang berlokasi di Trirenggo Bantul berlangsung selama kurang lebih 5 minggu, yaitu sejak tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015. Kegiatan ini mencakup praktik mengajar dan praktik manajemen administrasi sekolah yang diselenggarakan oleh pihak SMA Negeri 2 Bantul. Praktik mengajar di kelas dengan jumlah mengajar minimal 4 kali pertemuan telah dilaksanakan sebanyak 37 tatap muka.

Adapun hasil yang dicapai selama PPL, mahasiswa memperoleh pengalaman dan ketrampilan untuk melaksanakan pembelajaran dan kegiatan manajerial di sekolah. Praktik mengajar yang dilaksanakan dapat berjalan lancar. Tidak terdapat kendala yang begitu berarti selama kegiatan PPL berlangsung. Dengan adanya PPL, mahasiswa dapat merasakan secara langsung bagaimana menjadi guru dan menghadapi berbagai kondisi dan situasi yang ada di kelas. Mahasiswa juga berhadapan langsung dengan siswa dengan segala keragaman dan problematika yang dihadapinya. Dapat dikatakan, proses PPL mahasiswa di SMA Negeri 2 Bantul berjalan dengan sangat lancar.

Kegiatan PPL ini memberikan manfaat yang besar bagi mahasiswa. Aplikasi ilmu selama di kampus benar-benar diterapkan saat PPL berlangsung. Miskonsepsi yang dahulu diterima waktu mahasiswa berada di bangku sekolah bisa diperbaiki karena sudah tahu hal-hal yang tepat di universitas dan bisa ditransfer kepada peserta didik. Mahasiswa PPL juga belajar tentang manajemen kelas dan mengelolanya. Hal yang paling penting dari PPL ini adalah mahasiswa memperoleh kegiatan berharga dan juga hubungan kekeluargaan dengan peserta didik, guru, maupun masyarakat sekolah.

Kata Kunci : Laporan, PPL, SMA Negeri 2 Bantul

BAB I

PENDAHULUAN

Dalam mempersiapkan tenaga kependidikan yang profesional UNY bertugas memberikan pengetahuan dan ketrampilan kepada mahasiswa tentang proses pembelajaran dan kegiatan akademis lainnya. Salah satu bentuk konsekuensi UNY sebagai Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) adalah harus menyelenggarakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Untuk itu mahasiswa kependidikan diwajibkan ke sekolah-sekolah dalam jangka waktu kurang lebih dua bulan. Mahasiswa diharapkan dapat mengamati dan mempraktikkan semua kompetensi secara faktual tentang pelaksanaan proses pembelajaran dan kegiatan akademis lain yang diperlukan oleh guru atau tenaga kependidikan.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh pihak Universitas Negeri Yogyakarta sebagai suatu kegiatan latihan kependidikan yang bersifat intrakurikuler dan dilaksanakan oleh mahasiswa program studi kependidikan. Mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan dan mengaplikasikan kemampuan yang dimiliki dalam kehidupan nyata di sekolah.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) diharapkan dapat menjadi bekal bagi mahasiswa sebagai wahana pembentukan tenaga kependidikan profesional yang siap memasuki dunia pendidikan sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku di sekolah, serta menyiapkan dan menghasilkan tenaga kependidikan atau calon guru yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan dan keterampilan profesional, mengintegrasikan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dikuasai ke dalam praktik keguruan dan atau lembaga kependidikan, serta mengkaji dan mengembangkan praktik keguruan dan praktik kependidikan.

A. ANALISIS SITUASI

SMA Negeri 2 Bantul merupakan salah satu sekolah yang terletak di Jalan Raden Ajeng Kartini, Trirenggo, Bantul. Sekolah ini merupakan salah satu tempat yang digunakan untuk lokasi PPL UNY tahun 2015. Lokasi sekolah cukup strategis karena terletak tidak jauh dari jalan raya dan sangat mudah dijangkau dengan menggunakan berbagai alat transportasi. Sekolah ini juga sangat kondusif sebagai tempat belajar.

Visi SMA Negeri 2 Bantul adalah “Terwujudnya SMADABA APIK (SMAN 2 Bantul yang Agamis, Peduli lingkungan, Intelektual, dan ber-Kepribadian Indonesia)”. Visi inilah yang mendorong dan menjadi tekad bagi seluruh guru dan karyawan serta seluruh warga sekolah untuk menciptakan sumber daya manusia yang beriman, peduli lingkungan,

cendekia. Untuk mencapai visi tersebut, SMA Negeri 2 Bantul mempunyai misi yaitu:

1. Menciptakan suasana religius dalam semangat nasionalisme dan kekeluargaan.
2. Mengembangkan sekolah yang memiliki sarana pembelajaran berbasis teknologi dan informatika, dalam suasana lingkungan yang asri, aman, bersih, dan sehat.
3. Mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pendidikan lebih lanjut, memiliki kecerdasan dan kompetensi untuk hidup mandiri, mampu bersaing di taraf regional, nasional dan internasional, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi serta arif terhadap lingkungan.
4. Mempersiapkan insan yang santun dalam perilaku sesuai kepribadian dan budaya bangsa.

Untuk menampung minat dan kreatifitas siswa maka sekolah mengadakan kegiatan ekstrakurikuler bagi para siswa. Kegiatan ekstrakurikuler yang ada antara lain Pramuka, Pleton Inti, Basket, Volly, Futsal, Karya Ilmiah Remaja (KIR) & Jurnalistik, Palang Merah Remaja, dan lain-lain. SMAN 2 Bantul juga memiliki program pengembangan akademik seperti *English Conversation* (EC), Debat Bahasa Inggris, Debat Bahasa Indonesia, dan Olimpiade yang meliputi olimpiade matematika, fisika, kimia, biologi, astronomi, geologi, geografi, ekonomi, dan komputer.

Sekolah ini sudah mempunyai fasilitas yang sangat lengkap. Gedung sekolah merupakan unit bangunan yang terdiri dari 29 ruang kelas yang terbagi untuk masing-masing kelas X, kelas XI, kelas XII, dan kelas agama. Dilengkapi dengan 3 laboratorium IPA (Kimia, Fisika, dan Biologi), Laboratorium Market IPS, Laboratorium Bahasa, Aula, Ruang UKS, BK, TU, Ruang Perpustakaan, Ruang Guru, Ruang Kepala Sekolah, Ruang OSIS, Mushola, Gudang, Ruang Koperasi, Kantin, WC, Ruang Ganti, dan Ruang Wakil Kepala Sekolah. Sekolah juga dilengkapi dengan Lapangan Olahraga Voli dan Lapangan depan yang dimanfaatkan untuk lapangan upacara merangkap lapangan olah raga.

Dilihat dari segi tempat dan suasana proses pembelajaran SMA Negeri 2 Bantul terletak sangat strategis dan menguntungkan. Hal itu disebabkan suasanannya cukup tenang untuk proses pendidikan karena jauh dari gangguan keramaian dan kebisingan lalu lalang kendaraan yang biasa yang mengganggu proses belajar mengajar. Adapun situasi sekolah ini selengkapny adalah:

1. Kondisi Fisik Sekolah

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

a. Ruang Kelas

SMA Negeri 2 Bantul mempunyai 29 ruang kelas dengan rincian sebagai berikut :

- 1) 7 ruang untuk kelas X MIA
- 2) 2 ruang untuk kelas X IIS
- 3) 7 ruang untuk kelas XI IPA
- 4) 2 ruang untuk kelas XI IPS
- 5) 6 ruang untuk kelas XII IPA
- 6) 3 ruang untuk kelas XII IPS
- 7) 1 ruang Agama Kristen
- 8) 1 ruang Agama Katolik

SMAN 2 Bantul terdapat 236 peserta didik putra dan 501 peserta didik putri atau total terdapat 737 peserta didik dengan pengaturan kelas untuk keperluan administrasi sekolah adalah sebagai berikut:

- 1) Kelas X: terdiri dari X MIA 1 atau kelas CI (Cerdas Istimewa), X MIA 2, X MIA 3, X MIA 4, X MIA 5, X MIA 7, X IIS 1, dan X IIS 2. Kelas X MIA 1, X IIS 1, dan X IIS 2 terdiri dari 20 peserta didik sedangkan kelas-kelas yang lain terdiri dari 30 hingga 32 peserta didik. Kelas X MIA terdiri dari 65 peserta didik putra dan 141 peserta didik putri, sedangkan kelas X IIS terdiri dari 6 peserta didik putra dan 34 peserta didik putri, sehingga keseluruhan kelas X terdapat 71 peserta didik putra dan 175 peserta didik putri atau total terdapat 246 peserta didik kelas X.
- 2) Kelas XI: terdiri dari XI MIA 1 atau kelas CI (Cerdas Istimewa), XI MIA 2, XI MIA 3, XI MIA 4, XI MIA 5, XI MIA 7, XI IIS 1, dan XI IIS 2. Kelas XI MIA 1, XI IIS 1, dan XI IIS 2 terdiri dari 20 peserta didik sedangkan kelas-kelas yang lain terdiri dari 30 hingga 34 peserta didik. Kelas XI MIA terdiri dari 66 peserta didik putra dan 131 peserta didik putri, sedangkan kelas XI IIS terdiri dari 19 peserta didik putra dan 28 peserta didik putri, sehingga keseluruhan kelas XI terdapat 85 peserta didik putra dan 159 peserta didik putri atau total terdapat 244 peserta didik kelas XI.
- 3) Kelas XII: terdiri dari XII MIA 1 atau kelas CI (Cerdas Istimewa), XII MIA 2, XII MIA 3, XII MIA 4, XII MIA 5, X MIA 6, XII IIS 1, XII IIS 2 dan XII IIS 3. Kelas XII MIA 1, XII IIS 1, dan XII IIS 2 terdiri dari 20 peserta didik sedangkan kelas-

kelas yang lain terdiri dari 30 hingga 34 peserta didik. Kelas XII MIA terdiri dari 63 peserta didik putra dan 119 peserta didik putri, sedangkan kelas XII IIS terdiri dari 17 peserta didik putra dan 48 peserta didik putri, sehingga keseluruhan kelas XII terdapat 8 peserta didik putra dan 167 peserta didik putri atau total terdapat 247 peserta didik kelas XII.

b. Perpustakaan

Ruang perpustakaan SMA Negeri 2 Bantul berada di lantai 1 berdekatan dengan ruang aula. Ruangan ini dilengkapi dengan ruang karyawan, ruang membaca dan ruang buku bacaan. Suasana perpustakaan nyaman karena bersih dan dilengkapi dengan AC. Selain itu, di ruang perpustakaan dilengkapi dengan fasilitas komputer yang terhubung internet sehingga dapat digunakan oleh para siswa untuk mencari wawasan baru.

Anggota perpustakaan adalah seluruh peserta didik, guru dan karyawan SMA Negeri 2 Bantul. Pelayanan perpustakaan dipercayakan pada koordinator perpustakaan yaitu Bapak Mardiman, S.Pd.

c. Laboratorium

SMA Negeri 2 Bantul memiliki 8 laboratorium yang terdiri dari 3 laboratorium IPA (Kimia, Fisika, dan Biologi), 3 laboratorium Komputer, Laboratorium Market IPS, dan Laboratorium Bahasa.

d. Tempat Ibadah (Mushola)

Tempat ibadah (mushola) di SMA Negeri 2 Bantul terletak di sebelah selatan UKS. Mushola ini biasa digunakan oleh seluruh warga sekolah untuk melakukan shalat dan koordinasi kegiatan keagamaan. Perlengkapan ibadah seperti mukena sudah tersedia dalam jumlah yang cukup. Di belakang dan samping kanan mushola terdapat tempat wudhu yang memiliki banyak kran air sehingga bisa digunakan banyak peserta didik secara bersamaan. Mushola juga telah dilengkapi dengan kipas angin dan sajadah karpet sehingga jamaah akan merasa nyaman jika berada di masjid.

e. Koperasi Sekolah

Koperasi SMA Negeri 2 Bantul terletak di belakang laboratorium bahasa. Koperasi sekolah menyediakan berbagai perlengkapan sekolah seperti ATK, snack ringan, jajanan sampai dengan kebutuhan sehari-hari. Setiap harinya koperasi sekolah dijaga oleh guru piket.

f. Unit Kesehatan sekolah (UKS)

Ruang UKS SMA Negeri 2 Bantul terletak di antara ruang BK dengan ruang OSIS yang dilengkapi dengan bed, timbangan, poster kesehatan, lemari obat, tensimeter dan perlengkapan P3K. Pengelolaan UKS sudah efektif dikarenakan sudah ada pengelola khusus, dan apabila terdapat peserta didik yang sakit akan segera diberi penanganan.

g. Ruang Aula

Ruang Aula terdiri dari satu ruang terletak di sebelah barat lapangan utama. Aula sekolah ini difungsikan untuk kegiatan yang memerlukan daya tampung lebih dari 300 orang seperti kegiatan MOS. Aula sekolah juga merangkap sebagai lapangan *indoor* untuk kegiatan olahraga seperti bulu tangkis.

h. Kesehatan lingkungan

Kebersihan dan kesehatan lingkungan di sekolah ini sangat baik karena sekolah ini berhasil mendapatkan Juara 2 Lomba Sekolah Sehat tingkat nasional.

2. Potensi Sekolah

a. Keadaan Peserta Didik

Secara umum dari tahun ke tahun SMA Negeri 2 Bantul memperoleh kepercayaan yang tinggi dari masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari input NEM peserta didik baru, dalam kategori tinggi setiap tahunnya. Kualitas awal peserta didik ini dapat menjadi modal awal bagi SMA Negeri 2 Bantul untuk melaksanakan proses pembelajaran yang efektif di sekolah.

Potensi siswa dalam bidang akademik maupun non-akademik sudah menunjukkan adanya peningkatan seiring dengan peningkatan prestasi akademik maupun non-akademik.

1) Potensi Akademik Siswa

Partisipasi siswa dalam kegiatan akademik relatif tinggi. Hal ini dibuktikan dari prestasi siswa sebagai contoh pada tahun ajaran 2014/2015, SMA Negeri 2 Bantul berhasil menduduki peringkat 3 tingkat provinsi dalam dalam LCC 4 Pilar dan menduduki peringkat I Lomba Lawatan Sejarah tingkat provinsi.

2) Potensi Non Akademik Siswa

Selain unggul di bidang akademik, SMA Negeri 2 Bantul juga unggul di bidang nonakademik. Diketahui ada banyak prestasi nonakademik yang tercatat pada tahun ajaran 2014/2015 di antaranya yaitu Juara I POPDA Senam Ritmik tingkat provinsi, Juara I, II, dan II POPDA Karate (Kumite, Kata Perorangan,

Beregu) tingkat provinsi, dan Juara II Lomba Macapat tingkat provinsi.

b. Guru dan Karyawan

SMA Negeri 2 Bantul mempunyai 64 orang tenaga pendidik dengan rincian sebagai berikut:

- 1) 11 guru tetap berpendidikan S2
- 2) 43 guru tetap berpendidikan S1
- 3) 1 guru tetap berpendidikan D3
- 4) 2 guru tidak tetap berpendidikan S2
- 5) 6 guru tidak tetap berpendidikan S1
- 6) 1 guru tidak tetap berpendidikan D3

Adapun SMA Negeri 2 Bantul mempunyai 21 tenaga karyawan dengan rincian sebagai berikut:

- 1) 1 pegawai tetap berpendidikan S1
- 2) 5 pegawai tetap berpendidikan SMA
- 3) 1 pegawai tetap berpendidikan SMP
- 4) 1 pegawai tetap berpendidikan SD
- 5) 3 pegawai tidak tetap berpendidikan S2
- 6) 7 pegawai tidak tetap berpendidikan SMA
- 7) 2 pegawai tidak tetap berpendidikan SMP
- 8) 1 pegawai tidak tetap berpendidikan SD

B. PERUMUSAN PROGRAM DAN RANCANGAN KEGIATAN PPL

Rangkaian kegiatan PPL dimulai sejak mahasiswa di kampus sampai dengan mahasiswa di sekolah tempat praktik. Berdasarkan analisis situasi tersebut maka dapat dirumuskan rancangan program kerja yang akan dilaksanakan selama PPL berlangsung. Rumusan program-program tersebut tentunya bertujuan untuk kemajuan SMA Negeri 2 Bantul. Setelah melakukan observasi dan menganalisis hasil observasi ternyata ditemukan beberapa permasalahan yang perlu dipecahkan serta dijadikan program PPL dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Peningkatan kelengkapan media pembelajaran mata pelajaran fisika sebagai sarana pembelajaran di kelas dalam rangka peningkatan mutu dan kualitas pembelajaran.
2. Pengembangan metode pembelajaran yang bervariasi dalam rangka penerapan metode baru untuk keberhasilan tujuan pembelajaran.
3. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran sebagai pedoman dalam mengajar agar indikator pembelajaran dapat dicapai, selain itu dapat digunakan untuk mengontrol guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang diajarkan.
4. Kebutuhan siswa serta sarana dan prasarana yang ada.

5. Kondisi dan potensi yang ada di SMA Negeri 2 Bantul.
6. Biaya, waktu, tenaga, dan kemampuan serta kesempatan yang ada.
7. Pertimbangan dan kesepakatan bersama antara mahasiswa PPL dengan pihak sekolah terutama guru pendamping

Sesuai dengan observasi pembelajaran yang telah dilakukan melalui konsultasi bersama Bapak Sriyanto, M. Pd. Si. guru pembimbing mata pelajaran fisika, kegiatan PPL maka dapat dirumuskan beberapa hal yang dibutuhkan dalam kegiatan PPL, yaitu:

1. Mempersiapkan materi pembelajaran yang akan dilaksanakan.

Materi yang akan dibelajarkan saat praktik mengajar adalah materi X MIA dan IIS yang meliputi Pengukuran, Besaran, dan Satuan serta Vektor.

2. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran untuk kelas X.

Sebelum pelaksanaan praktik mengajar di kelas harus membuat skenario atau langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan di kelas yang meliputi materi yang akan disampaikan, metode, dan tujuan apa yang akan dicapai dalam pembelajaran yang akan berlangsung yang dikenal dengan *lesson plan* atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dibuat oleh mahasiswa dengan melakukan koordinasi dan konsultasi dengan guru pembimbing. Dengan RPP ini harapannya kegiatan mengajar lebih terencana, terarah dan terprogram, sehingga indikator pencapaian kompetensi yang diharapkan dapat terorganisir dan terlaksana dengan baik.

3. Penyusunan metode dan media pembelajaran

Metode dan Media pembelajaran disusun bersamaan dengan pembuatan RPP agar sesuai dengan target pembelajaran. Metode pembelajaran yang dilakukan adalah dengan menggunakan beberapa metode dengan pendekatan saintifik. Adapun media pembelajaran yang dibutuhkan adalah *Power Point* (LCD dan perangkatnya), LKPD, Peralatan Lab, dan Media pendukung lainnya.

4. Evaluasi hasil pembelajaran

Evaluasi hasil pembelajaran dilakukan setiap materi pokok berupa tugas dan setiap standar kompetensi yang tercapai sebagai ulangan harian.

5. Pembuatan sistem penilaian

Sistem penilaian menggunakan skor maksimal 100 untuk ulangan harian.

6. Konsultasi dengan guru pembimbing lapangan

Dalam pelaksanaannya proses penyusunan RPP, media pembelajaran, proses mengajar, dan proses evaluasi hasil belajar selalu dikonsultasikan kepada guru pembimbing.

7. Konsultasi dengan dosen pembimbing DPL-PPL

Dosen DPL-PPL mengunjungi mahasiswa untuk konsultasi permasalahan yang dihadapi saat berlangsungnya pembelajaran dalam kelas.

8. Praktik Mengajar di kelas

Kegiatan praktik mengajar di kelas bertujuan untuk mempersiapkan, memberi pengalaman dan mengembangkan kemampuan mahasiswa sebagai calon pendidik, sebelum mahasiswa tersebut terjun ke dunia pendidikan sebagai pendidik.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS PELAKSANAAN

A. PERSIAPAN

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah kegiatan yang diselenggarakan untuk memberikan pengalaman mahasiswa kependidikan untuk mempraktikkan langsung dalam proses pembelajaran setelah mendapatkan ilmu di bangku kuliah. Hal-hal yang dilakukan antara lain melakukan Praktik mengajar dan membuat administrasi pembelajaran guru. Persiapan adalah salah satu faktor yang sangat menentukan hasil akhir, karena awal akan membuka berbagai persepsi dan motivasi bagi siapapun; baik mahasiswa, guru pembimbing, dosen pembimbing, dan masyarakat sekolah. Persiapan dilakukan agar mahasiswa PPL siap baik kondisi fisik, mental, dan kesiapan mengajar selama nanti diterjunkan. Adapun beberapa hal yang telah disiapkan sebelum Praktik mengajar dilakukan antara lain:

1. Pembekalan dan Pelaksanaan *Microteaching*

Sebelum diterjunkan ke sekolah, mahasiswa PPL wajib menempuh mata kuliah pembelajaran mikro atau *microteaching*. Matakuliah 2 SKS ini memberikan bekal yang cukup memadai untuk mahasiswa dalam menghadapi kelas dan manajemennya. Untuk bisa mengikuti kegiatan PPL, mahasiswa minimal harus memperoleh nilai B pada mata kuliah ini. Dalam matakuliah ini, mahasiswa diberikan beberapa *skill* yang berkaitan dengan kurikulum 2013 di mana guru harus bisa mengajak siswa berdialog dan aktif. Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) juga ditekankan. Praktik pembelajaran mikro yang lain diantaranya:

- a. Praktik menyusun perangkat pembelajaran mulai dari RPP, LKPD, hingga media pembelajaran.
- b. Praktik membuka dan menutup pembelajaran
- c. Praktik membelajarkan
- d. dengan metode yang dianggap sesuai dengan materi yang disampaikan
- e. Praktik membelajarkan dengan berbagai metode
- f. Praktik menjelaskan materi
- g. Ketrampilan bertanya kepada peserta didik
- h. Ketrampilan memberikan apersepsi dan motivasi pada peserta didik
- i. Memotivasi peserta didik
- j. Ilustrasi dan penggunaan contoh-contoh
- k. Praktik penguasaan dan dan pengelolaan kelas
- l. Metode dan media pembelajaran.
- m. Ketrampilan menilai.

Untuk memantapkan langkah, masing-masing prodi juga mengadakan pembekalan yang disampaikan oleh salah satu Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang pada kesempatan lalu pembekalan *microteaching* Prodi Pendidikan Fisika dibersamai oleh Bapak Sabar Nurrohman, M. Pd. Si.

2. Observasi Pembelajaran di Kelas

Kegiatan observasi pembelajaran di kelas diharapkan mahasiswa memperoleh gambaran pengetahuan dan pengalaman pendahuluan mengenai tugas-tugas seorang guru di sekolah. Dalam kegiatan observasi, mahasiswa melakukan pengamatan untuk perangkat pembelajaran (administrasi guru), misalnya; program tahunan, program semester, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan silabus. Mahasiswa juga melakukan pengamatan dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru di dalam kelas, meliputi: proses pembelajaran (pembukaan, penyajian materi, teknik bertanya pada siswa, metode pembelajaran, penggunaan waktu, bahasa, dan media, pengelolaan kelas, gerakan guru, bentuk dan cara evaluasi) dan juga mengenai perilaku peserta didik di dalam maupun di luar kelas. Kegiatan pengamatan proses pembelajaran ini, mahasiswa tidak melakukan pengamatan pada guru pembimbing yaitu Bapak Sriyanto, M. Pd. Si. Dan kelas yang sesuai yaitu kelas X. Hal ini disebabkan pada minggu sebelum PPL mulai dilaksanakan, mahasiswa mengalami penggantian guru pembimbing lapangan dan kelas yang diampu. Pada proses pengamatan proses pembelajaran (observasi) mahasiswa mengamati proses pembelajaran kelas XI dengan guru Ibu Sunarti, S. Pd.

3. Pembuatan Persiapan Mengajar

Sebelum mahasiswa melaksanakan praktik mengajar di kelas, terlebih dahulu mahasiswa membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan materi yang telah disepakati dengan guru pembimbing. Persiapan administrasi yang disiapkan antara lain adalah:

- a. Perangkat pembelajaran yang terdiri atas silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), LKS, Instrumen Evaluasi, dan media pembelajaran
- b. Pelaksanaan Pelajaran Harian
- c. Evaluasi Hasil Pembelajaran
- d. Analisis Hasil Pembelajaran

B. PELAKSANAAN

Inti kegiatan pengalaman mengajar adalah ketertiban mahasiswa PPL dalam kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. Pelaksanaan kegiatan PPL berupa praktik terbimbing dan mandiri, meliputi:

1. Penyusunan Perangkat Pembelajaran

Kegiatan praktik pembelajaran membutuhkan berbagai perangkat pembelajaran sebagai penunjang agar kegiatan dapat berjalan secara baik dan sukses. Adapun perangkat pembelajaran yang mahasiswa buat yaitu RPP, LKPD, File Presentasi, Soal Posttest, Instrumen Penilaian KI 1, Instrumen Penilaian KI 2, Instrumen Penilaian KI 4, Soal Ulangan Harian, dan Soal Remedial. Adapun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) meliputi:

- a. Identitas RPP
 - b. Kompetensi Inti
 - c. Kompetensi Dasar
 - d. Indikator
 - e. Materi Pembelajaran
 - f. Langkah Pembelajaran
 - g. Alat, Bahan, dan Sumber Pembelajaran
 - h. Penilaian
2. Kegiatan Pembelajaran

Dalam pelaksanaan mengajar di SMAN 2 Bantul, mahasiswa menganalisis kondisi dan situasi, baik lingkungan, siswa, maupun kebiasaan di sana. Berdasarkan observasi, mahasiswa dapat mengambil kesimpulan dan bagaimana harus bertindak dan bersikap. Selanjutnya mahasiswa berkonsultasi dengan guru pembimbing. Guru pembimbing memberikan saran dan masukan yang bermanfaat untuk mahasiswa ke depannya. Selama melakukan kegiatan praktik pengalaman lapangan, mahasiswa mengajar sebanyak 37 kali pertemuan, dengan jadwal sebagai berikut:

No	PK*	Hari/Tanggal	Kelas	Jam Ke-	Materi Pembelajaran
1	1	Rabu/ 12 Agustus 2015	X MIA 2	6-8	Pengukuran (Hakikat Fisika, Besaran dan Satuan)
2	1	Kamis/ 13 Agustus 2015	X CI	3-5	Praktikum Pengukuran Menggunakan Jangka Sorong dan Mikrometer Sekrup
3	1	Jumat/ 14 Agustus 2015	X MIA 7	1-3	Aturan Angka Penting
4	1		X MIA 4	4-6	Aturan Angka Penting
5	1	Selasa/ 18 Agustus 2015	X MIA 3	1-3	Aturan Angka Penting
6	1		X IIS 1	5-6	Aturan Angka Penting
7	1	Rabu/ 19 Agustus 2015	X CI	3-4	Menentukan Judul Riset
8	2		X MIA 2		Aturan Angka Penting
9	2	Kamis, 20	X IIS 1	1	Aturan Angka Penting

No	PK*	Hari/Tanggal	Kelas	Jam Ke-	Materi Pembelajaran
10	2	Agustus 2015	X CI	3-5	Aturan Angka Penting
11	1		X MIA 6	6-8	Aturan Angka Penting
12	2	Jumat/ 21 Agustus 2015	X MIA 7	1-3	Praktikum Pengukuran Menggunakan Jangka Sorong dan Mikrometer Sekrup
13	2		X MIA 4	4-6	Praktikum Pengukuran Menggunakan Jangka Sorong dan Mikrometer Sekrup
14	2	Selasa/ 25 Agustus 2015	X MIA 3	1-3	Praktikum Pengukuran Menggunakan Jangka Sorong dan Mikrometer Sekrup
15	3		X IIS 1	5-6	Praktikum Pengukuran Menggunakan Jangka Sorong dan Mikrometer Sekrup
16	2	Rabu/ 26 Agustus 2015	X CI	3-4	Presentasi Judul
17	3		X MIA 2	6-8	Praktikum Pengukuran Menggunakan Jangka Sorong dan Mikrometer Sekrup
18	4	Kamis/ 27 Agustus 2015	X IIS 1	1	Menggambar Resultan Vektor
19	3		X CI	3-5	Menggambar Resultan Vektor
20	2		X MIA 6	6-8	Praktikum Pengukuran Menggunakan Jangka Sorong dan Mikrometer Sekrup
21	3	Jumat/ 28 Agustus 2015	X MIA 7	1-3	Menggambar Resultan Vektor
22	3		X MIA 4	4-6	Menggambar Resultan Vektor
23	3	Senin/ 31 Agustus 2015	X CI	2-3	Presentasi Judul
24	1		X MIA 5	5-7	Aturan Angka Penting
25	4		X MIA 7	8-9	Menentukan Resultan Vektor
26	3	Selasa/ 1 September 2015	X MIA 3	1-3	Menggambar Resultan Vektor
27	4		X MIA 2	4-6	Menggambar Resultan Vektor
28	4		X MIA 4	8	Menggambar Resultan

No	PK*	Hari/Tanggal	Kelas	Jam Ke-	Materi Pembelajaran
					Vektor
29	3	Kamis/ 3 September 2015	X MIA 6	1-3	Menggambar Resultan Vektor
30	4		X CI	4	Trigonometri
31	5		X IIS 1	6-8	Menggambar Resultan Vektor
32	5	Jumat/ 4 September 2015	X MIA 7		Menentukan Resultan Vektor
33	5		X CI	3-4	Ulangan Harian
34	2	Senin/ 7 September 2015	X MIA 5	5-6	Ulangan Harian
35	6		X MIA 7	8-9	Ulangan Harian
36	4	Selasa/ 8 September 2015	X MIA 3	1-3	Ulangan Harian, Menentukan Resultan Vektor
37	5		X MIA 2	4-6	Ulangan Harian, Menentukan Resultan Vektor

Keterangan *) PK : Pertemuan Ke-

Adapun kegiatan dalam setiap pembelajaran meliputi:

a. Kegiatan Awal

Kegiatan awal dilakukan untuk mengkondisikan peserta didik agar siap mengikuti proses kegiatan pembelajaran. Apabila pembelajaran dilakukan pada jam pertama (pukul 07.00 WIB), kegiatan diawali dengan berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas. Apabila pembelajaran dilakukan tidak pada jam pertama, kegiatan langsung dilakukan pada item berikutnya yaitu salam, presensi, apresepsi, dan motivasi mengenai materi pembelajaran yang akan dikaji agar siswa lebih semangat dan fokus dalam belajar.

b. Kegiatan Inti

Kegiatan inti adalah proses dengan alokasi waktu paling lama. Untuk kegiatan pembelajaran dengan alokasi 3 jam pelajaran (3 JP) atau 135 menit, proses kegiatan inti mendapatkan alokasi waktu rata-rata hingga 110 hingga 120 menit. Selanjutnya untuk kegiatan pembelajaran dengan alokasi 2 jam pelajaran (2 JP) atau 90 menit, proses kegiatan inti mendapatkan alokasi waktu rata-rata hingga 70 hingga 80 menit. Sedangkan untuk kegiatan pembelajaran dengan alokasi 1 jam pelajaran (1 JP) atau 45 menit, proses kegiatan inti mendapatkan alokasi waktu rata-rata hingga 35 hingga 45 menit. Pelaksanaan proses pembelajaran dilakukan dengan berbagai variasi model dan metode pembelajaran.

Adapun model pembelajaran yang digunakan antara lain *Direct Instructions*, *Cooperative Learning - Jigsaw*, dan *Problem Based Learning*, kemudian untuk metode pembelajaran yang digunakan antara lain ceramah, diskusi kelompok, diskusi informasi, kuis, eksperimen, demonstrasi, presentasi, latihan soal, dan lain sebagainya.

c. Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir diawali dengan mengambil kesimpulan bersama-sama dengan peserta didik, menginfokan hal-hal yang akan dilakukan atau dipersiapkan untuk pertemuan berikutnya dan memberikan pekerjaan rumah (bila ada). Kegiatan akhir juga diisi dengan kegiatan *posttest* (tidak selalu ada). Apabila kegiatan pembelajaran dilakukan pada saat jam terakhir, pembelajaran diakhiri dengan doa yang dipimpin oleh ketua kelas dilanjutkan dengan salam oleh guru.

3. Kegiatan Administrasi

Selain kegiatan pembelajaran, mahasiswa juga belajar tentang tata cara mengisi tugas administrasi kelas yang meliputi kode guru, mata pelajaran, topik/pokok bahasan, metode pembelajaran, dan presensi peserta pada setiap kegiatan pembelajaran.

4. Bimbingan dengan GPL dan DPL

Demi dapat melaksanakan proses pembelajaran dengan baik dan sukses, mahasiswa melakukan konsultasi dengan guru pembimbing lapangan (GPL) dan dosen pembimbing lapangan (DPL). Bersama GPL, mahasiswa melakukan konsultasi dalam pembuatan RPP, LKPD, dan Instrumen Penilaian. Bersama DPL, mahasiswa melakukan konsultasi mengenai materi pembelajaran, pengelolaan kelas, serta pembuatan laporan pelaksanaan PPL.

5. Ekstrakurikuler

Dalam pelaksanaan kegiatan PPL, mahasiswa juga terlibat dalam ekstrakurikuler Olimpiade Fisika. Ekstrakurikuler Olimpiade Fisika dilaksanakan setiap hari Selasa dan Kamis dengan peserta olimpiade adalah peserta didik kelas X dan XI yang lolos seleksi tingkat sekolah.

6. Kegiatan Tambahan

Selain kegiatan utama, mahasiswa juga melakukan beberapa kegiatan tambahan. Adapun kegiatan-kegiatan yang dimaksud meliputi:

a. Piket Mingguan

Sebagai bagian atau anggota masyarakat dari SMAN 2 Bantul, mahasiswa terlibat dalam pelaksanaan piket mingguan sekolah pada setiap hari Senin. Adapun kegiatan piket mingguan meliputi subkegiatan seperti menjaga ruang piket, mengecek presensi setiap kelas, melayani tamu sekolah, melayani perijinan bagi yang akan meninggalkan

sekolah/keelas baik untuk peserta didik maupun guru dan karyawan, dan mengaktifkan fungsi bel jam pelajaran.

b. Upacara Bendera

Setiap Hari Senin, SMAN 2 Bantul mengadakan kegiatan Upacara Bendera. Seluruh mahasiswa PPL terlibat sebagai peserta upacara.

c. Upacara Peringatan Hari Kemerdekaan

Pada hari Senin tanggal 17 Agustus 2015, SMAN 2 Bantul mengadakan kegiatan Upacara Pengibaran Bendera untuk Memperingati Hari Kemerdekaan RI. Seluruh mahasiswa PPL terlibat sebagai peserta upacara.

d. Merakit Alat Praktikum

Mahasiswa membantu proses perakitan alat praktikum fisika kelas XII bersama Ibu Sunarti, S. Pd. berupa alat percobaan melde, resonansi, dan kisi difraksi pada hari Kamis, 10 Agustus 2015 di Laboratorium Fisika.

e. Seleksi Olimpiade

Demi menjangkau potensi-potensi yang ada pada peserta didik SMAN 2 Bantul khususnya bidang akademik, SMAN 2 Bantul mengadakan seleksi olimpiade tingkat sekolah untuk peserta didik kelas X dan XI. Adapun bidang yang diseleksi antara lain adalah matematika, fisika, kimia, biologi, astronomi, komputer, geologi, geografi, ekonomi, debat bahasa Inggris, dan debat bahasa Indonesia. Seleksi diadakan pada hari Rabu tanggal 12 Agustus 2015 setelah jam pembelajaran berakhir.

f. Inventarisasi Sekolah

Pada Hari Senin tanggal 17 Agustus 2015, SMAN 2 Bantul mengadakan kerja bakti membersihkan sekolah. Mahasiswa PPL UNY berkontribusi dengan melakukan inventarisasi barang-barang yang terdapat di setiap ruangan SMAN 2 Bantul. Kegiatan ini dilanjutkan hingga dua hari berikutnya yaitu tanggal 18 dan 19 Agustus 2015.

g. *Team Teaching*

Demi mendapatkan wawasan yang lebih mengenai proses pembelajaran, mahasiswa melakukan *team teaching*, yaitu melakukan pendampingan pada proses pembelajaran yang dilakukan oleh rekan mahasiswa PPL lain. Adapun kelas yang diikuti antara lain yaitu kelas mata pelajaran PPKN XI MIA 6 sebanyak tiga kali, kelas mata pelajaran bahasa Indonesia X CI sebanyak satu kali, kelas mata pelajaran fisika XI MIA 6 sebanyak dua kali, kelas mata pelajaran matematika XI MIA 3 sebanyak satu kali dan kelas mata pelajaran ekonomi X MIA 7 sebanyak satu kali.

7. Penyusunan Laporan PPL

Penyusunan laporan resmi PPL dikerjakan saat mahasiswa sedang dan telah menjalani proses PPL. Laporan ini harus dilaporkan secara resmi dengan menggunakan format laporan baku sebagai bentuk pertanggungjawaban dan pendeskripsian hasil pelaksanaan PPL.

C. ANALISIS HASIL DAN REFLEKSI

Manusia berencana, Tuhan menentukan. Papatah ini sesuai dengan kenyataan bahwa pada awal mahasiswa sudah merencanakan pembelajaran dengan sebaik-baiknya dan melaksanakan pembelajaran dengan sebaik-baiknya pula. Namun, tetap saja dalam pelaksanaan terdapat evaluasi dari hasil pembelajaran.

1. Analisis Keterkaitan Program dengan Pelaksanaannya

Pelaksanaan PPL di SMAN 2 Bantul dikatakan sangat baik. Hal ini dibuktikan dengan adanya kenyamanan antara mahasiswa dengan peserta didik yang diampunya. Peserta didik dapat memahami apa yang disampaikan mahasiswa dan mahasiswa merasa adanya keterhubungan yang baik dengan peserta didik.

2. Faktor Pendukung

Pelaksanaan proses pembelajaran memiliki faktor pendukung yang berasal dari guru pembimbing, peserta didik dan sekolah.

- a. Faktor pendukung guru pembimbing memberikan keleluasaan mahasiswa untuk berkreasi dalam mengajar, pengelolaan kelas maupun evaluasi, kemudian guru pembimbing memberikan evaluasi yang berbentuk kritik dan saran perbaikan dalam praktik mengajar dikelas.
- b. Faktor pendukung peserta didik adalah kemauan dan kesungguhan dalam belajar.
- c. Faktor pendukung sekolah adalah adanya sarana dan prasarana perpustakaan yang dapat digunakan untuk melengkapi bahan pembelajaran yang biasa digunakan oleh mahasiswa untuk kegiatan proses belajar mengajar dan juga fasilitas kelas yang menunjang dalam penyampaian materi.

3. Hambatan-hambatan dalam Praktik Pengalaman Lapangan

Tidak terdapat hambatan yang berarti dalam proses pembelajaran di kelas selama pelaksanaan PPL dilakukan. Satu-satunya hambatan yang sempat dirasakan adalah sulitnya mengkondisikan kelas yang ramai baik dikarenakan memang karakter kelas tersebut tetapi juga ditambah dengan kondisi pelajaran fisika yang beralokasi waktu selama tiga jam pada jam terakhir.

4. Refleksi Kegiatan PPL

Kegiatan PPL UNY di SMAN 2 Bantul periode tahun 2015 ini sungguh sangat luar biasa bagi mahasiswa. Kegiatan PPL dapat diibaratkan sebagai kawah candradimuka, di mana mahasiswa benar-benar dihadapkan pada realita dunia pendidikan di Indonesia. Mahasiswa menjadi sosok seorang guru yang bukan hanya sekedar melatih dan memahami latar belakang peserta didik dari segi kognitif, tetapi juga sosial, agama, ekonomi, dan budayanya. Seorang guru yang berposisi bukan sekedar sebagai pengajar tetapi sebagai pendidik yang di setiap langkah serta tindak-tanduknya diperhatikan dengan benar oleh mata disekelilingnya. Guru adalah sebuah profesi yang tidak sekedar membutuhkan pengetahuan tentang seni mengajar di kelas tetapi juga membutuhkan kesabaran, ketelatenan dan keteladanan. Seperti apa yang telah disampaikan oleh mantan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI periode sebelumnya, Muh. Nuh, “Jika dokter melakukan mala praktik maka korbannya hanyalah satu orang meninggal. Tetapi apabila guru yang melakukan mala praktik, bukan sekedar satu orang yang meninggal tetapi lebih dari itu bangsa, bahkan dunia akan hancur hanya dalam hitungan tahun”

BAB III

PENUTUP

D. SIMPULAN

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan matakuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa S-1 program studi kependidikan. Matakuliah ini ditempuh setelah sebelumnya menempuh matakuliah pembelajaran mikro dengan minimal mendapatkan nilai B. PPL ini dilaksanakan dalam rangka mencetak mahasiswa calon pendidik yang siap diterjunkan di lapangan pasca kuliah di mana mereka akan menjadi guruprofesional dan dapat berguna bagi nusa dan bangsa. Kesimpulan yang didapatkan dari hasil PPL ini adalah kegiatan yang sudah dijalankan selama PPL berjalan dengan lancar, baik proses pembelajaran maupun perlengkapan administratif yang lainnya. Kegiatan PPL ini sangat bermanfaat, karena dalam matakuliah ini, mahasiswa benar-benar merasakan bagaimana menjadi guru. Berbagai permasalahan dan kesulitan yang dihadapi akan membuat mahasiswa belajar dan memahami betapa pentingnya posisi guru dalam kehidupan.

E. SARAN

1. Untuk Universitas Negeri Yogyakarta

Hendaknya alokasi waktu untuk persiapan PPL diperpanjang lagi. Persiapan PPL hanya selama satu minggu sangatlah kurang, apalagi satu minggu tersebut mahasiswa masih sangat sibuk dengan urusan KKN baik pelaporan maupun ujian.

2. Untuk SMAN 2 Bantul

Proses pembelajaran di SMAN 2 Bantul sudah sangat baik. Diharapkan pihak sekolah dapat terus menjalin hubungan baik dengan UNY serta berkenan membimbing adik-adik mahasiswa PPL periode berikutnya.

3. Untuk Mahasiswa PPL

Hendaknya mahasiswa PPL meningkatkan kualitas dirinya dengan selalu belajar dan tak henti-hentinya memperbaiki diri. Senantiasa menjaga nama baik almamater dan mengabdikan dengan rasa cinta serta kerja-kerja kongkrit sesuai dengan bidangnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ngatman Soewito, dkk. (2015). *Panduan PPL/Magang III*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan PPL dan PKL
- Tim Pembekalan PPL. (2014). *Materi Pembekalan PPL*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan PPL dan PKL

LAMPIRAN



MATRIKS KERJA PPL/MAGANG III UNY

TAHUN: 2015

NOMOR LOKASI :
 NAMA SEKOLAH : SMAN 2 bantul
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. RA. Kartini, Tirirenggo, Bantul 55714

No	Kegiatan PPL	Minggu					Jumlah Jam
		I	II	III	IV	V	
1	Pembuatan Program PPL						
	a. Observasi	5					5
	b. Menyusun Matriks PPL	5					5
2.	Administrasi Pembelajaran/Guru						
	a. Program Semester	4					4
	b. Membuat Soal Ulangan			5			5
	c. Membuat Soal Remedial				5		5
3.	Pembelajaran Kokurikuler (Kegiatan Mengajar Terbimbing)						
	a. Persiapan						
	1) Konsultasi	6	2	2	2		12
	2) Mengumpulkan Materi	4	2	2	2		10
	3) Membuat RPP	4	2	2	2		10
	4) Menyiapkan/Membuat Media	6	2	2	2		12
	b. Mengajar Terbimbing						
	1) Praktik Mengajar di kelas	6,75	6,75	6,75	6,75		27
	2) Penilaian dan evaluasi	2	2	2	2		8
4.	Pembelajaran Ekstrakurikuler (Kegiatan Non-mengajar)						
	a. Olimpiade Fisika	4	4	4	4		16
5.	Kegiatan Sekolah						
	a. Upacara Bendera Hari Senin	1		1	1		3
	b. Upacara Bendera HUT RI		2				2
	c. Jaga Piket Sekolah	6	6	6	6		24
6.	Pembuatan Laporan PPL					10	10
	JUMLAH	53,75	28,75	32,75	32,75	10	158

Menyetujui,

Kepala Sekolah,



Drs. Isdati, M.Pd. M. M. Par.
 NIP. 19630727 199303 1 003

Dosen Pembimbing Lapangan,

Suvoso, M. Si.
 NIP. 19530610 198203 1 003

Yogyakarta, Agustus 2015
 Mahasiswa,

Hayang Sugeng Santosa
 NIM. 12302241036



MATRIKS KERJA PPL/MAGANG III UNY

TAHUN: 2015

NOMOR LOKASI :
 NAMA SEKOLAH : SMAN 2 bantul
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. RA. Kartini, Tirirenggo, Bantul 55714

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin/ Agustus 2015	06.30 – 07.00 Piket Jaga Depan 07.00 – 07.45 Upacara Bendera 07.45 – 09.15 Piket Jaga Ruang Piket 09.15 – 10.15 Konsultasi Dengan	Mahasiswa lebih dekat dengan warga sekolah baik guru maupun peserta didik Peserta didik mengikuti upacara dengan khidmat, pembina upacara menyampaikan betapa pentingnya kesetaraan gender. Terdapat beberapa peserta didik meminta ijin untuk tidak mengikuti pembelajaran karena ada kegiatan pleton inti, dan guru yang akan melakukan layatan ke tempat saudara. Mahasiswa mendapatkan	- Beberapa peserta didik sakit bahkan pingsan - Mahasiswa mengalami	- Terdapat tum PMR yang siap siaga menolong. - Mahasiswa segera mencari

		Guru Pembimbing	kepastian kelas mana saja yang hendak dipakai untuk kegiatan PPL, dan materi apa saja yang hendak dibelajarkan	kepastian guru pembimbing dan pergantian kelas ampu (kelas XI berubah menjadi kelas X)	kepastian kepada guru pembimbing
		10.15 – 11.45 Observasi Kelas	Mahasiswa mendapatkan gambaran bagaimana guru membimbing dan membelajarkan peserta didik kelas X	-	-
		11.45 – 14.30 Piket Jaga Ruang Piket	Terdapat beberapa tamu kepala sekolah	Hari Senin begitu panas akan terik matahari	Mahasiswa istirahat di kantin secara bergantian sesama mahasiswa piket hari Senin.
2.	Selasa/ Agustus 2015	07.00 – 10.00 Membuat RPP	Membuat RPP untuk 2 pertemuan	-	-
		10.00 – 12.00 Mengumpulkan Materi	Memperoleh materi pengukuran, besaran, dan satuan	-	-
		12.15 – 13.00 Konsultasi dengan Guru Pembimbing	Mahasiswa mengkonsultasikan RPP	Terdapat perbedaan format RPP antara kampus dengan SMAN 2 Bantul	Mahasiswa menyesuaikan format RPP SMAN 2 Bantul
		13.00 – 14.00 Mengumpulkan materi	Memperoleh materi angka penting	-	-
		07.00 – 08.30 Membuat media pembelajaran	Membuat media pembelajaran file presentasi untuk angka penting	-	-
3.	Rabu/ Agustus 2015	09.00 – 10.00 Konsultasi dengan Guru Pembimbing	Mengkonsultasikan RPP dan materi yang akan	-	-

			minggu tersebut, dan beberapa perangkat pembelajaran (RPP dan prosem)	
2.	Selasa/ Agustus 2015	11	07.00 – 09.15 Pembelajaran di Kelas	Mahasiswa dimintai tolong guru membimbing untuk mengisi kelas X MIA 3. Walau diberitahukan secara mendadak, namun proses pembelajaran berlangsung secara lancar.
			10.15 – 11.45 Pembelajaran di Kelas	Mahasiswa dimintai tolong guru membimbing untuk mengisi kelas X IIS 1. Walau diberitahukan secara mendadak, namun proses pembelajaran berlangsung secara lancar.
			12.30 – 13.30 Mengumpulkan Materi	Mengumpulkan materi pengukuran untuk pembelajaran praktikum di laboratorium.
3.	Rabu/ Agustus 2015	12	07.00 – 08.00 Konsultasi dengan GPL	Konsultasi mengenai kegiatan praktikum di laboratorium dan kegiatan kelas riset.
			08.30 – 10.00 Pembelajaran di Kelas	Team Teaching bersama Bapak Sriyanto, M. Pd. Si. pembelajaran riset di kelas X MIA 1, materi pembelajaran: membuat
				Peserta yang mengikuti pembelajaran hanya 11 anak, sedangkan 11 peserta didik yang lain ijin untuk kegiatan tontu.
				Mahasiswa memotivasi peserta didik baik dengan lisan maupun dengan ide agar mendapatkan ide penelitian bidang MIPA.
				Mayoritas peserta didik memiliki ide penelitian di bidang sosio-humaniora sehingga tidak sesuai dengan

				Pembelajaran Praktikum Pengukuran Menggunakan Jangka Sorong dan Mikrometer Sekrup		
4.	Sabtu/ Agustus 2015	22	07.00 – 09.00 Menumpukan Materi Vektor	Mengumpulkan Materi Vektor		
			09.00 – 11.30 Membuat File Presentasi	Membuat Presentasi untuk Materi Vektor		
			12.30 – 14.00 Membuat Media Pembelajaran	Membuat Media Pembelajaran Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Vektor		

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin/ Agustus 2015	24 06.30 – 07.00 Piket Jaga Depan	Mahasiswa lebih dekat dengan warga sekolah baik guru maupun peserta didik	-	-
		07.00 – 07.30 Upacara Bendera	Peserta didik mengikuti upacara dengan khidmat, mereka (peserta didik)	Beberapa peserta didik dan guru sakit bahkan pingsan	Terdapat tim PMR yang siap siaga menolong.
		08.30 – 11.00 Piket	Terdapat beberapa peserta didik meminta ijin untuk tidak mengikuti pembelajaran karena ada kegiatan pleton inti, dan guru yang akan melakukan layanan ke tempat saudara.	-	-
		11.30 – 12.30 Konsultasi dengan Guru Pembimbing	Mahasiswa mengkonsultasikan pembelajaran minggu	-	-

2	Selasa Agustus 2015	25	07.00 – 09.15 Pembelajaran di Kelas	sebelum dan untuk minggu tersebut.	-	
				Pembelajaran Praktikum di Laboratorium tentang Pengukuran menggunakan jangka sorong dan angka penting.	-	
			10.15 – 11.45 Pembelajaran di Kelas	Pembelajaran Praktikum di Laboratorium tentang Pengukuran menggunakan jangka sorong dan angka penting.	-	
			12.30 – 13.30 Membuat Soal UH	Membuat Soal Ulangan Harian KD 1 yaitu pengukuran, besaran, dan satuan.	-	
3	Rabu/ Agustus 2015	26	07.00 – 08.00 Konsultasi dengan GPL 08.30 – 10.00 Pembelajaran di Kelas	Konsultasi mengenai soal ulangan harian <i>Team Teaching</i> bersama Bapak Snyanto, M. Pd. Si. pembelajaran riset di kelas X MIA 1, materi pembelajaran, presentasi judul masing-masing kelompok	-	
			11.00 – 11.45 dan 12.15 – 13.45 Pembelajaran di Kelas	Pembelajaran di kelas X MIPA 2 tentang aturan praktikum pengukuran di laboratorium.	-	
4	Kamis/ Agustus	27	07.00 – 07.45 Pembelajaran di Kelas	Pembelajaran di kelas X IIS 1	-	

				peserta didik. Waktu pelaksanaan: pukul 07.40 – 11.15.		
			07.45 – 09.15 Pembelajaran di Kelas X CI	Presentasi judul Riset	-	
			09.15 – 11.45 Pembelajaran X MIA 5	Pembelajaran X MIA 5 Materi Angka Penting	-	
			12.15 – 13.45 Pembelajaran X MIA 7	Pembelajaran Vektor	-	
2.	Selasa/ September 2015	1	07.00 – 09.15 Pembelajaran di Kelas X MIA 3	Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> materi Vektor	-	
			09.15 – 11.45 Pembelajaran di Kelas X MIA 2	Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> materi Vektor	-	
3.	Rabu/ September 2015	2	07.00 – 08.00 Konsultasi dengan GPL	Konsultasi mengenai pelaksanaan Ulangan Harian KD 1	-	
			08.00 – 09.30 Piket	-	-	
			09.30 – 10.00 Koordinasi Olimpiade dengan Ibu Sunarti, S. Pd.	-	-	
4.	Kamis/ September 2015	3	07.00 – 09.15 Pembelajaran di Kelas	Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> materi Vektor	-	
			09.15 – 10.00 Pembelajaran di Kelas	Pembelajaran di kelas X CI	-	
				Pembelajaran Vektor: pengenalan trigonometri	-	
			11.00 – 11.45 dan 12.15 – 13.45 Pembelajaran di Kelas	Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> materi Vektor	-	

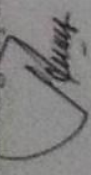
4.	Jumat/ September 2015	4	07.00 – 07.40 Pembelajaran di Kelas	Pembelajaran di kelas X CI	-	-
				Pembelajaran Vektor: pengenalan trigonometri		
			07.40 – 09.00 Pembelajaran di Kelas	Ulangan Harian KD 1: pengukuran, Besaran, dan Satuan	-	-
4.	Sabtu/ September 2015	5	06.30 – 07.00 Menumpukan Materi 07.15 - 11.00 <i>Workshop Public Speaking</i>	Persiapan Panitia WPS WPS berlangsung secara lancar dan sukses dengan diisi materi oleh Tika (Wapres SAFEL dan Finalis English Debating di Eropa)		
			12.30 – 14.00 Analisis hasil UH 1	Menganalisis hasil UH 1 Kelas X MIA 1		


No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin/ September 2015	06.30 – 07.00 Piket Jaga Depan	Mahasiswa lebih dekat dengan warga sekolah baik guru maupun peserta didik	-	-
		07.00 – 09.00 Piket	-	-	-
		09.15 – 11.45 Pembelajaran X MIA 5	Ulangan Harian 1	-	-
		12.15 – 13.45 Pembelajaran X MIA 7	Ulangan Harian 1	-	-
2.	Selasa/ September 2015	07.00 – 09.15 Pembelajaran di Kelas X MIA 3	Ulangan Harian 1 dan Belajar Vektor	-	-
		09.15 – 11.45 Pembelajaran di Kelas	Ulangan Harian 1 dan	-	-

4.	Jumat/ September 2015	X MIA 2 08.00 – 09.00 Pembelajaran di Kelas	Belajar Vektor Penerikan	-	-
----	-----------------------------	--	-----------------------------	---	---



Mengetahui,
Kepala Sekolah,
Drs. I. K. M. M. M. Par
NIP. 1993031003

Dosen Pembimbing Lapangan,

Suvoso, M. Si.
NIP. 19530610 198203 1 003

Yogyakarta, Agustus 2015
Mahasiswa,

Hayang Sugeng Santosa
NIM. 12302241036



LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL/MAGANG III UNY

TAHUN: 2015

NOMOR LOKASI :
NAMA SEKOLAH : SMAN 2 Bantul
ALAMAT SEKOLAH : Jl. RA. Kartini, Tirenggo, Bantul 55714

No	Nama Kegiatan	Hasil Kegiatan	Serapan Dana (dalam Rupiah)				Jumlah
			Swadaya/Sekolah/Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor/Lembaga Lainnya	
1	Mencetak Matriks	Tercetak Matriks Kegiatan		2.000,00			2.000,00
2	Mencetak RPP	Tercetak 5 RPP pertemuan		25.000,00			25.000,00
3	Mencetak LKPD	Tercetak LKPD Materi Vektor		80.000,00			80.000,00
	JUMLAH						107.000,00



Kepala Sekolah,

Dosen Pembimbing Lapangan,

Yogyakarta, September 2015
Mahasiswa,

Haryang Sugeng Santosa
NIM. 12302241036

Suvoso, M. Si.
NIP. 19530610 198203 1 003

Dr. M. M. Par.
NIP. 640727 199303 1 003

SILABUS MATA PELAJARAN FISIKA (PEMINATAN MATEMATIKA DAN ILMU ALAM)

Satuan Pendidikan : SMA

Kelas : X

Kompetensi Inti :

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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Bertambah Keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.</p> <p>1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang mengatur karakteristik fenomena gerak, fluida kalor dan optik.</p>					
<p>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.</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
dalam aktivitas sehari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi.					
3.1 Memahami hakikat fisika dan prinsip-prinsip pengukuran (ketepatan, ketelitian, dan aturan angka penting)	Pengukuran <ul style="list-style-type: none"> • Ketelitian (akurasi) dan ketepatan (presisi) • Penggunaan Alat Ukur • Kesalahan pengukuran • Penggunaan angka penting 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Membuat daftar (tabel) nama besaran, alat ukur, cara mengukur, dan satuan yang digunakan secara individu, termasuk yang berlaku di daerah setempat (misalnya: untuk ukuran massa: mayam di Sumatera Utara, untuk ukuran panjang: tumbak di Jawa Barat). • Mengamati beberapa alat ukur panjang, massa dan waktu yang ada di sekitar (mistar milimeter, jangka sorong, mikrometer, neraca lengan, neraca pegas, dan stopwatch) dan menemukan cara bagaimana alat tersebut bekerja/digunakan Menanyakan <ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan tentang hakikat fisika 	Penugasan Memecahkan masalah sehari-hari berkaitan dengan pengukuran Melakukan pengukuran massa jenis pada berbagai benda dalam kehidupan sehari-hari Unjuk Kerja Ceklist lembar pengamatan pada saat kegiatan eksperimen/pengukuran Portofolio	12 JP	Sumber: <ul style="list-style-type: none"> • Buku teks pelajaran Fisika • <i>Panduan Praktikum Fisika SMA</i> • e-dukasi.net Alat: <ul style="list-style-type: none"> • Neraca • jangka sorong • mikrometer • gelas ukur, • stopwatch
4.1 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>dan prinsip-prinsip pengukuran (ketepatan, ketelitian, dan aturan angka penting) dalam proses penyelidikan ilmiah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan aspek ketelitian, ketepatan, dan keselamatan kerja, serta alat yang digunakan dalam mengukur <p>Eksperimen/Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan hakikat fisika dan prinsip-prinsip pengukuran (ketepatan, ketelitian, dan aturan angka penting) dalam proses penyelidikan ilmiah • Mendiskusikan cara menggunakan alat ukur, cara membaca skala, dan cara menuliskan hasil pengukuran • Mengukur masa jenis suatu benda misalnya kelereng dan batu kerikil (dilakukan berulang dengan ukuran beda dan jenis yang sama) secara berkelompok dengan menggunakan neraca, jangka sorong atau mikrometer, dan gelas ukur • Menerapkan aspek ketelitian, ketepatan, dan keselamatan kerja 	<p>Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes</p> <p>Tes tertulis bentuk uraian tentang penggunaan angka penting dan kesalahan pengukuran dan/atau pilihan ganda tentang membaca alat ukur</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>dalam mengukur</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengolah data hasil pengukuran berulang (diberikan oleh guru) dalam bentuk penyajian data, membuat grafik, menginterpretasi data dan grafik, dan menghitung kesalahan, serta menyimpulkan hasil interpretasi data <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan tertulis dan mempresentasikan hasil pengukuran 			
3.2 Menerapkan prinsip penjumlahan vektor (dengan pendekatan geometri)	<ul style="list-style-type: none"> Penjumlahan Vektor Perpindahan sebagai Vektor Kecepatan sebagai vektor Percepatan sebagai vektor Gaya sebagai vektor 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggambar vektor, resultan vektor, komponen vektor serta menghitung besar dan arah resultan vektor dalam sebuah pengamatan bersama <p>Menanyakan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanyakan prinsip penjumlahan vektor 	<p>Penugasan</p> <p>Memecahkan masalah sehari-hari berkaitan dengan vektor</p> <p>Unjuk Kerja</p> <p>Ceklist lembar pengamatan pada saat kegiatan</p>	12 JP	<p>Sumber:</p> <ul style="list-style-type: none"> Buku Teks Pelajaran Fisika <i>Panduan Praktikum Fisika SMA</i> e-dukasi.net <p>Alat</p> <ul style="list-style-type: none"> neraca pegas
4.1 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.2 Merencanakan dan melaksanakan percobaan untuk menentukan resultan vektor		<p>Eksperimen/Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengeksplorasi cara menghitung besar dan arah dua buah vektor(misalnya vektor perpindahan, vektor kecepatan, vektor percepatan dan vektor gaya) • Melakukan percobaan untuk menentukan resultan dua vektor sebidang (vektor gaya) <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menerapkan operasi vektor dalam pemecahan masalah secara individu <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan contoh penerapan vektor dalam kehidupan sehari-hari. 	<p>eksperimen</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes Tes tertulis tentang resultan dua dan/atau tiga vektor</p>		<ul style="list-style-type: none"> • busur derajat • papan triplek yang dilengkapi kertas berpetak
3.3 Menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan	<ul style="list-style-type: none"> • Gerak Lurus dengan Kecepatan dan Percepatan 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati demonstrasi gerak untuk membedakan gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan 	<p>Penugasan Memecahkan masalah sehari-hari berkaitan dengan gerak lurus dengan kecepatan dn</p>	15 JP	<p>Sumber:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku Teks pelajaran Fisika • <i>Panduan</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>4.1 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah</p> <p>4.3 Menyajikan data dan grafik hasil percobaan untuk menyelidiki sifat gerak benda yang bergerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan</p>	Konstan	<p>konstan</p> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanyakan perbedaan gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan <p>Eksperimen/Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan perbedaan gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan Melakukan eksperimengerak lurus dengan kecepatan konstan dengan menggunakan kereta atau mobil mainan. Melakukan eksperimengerak lurus dengan percepatan konstan dengan menggunakan trolley. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis besaran-besaran fisika pada gerak dengan kecepatan konstan. Menganalisis besaran-besaran 	<p>percepatan konstan</p> <p>Unjuk Kerja Ceklist lembar pengamatan pada saat kegiatan eksperimen</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes Tes tertulis tentang gerak lurus dengan kecepatan dan percepatan konstan</p>		<p><i>Praktikum Fisika SMA</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>e-dukasi.net</i> <p>Alat:</p> <ul style="list-style-type: none"> papan luncur trolley kereta mainan tenaga batere ticker timer

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		fisika pada gerak dengan percepatan konstan. • Menganalisis besaran-besaran dalam GLBB dan gerak jatuh bebas dalam diskusi kelas Mengomunikasikan • Mempresentasikan hasil percobaan bendayang bergerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan dalam bentuk grafik			
3.4 Menganalisis hubungan antara gaya, massa, dan gerakan benda pada gerak lurus 4.1 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah 4.4 Merencanakan dan melaksanakan	Hukum Newton Tentang Gerak dan Penerapannya	Mengamati Mengamati peragaan: • benda diletakan di atas kertas kemudian kertas ditarik perlahan dan dan tiba-tiba • benda ditarik atau didorong untuk menghasilkan gerak • benda dilepas dan bergerak jaruh bebas • benda ditarik tali melalui katrol dengan beban berbeda Menanya	Penugasan Menerapkan hukum Newton dalam memecahkan masalah Unjuk Kerja Ceklist lembar pengamatan pada saat kegiatan eksperimen	12 JP	Sumber: • Buku Teks Pelajaran Fisika • <i>Panduan Praktikum Fisika SMA</i> , Erlangga • <i>e-dukasi.net</i> Alat: • katrol • beban

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
percobaan untuk menyelidiki hubungan gaya, massa, dan percepatan dalam gerak lurus		<p>Menanyakan hubungan antara gaya, massa, dan gerakan benda pada gerak lurus</p> <p>Eksperimen/Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan penyebab benda menjadi bergerak • Mendiskusikan pengaruh masa benda dan besar gaya terhadap percepatan gerak • Melakukan eksperimen hukum 1 dan 2 Newton • Melakukan eksperimen gerak benda misalnya dalam bidang miring untuk membedakan gesekan statik dan kinetik <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menghitung percepatan benda dalam sistem yang terletak pada bidang miring, bidang datar, dan sistem katrol dalam diskusi kelas. <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggambar gaya berat, gaya normal, dan gaya tegang tali dalam 	<p>Portofolio Laporan tertulis</p> <p>Tes Tes tertulis tentang hukum 1 dan 2 Newton</p>		<p>gantung</p> <ul style="list-style-type: none"> • troly • tiker timer

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		diskusi pemecahan masalah dinamika gerak lurus tanpa gesekan			
3.5 Menganalisis besaran fisis pada gerak melingkar dengan laju konstan dan penerapannya dalam teknologi	Gerak Melingkar dengan laju Konstan: <ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi dan Periode • Kecepatan sudut • Kelajuan linier 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menemukan besaran frekuensi, periode, sudut tempuh, kecepatan linier, kecepatan sudut, dan percepatan sentripetal pada gerak melingkar melalui demonstrasi. <p>Menanya</p> <p>Menanyakan besaran fisis pada gerak melingkar dengan laju konstan dan penerapannya dalam teknologi</p> <p>Eksperimen/Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi besaran frekuensi, frekuensi sudut, periode, dan sudut tempuh yang terdapat pada gerak melingkar dengan laju konstan • Melakukan eksperimen secara berkelompok untuk menyelidiki gerak yang menggunakan hubungan roda-roda. <p>Mengasosiasi</p>	<p>Penugasan</p> <p>Memecahkan masalah sehari-hari berkaitan dengan gerak melingkar</p> <p>Unjuk Kerja</p> <p>Ceklist lembar pengamatan pada saat kegiatan eksperimen</p> <p>Portofolio</p> <p>Bahan presentasi</p> <p>Tes</p> <p>Tes tertulis tentang besaran-besaran pada gerak melingkar dengan laju konstan</p>	12 JP	<p>Sumber:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku Teks Pelajaran Fisika • <i>Panduan Praktikum Fisika SMA</i> • e-dukasi.net
4.5 Menyajikan ide/gagasan terkait gerak melingkar (misalnya pada hubungan roda-roda)					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis gerak melingkar beraturan dalam pemecahan masalah melalui diskusi kelas • Menganalisis besaran yang berhubungan antara gerak linier dan gerak melingkar pada gerak menggelinding dengan laju konstan <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan contoh gerak melingkar dalam kehidupan dan aplikasinya • Mengomunikasikan hasil percobaan dalam bentuk grafik dan laporan sederhana 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.6 Menganalisis sifat elastisitas bahan dalam kehidupan sehari hari</p> <p>4.1 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah</p> <p>4.6 Mengolah dan menganalisis hasil percobaan tentang sifat elastisitas suatu bahan</p>	<p>Elastisitas dan Hukum Hooke</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hukum Hooke • Susunan pegas seri-paralel 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peragaan benda elastis dan benda plastis • Demonstrasi pengaruh gaya terhadap perubahan panjang pegas/karet <p>Menanya Menanyakan sifat elastisitas bahan dalam kehidupan sehari hari</p> <p>Eksperimen/Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan sifat elastisitas benda • Mendiskusikan stress, strain, dan modulus elastisitas • Mendiskusikan hukum Hooke dan susunan pegas • Melakukan percobaan hukum Hooke dengan menggunakan pegas/karet, mistar, beban gantung, dan statif secara berkelompok • Eksplorasi untuk menemukan karakteristik susunan pegas seri dan paralel 	<p>Penugasan</p> <p>Memecahkan masalah sehari-hari berkaitan dengan elastisitas dan hukum Hooke</p> <p>Unjuk kerja Ceklist lembar pengamatan pada saat kegiatan eksperimen</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes Tes tertulis tentang hukum Hooke pada susunan pegas seri /paralel</p>	<p>12 JP</p>	<p>Sumber: Sumber:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku Teks Pelajaran Fisika • <i>Panduan Praktikum Fisika SMA</i> • <i>e-dukasi.net</i> <p>Alat</p> <ul style="list-style-type: none"> • statif • beban gantung • pegas/karet • mistar

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data percobaan ke dalam grafik, menentukan persamaan grafik, dan membandingkan hasil percobaan dengan bahan pegas/karet yang berbeda • Memformulasi konstanta pegas susunan seri dan paralel <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelompok membahas hasil percobaan • Membuat laporan hasil percobaan 			
3.7 Menerapkan hukum-hukum pada fluida statik dalam kehidupan sehari-hari	Fluida statik <ul style="list-style-type: none"> • Hukum utama hidrostatis • Tekanan Hidrostatis • Hukum Pascall • Hukum Archimedes • Meniskus • Gejala kapilaritas 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peragaan: <ul style="list-style-type: none"> - simulasi kapal selam dalam botol minuman - keadaan air dalam sedotan minuman dalam berbagai keadaan - Membaca artikel tentang penggunaan sistem hidrolik dan sistem kerja kapal selam <p>Menanya</p>	<p>Penugasan</p> <p>Memecahkan masalah sehari-hari berkaitan dengan fluida statik</p> <p>Unjuk kerja Ceklist lembar pengamatan pada saat kegiatan eksperimen</p>	12 JP	<p>Sumber:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku Teks Pelajaran Fisika • <i>Panduan Praktikum Fisika SMA</i> • <i>e-dukasi.net</i> <p>Alat</p> <ul style="list-style-type: none"> • tangki air atau ember dan
4.1 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah					
4.7 Merencanakan dan					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
melaksanakan percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat fluida untuk mempermudah suatu pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> • Viskositas dan Hukum Stokes 	<ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan tentang hukum-hukum fluida statik dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari <p>Eksperimen/Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan hukum-hukum fluida statik dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari • Membuat alat peraga sistem hidrolik secara berkelompok • Melakukan eksperimen yang memanfaatkan sifat-sifat fluida untuk mempermudah suatu pekerjaan <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menerapkan konsep tekanan hidrostatis, prinsip hukum Archimedes dan hukum Pascall melalui percobaan <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan penerapan hukum-hukum fluida statik • Membuat laporan hasil percobaan 	<p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes Tes tertulis tentang hukum Archimedes, hukum Pascal, kapilaritas dan hukum Stokes</p>		<p>hidrometer</p> <ul style="list-style-type: none"> • bejana berhubungan • balon karet dalam botol minuman (simulasi kapal selam)

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> Memberikan contoh penerapansifat-sifat fluida statik dalam kehidupan sehari-hari 			
<p>3.8 Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor pada kehidupan sehari-hari</p> <p>4.1 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah</p> <p>4.8 Merencanakan dan melaksanakan percobaan untuk menyelidiki karakteristik termal suatu bahan, terutama kapasitas dan konduktivitas kalor</p>	<p>Suhu, Kalor dan Perpindahan Kalor</p> <ul style="list-style-type: none"> Suhu dan pemuaian Hubungan kalor dengan suhu benda dan wujudnya Azas Black Peripindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyimak peragaan tentang: <ul style="list-style-type: none"> Simulasi pemuaian rel kereta api Pemanasan es menjadi air Konduktivitas logam (aluminium, besi, tembaga, dan timah) Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan suhu benda, pengaruh perubahan suhu benda terhadap ukuran benda (pemuaian), dan perpindahan kalor secara konduksi, konveksi dan radiasi <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanyakan pengaruh kalor dan perpindahan kalor pada kehidupan sehari-hari 	<p>Penugasan</p> <p>Memecahkan masalah sehari-hari berkaitan dengan suhu, pemuaian, dan perpindahan kalor</p> <p>Unjuk kerja</p> <p>Ceklist lembar pengamatan pada saat kegiatan eksperimen</p> <p>Portofolio</p> <p>Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes</p> <p>Tes tertulis bentuk uraian tentang</p>	15 JP	<p>Sumber:</p> <ul style="list-style-type: none"> Buku Teks Pelajaran Fisika <i>Panduan Praktikum Fisika SMA</i> <i>e-dukasi.net</i> <p>Alat</p> <ul style="list-style-type: none"> kalorimeter kubus logam termometer stopwatch lilin batang logam aluminium, besi, tembaga, dan timah pemanas air

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan karakteristik termal suatu bahan, terutama kapasitas dan konduktivitas kalor <p>Eksperimen/explorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan eksperimen tentang pengaruh kalor terhadap suhu, wujud, dan ukuran benda • Mendiskusikan tentang azas Black dan perpindahan kalor • Melakukan eksperimen untuk menentukan kalor jenis logam <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data eksperimen tentang kalor jenis logam dengan menggunakan kalorimeter dalam bentuk penyajian data, membuat grafik, menginterpretasi dan grafik, dan menyusun kesimpulan. <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan hasil eksperimen • Memaparkan hasil percobaan dalam bentuk grafik 	<p>pemuaian, dan asas Black dan/atau pilihan ganda tentang perpindahan kalor dengan cara konduksi, konveksi, dan radiasi</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.9 Menganalisis cara kerja alat optik menggunakan sifat pencerminan dan pembiasan cahaya oleh cermin dan lensa	Alat-alat optik <ul style="list-style-type: none"> • Mata dan kaca mata. • Kaca pembesar (lup). • Mikroskop • Teropong • Kamera 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi mengenai alat-alat optik dalam kehidupan sehari-hari Menanya <ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan tentang prinsip pembentukan bayangan dan perbesaran pada kaca mata, lup, mikroskop, teleskop dan kamera Mengeksplorasi <ul style="list-style-type: none"> • Mengeksplorasi dari sumber belajar yang relevan tentang prinsip pembentukan bayangan dan perbesaran pada kacamata, lup, mikroskop, teropong dan kamera . • Melakukan eksplorasi tentang pembentukan bayangan dan perbesaran pada kaca mata, lup, mikroskop, teleskop dan kamera Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> • Melalui diskusi kelompok dapat membedakan pengamatan tanpa 	Penugasan Membuat resume hasil eksplorasi untuk bahan diskusi kelas. Hasil karya Merancang dan membuat teropong sederhana Tes Tes tertulis tentang prinsip pembentukan dan perbesaran bayangan pada kaca mata, lup, mikroskop, teropong dan kamera	12 JP	Sumber: <ul style="list-style-type: none"> • Buku Teks Pelajaran Fisika • <i>e-dukasi.net</i> Alat <ul style="list-style-type: none"> • teropong bintang • mikroskop
4.9 Menyajikan ide/rancangan sebuah alat optik dengan menerapkan prinsip pemantulan dan pembiasan pada cermin dan lensa					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		akomodasi dengan berakomodasi maksimum pada alat optik lup, mikroskop dan teleskop. <ul style="list-style-type: none"> • Merancang dan membuat teropong sederhana secara berkelompok <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi kelompok tentang hasil merancang dan membuat teropong sederhana 			

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

NAMA SEKOLAH	: SMA NEGERI 2 BANTUL
MATA PELAJARAN	: Fisika
KELAS / SEMESTER	: X/1
MATERI POKOK	: HAKIKAT FISIKA, BESARAN, DAN SATUAN
ALOKASI WAKTU	: 1 x Pertemuan (3 x 45 menit)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
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.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi 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
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.2 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 2.2 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.
- 3.1 Memahami hakikat fisika dan prinsip-prinsip pengukuran (ketepatan, ketelitian, dan aturan angka penting)
- 4.1 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah.

C. INDIKATOR

- 3.1.1 Peserta didik dapat menjelaskan 3 aspek utama hakikat fisika.
- 3.1.2 Peserta didik dapat mendefinisikan pengertian besaran pokok.
- 3.1.3 Peserta didik dapat mendefinisikan pengertian besaran turunan.
- 3.1.4 Peserta didik peserta didik mengetahui 7 besaran pokok.
- 3.1.5 Peserta didik dapat menurunkan besaran pokok menjadi besaran turunan.
- 3.1.6 Peserta didik dapat menganalisis dimensi suatu besaran fisika

D. MATERI PEMBELAJARAN

Fisika adalah cabang ilmu IPA yang mempelajari gejala-gejala alam serta aspek-aspek yang mempengaruhinya.

Secara umum, fisika memiliki 3 makna utama yaitu fisika sebagai produk (*a body of knowledge*), fisika sebagai proses (*a way of investigating*), dan fisika sebagai sikap (*a way of thinking*)

Besaran pokok adalah besaran yang tidak diturunkan dari besaran lain.

No	Besaran	Satuan	Dimensi
1	Panjang	meter	[L]
2	Massa	kg	[M]
3	Waktu	sekon	[T]
4	Kuat Arus Listrik	ampere	[I]
5	Suhu	kelvin	[θ]
6	Jumlah Zat	mol	[N]
7	Intensitas Cahaya	candela	[J]

Besaran turunan adalah besaran yang diturunkan dari besaran pokok.

Beberapa contoh besaran turunan:

No	Besaran	Satuan	Dimensi
1	Luas	m ²	[L] ²
2	Volume	m ³	[L] ³
3	Kecepatan	m/s	[L][T] ⁻¹
4	Percepatan	m/s ²	[L][T] ⁻²
5	Gaya	kg.m/s ²	[M][L][T] ⁻²
6	Energi	kg.m ² /s ²	[M][L] ² [T] ⁻²
7	Momentum	kg.m/s	[M][L][T] ⁻¹

E. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan Pembelajaran : *Scientific Approach*
2. Model Pembelajaran : *Direct Instruction*
3. Metode Pembelajaran : Diskusi dan Ekspositori

F. ALAT/ MEDIA/ SUMBER BELAJAR

1. Sumber Belajar : Raharja, Bagus, dkk.. 2013. *Panduan Belajar Fisika 1A SMA Kelas X*. Jakarta: Yudistira
Tim Ganesha Operation. 2014. *Persiapan Cerdas Nilai Tinggi untuk SMA/MA Fisika*. Bandung: Penerbit Duta.
2. Alat dan Media : Buku Paket.

G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Rincian Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
Kegiatan Awal 1. Prakondisi (Salam dan Doa) 2. Tanya Kabar 3. Guru memperkenalkan diri kepada peserta didik. 4. Guru menggali pemahaman peserta didik mengenai fisika dan IPA. 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	10
Kegiatan Inti	

1. Guru menjelaskan makna fisika. (<i>Observing</i>)	20
2. Guru mengajak peserta didik berdiskusi mengenai besaran, satuan, dan dimensi. (<i>Associating</i>)	40
3. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya. (<i>Asking</i>)	
4. Guru memberikan beberapa permasalahan mengenai dimensi kepada peserta didik. (<i>Experimenting</i>)	30
5. Peserta didik mengerjakan permasalahan yang diberikan di papan tulis. (<i>Communicating</i>)	25
Kegiatan Akhir	
1. Guru meminta peserta didik untuk menyimpulkan hasil pembelajaran.	10
2. Guru menegaskan kesimpulan yang telah disampaikan peserta didik.	
3. Guru menutup pembelajaran.	

H. PENILAIAN

Penilaian dilakukan dari proses dan hasil. Penilaian proses dilakukan melalui observasi kerja kelompok, sedangkan penilaian hasil dilakukan melalui penilaian hasil tes.

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Mahasiswa

Sriyanto, M. Pd. Si.
NIP 19680403 200501 1 008

Hayang Sugeng Santosa
NIM 12302241036

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

NAMA SEKOLAH	: SMA NEGERI 2 BANTUL
MATA PELAJARAN	: Fisika
KELAS / SEMESTER	: X/1
MATERI POKOK	: ANGKA PENTING
ALOKASI WAKTU	: 1 x Pertemuan (3 x 45 menit)

I. KOMPETENSI INTI

5. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
6. 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.
7. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi 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
8. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

J. KOMPETENSI DASAR

- 1.2 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 2.2 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.
- 3.1 Memahami hakikat fisika dan prinsip-prinsip pengukuran (ketepatan, ketelitian, dan aturan angka penting)
- 4.1 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah.

K. INDIKATOR

- 3.1.7 Peserta didik dapat menentukan skala terkecil suatu alat ukur.
- 3.1.8 Peserta didik dapat menentukan ketelitian suatu alat ukur.
- 3.1.9 Peserta didik dapat menuliskan bilangan hasil pengukuran dengan benar.
- 3.1.10 Peserta didik dapat menentukan bilangan pasti dan bilangan tafsiran suatu hasil pengukuran.
- 3.1.11 Peserta didik mengetahui perbedaan bilangan pasti dan bilangan penting.
- 3.1.12 Peserta didik mengetahui aturan-aturan angka penting.
- 3.1.13 Peserta didik mengetahui aturan pengoperasian matematis angka penting.
- 3.1.14 Peserta didik dapat mengaplikasikan aturan angka penting dalam perhitungan matematis suatu hasil pengukuran.

L. MATERI PEMBELAJARAN

1. Aturan Angka Penting
2. Aturan Operasi Matematis Angka Penting.

M. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

4. Pendekatan Pembelajaran : *Scientific Approach*
5. Model Pembelajaran : *Coopeative Jigsaw*
6. Metode Pembelajaran : Diskusi kelompok

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

NAMA SEKOLAH	: SMA NEGERI 2 BANTUL
MATA PELAJARAN	: Fisika
KELAS / SEMESTER	: X/1
MATERI POKOK	: ANGKA PENTING
ALOKASI WAKTU	: 1 x Pertemuan (3 x 45 menit)

Q. KOMPETENSI INTI

9. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
10. 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.
11. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi 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
12. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

R. KOMPETENSI DASAR

- 1.2 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 2.2 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.
- 3.1 Memahami hakikat fisika dan prinsip-prinsip pengukuran (ketepatan, ketelitian, dan aturan angka penting)
- 4.1 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah.

S. INDIKATOR

- 3.1.15 Peserta didik dapat menentukan skala terkecil suatu alat ukur.
- 3.1.16 Peserta didik dapat menentukan ketelitian suatu alat ukur.
- 3.1.17 Peserta didik dapat menuliskan bilangan hasil pengukuran dengan benar.
- 3.1.18 Peserta didik dapat menentukan bilangan pasti dan bilangan tafsiran suatu hasil pengukuran.
- 3.1.19 Peserta didik mengetahui perbedaan bilangan pasti dan bilangan penting.
- 3.1.20 Peserta didik mengetahui aturan-aturan angka penting.
- 3.1.21 Peserta didik mengetahui aturan pengoperasian matematis angka penting.
- 3.1.22 Peserta didik dapat mengaplikasikan aturan angka penting dalam perhitungan matematis suatu hasil pengukuran.

T. MATERI PEMBELAJARAN

(terlampir)

U. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

7. Pendekatan Pembelajaran : *Scientific Approach*
8. Model Pembelajaran : *Direct Instruction*
9. Metode Pembelajaran : Diskusi dan Ekspositori

V. ALAT/ MEDIA/ SUMBER BELAJAR

5. Sumber Belajar : Raharja, Bagus, dkk.. 2013. *Panduan Belajar Fisika 1A SMA Kelas X*. Jakarta: Yudistira
Tim Ganesha Operation. 2014. *Persiapan Cerdas Nilai Tinggi untuk SMA/MA Fisika*. Bandung: Penerbit Duta.
6. Alat dan Media : Buku Paket.

W. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Rincian Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
Kegiatan Awal 10. Prakondisi (Salam dan Doa) 11. Tanya Kabar. 12. Guru me-review kembali materi sebelumnya yaitu berkaitan dengan besaran fisika. 13. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	10
Kegiatan Inti 13. Guru menjelaskan bagaimana cara penulisan hasil pengukuran yang benar dan aturan-aturan angka penting. (<i>Observing</i>)	30
14. Guru mengajak peserta didik berdiskusi mengenai penggunaan aturan-aturan angka penting dalam penulisan hasil pengukuran dan hasil operasinya. (<i>Associating</i>)	20
15. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya. (<i>Asking</i>)	
16. Guru memberikan contoh beberapa perhitungan matematis hasil pengukuran untuk dikerjakan peserta didik. (<i>Experimenting</i>)	20
17. Peserta didik mengerjakan permasalahan yang diberikan di papan tulis. (<i>Communicating</i>)	20
18. Peserta didik mengerjakan soal <i>posttest</i> .	30
Kegiatan Akhir 6. Guru memberikan hal-hal yang perlu dipersiapkan peserta didik untuk pertemuan minggu depan. 7. Guru menutup pembelajaran.	5

X. PENILAIAN

Penilaian dilakukan dari proses dan hasil. Penilaian proses dilakukan melalui observasi kerja kelompok, sedangkan penilaian hasil dilakukan melalui penilaian hasil pengerjaan LKPD

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Mahasiswa

Sriyanto, M. Pd. Si.
NIP 19680403 200501 1 008

Hayang Sugeng Santosa
NIM 12302241036

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

NAMA SEKOLAH	: SMA NEGERI 2 BANTUL
MATA PELAJARAN	: Fisika
KELAS / SEMESTER	: X/1
MATERI POKOK	: PENGUKURAN
ALOKASI WAKTU	: 1 x Pertemuan (3 x 45 menit)

Y. KOMPETENSI INTI

13. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
14. 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.
15. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi 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
16. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

Z. KOMPETENSI DASAR

- 1.2 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 2.2 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.
- 3.1 Memahami hakikat fisika dan prinsip-prinsip pengukuran (ketepatan, ketelitian, dan aturan angka penting)
- 4.1 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah.

AA. INDIKATOR

- 3.1.23 Peserta didik dapat mendefinisikan makna pengukuran.
- 3.1.24 Peserta didik dapat menggunakan alat ukur mistar, mikrometer sekrup, dan jangka sorong.
- 3.1.25 Peserta didik mengaplikasikan aturan-aturan angka penting dalam pengukuran.
- 3.1.26 Peserta didik dapat menyajikan hasil pengukuran besaran panjang menggunakan mistar, mikrometer sekrup, dan jangka sorong dengan benar dan baik.

BB. MATERI PEMBELAJARAN

Alat Ukur adalah sesuatu yang digunakan untuk mengukur suatu besaran. Berbagai macam alat ukur memiliki tingkat ketelitian tertentu. Hal ini bergantung pada skala terkecil alat ukur tersebut. Semakin kecil skala yang tertera pada alat ukur maka semakin tinggi ketelitian alat ukur tersebut. Beberapa contoh alat ukur:

1. Mistar (Penggaris)

Mistar adalah alat ukur panjang dengan ketelitian sampai 0,1 cm atau 1 mm. Pada pembacaan skala, kedudukan mata pengamat harus tegak lurus dengan skala mistar yang di baca.



2. Jangka Sorong

Jangka sorong dipakai untuk mengukur suatu benda dengan panjang yang kurang dari 1mm. Skala terkecil atau tingkat ketelitian pengukurannya sampai dengan 0,01 cm atau 0,1 mm. Umumnya, jangka sorong digunakan untuk mengukur panjang suatu benda, diameter bola, ebal uang logam, dan diameter bagian dalam tabung. Jangka sorong memiliki dua skala pembacaan, yaitu:

- a) Skala Utama/tetap, yang terdapat pada rahang tetap jangka sorong.
- b) Skala Nonius, yaitu skala yang terdapat pada rahang sorong yang dapat bergeser/digerakan.



3. Mikrometer Sekrup

Mikrometer sekrup merupakan alat ukur panjang dengan tingkat ketelitian terkecil yaitu 0,01 mm atau 0,001 cm. Skala terkecil (skala nonius) pada mikrometer sekrup terdapat pada rahang geser, sedangkan skala utama terdapat pada rahang tetap. Mikrometer sekrup digunakan untuk mengukur diameter benda bundar dan plat yang sangat tipis.



CC. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

- 10. Pendekatan Pembelajaran : *Scientific Approach*
- 11. Model Pembelajaran : *Cooperative Learning*
- 12. Metode Pembelajaran : Demonstrasi, Ekspositori, dan Diskusi Kelompok

DD. ALAT/ MEDIA/ SUMBER BELAJAR

- 7. Sumber Belajar : Raharja, Bagus, dkk.. 2013. *Panduan Belajar Fisika 1A SMA Kelas X*. Jakarta: Yudistira
Tim Ganesha Operation. 2014. *Persiapan Cerdas Nilai Tinggi untuk SMA/MA Fisika*. Bandung: Penerbit Duta.
- 8. Alat dan Media : Mistar, Mikrometer sekrup, Jangka sorong, dan LKPD.

EE. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Rincian Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
Kegiatan Awal 14. Prakondisi (Salam dan Doa) 15. Tanya Kabar 16. Guru memperkenalkan diri kepada peserta didik. 17. Guru me- <i>review</i> kembali hasil pembelajaran pertemuan sebelumnya yaitu mengenai penulisan hasil pengukuran. 18. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	10
Kegiatan Inti 19. Guru menjelaskan makna pengukuran dan aturan-aturan angka penting. (<i>Observing</i>) 20. Guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil beranggotakan 4-5 orang. (<i>Associating</i>) 21. Guru menjelaskan bagaimana menggunakan alat ukur micrometer sekrup dan jangka sorong. 22. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya. (<i>Asking</i>) 23. Peserta didik bekerja sama dalam kelompok melakukan pengukuran besaran panjang dengan menggunakan mistar, micrometer sekrup, dan jangka sorong. (<i>Experimenting</i>) 24. Beberapa kelompok peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok. (<i>Communicating</i>)	50 5 20 20 20
Kegiatan Akhir 8. Guru meminta peserta didik untuk menyimpulkan hasil pembelajaran. 9. Guru menegaskan kesimpulan yang telah disampaikan peserta didik. 10. Guru menutup pembelajaran.	10

FF. PENILAIAN

Penilaian dilakukan dari proses dan hasil. Penilaian proses dilakukan melalui observasi kerja kelompok, sedangkan penilaian hasil dilakukan melalui penilaian hasil kerja kelompok

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Mahasiswa

Sriyanto, M. Pd. Si.
NIP 19680403 200501 1 008

Hayang Sugeng Santosa
NIM 12302241036

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

NAMA SEKOLAH	: SMA NEGERI 2 BANTUL
MATA PELAJARAN	: Fisika
KELAS / SEMESTER	: X/1
MATERI POKOK	: VEKTOR
ALOKASI WAKTU	: 1 x Pertemuan (3 x 45 menit)

GG. KOMPETENSI INTI

17. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
18. 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.
19. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi 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
20. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

HH. KOMPETENSI DASAR

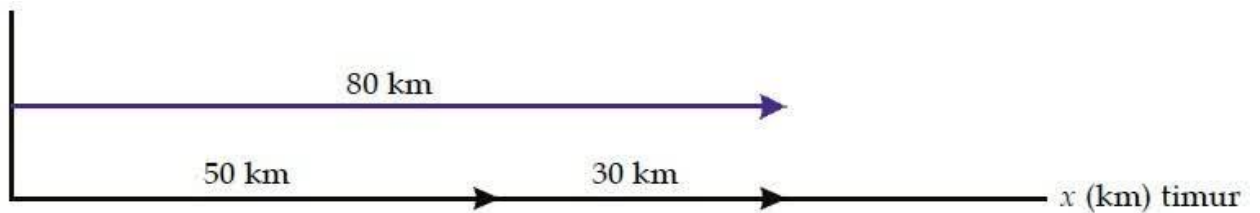
- 1.2 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, kritis, kreatif, inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi.
- 3.1 Menerapkan prinsip penjumlahan vektor (dengan pendekatan geometri).
- 4.1 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah.

II. INDIKATOR

- 3.1.27 Peserta didik mengetahui pengertian besaran vektor
- 3.1.28 Peserta didik dapat menyebutkan contoh-contoh besaran vektor.
- 3.1.29 Peserta didik dapat menggambarkan resultan dua vektor searah
- 3.1.30 Peserta didik dapat menentukan besar resultan dua vektor searah
- 3.1.31 Peserta didik dapat menggambarkan resultan dua vektor menggunakan metode jajar genjang
- 3.1.32 Peserta didik dapat menggambarkan resultan dua vektor menggunakan metode poligon
- 3.1.33 Peserta didik dapat menentukan besar resultan vektor menggunakan aturan cosinus

JJ. MATERI PEMBELAJARAN

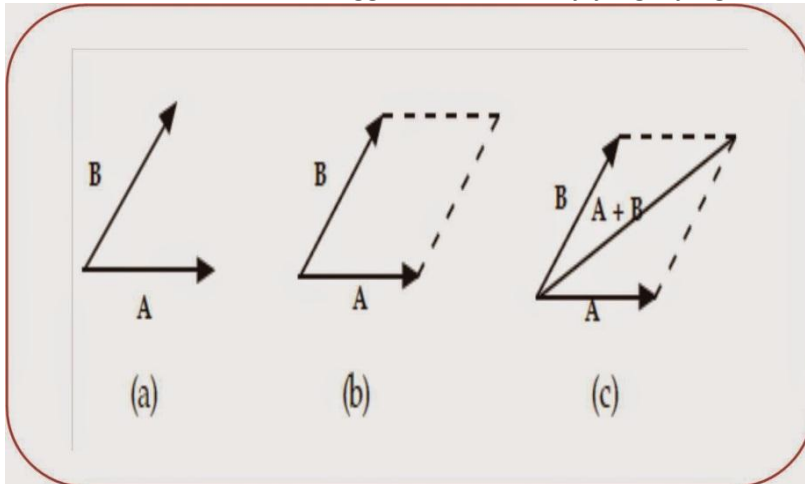
1. Besaran vektor adalah besaran fisika yang memiliki nilai dan arah.
2. Contoh besaran vektor: perpindahan, kecepatan, momentum, percepatan, dan gaya.
3. Resultan dua vektor searah



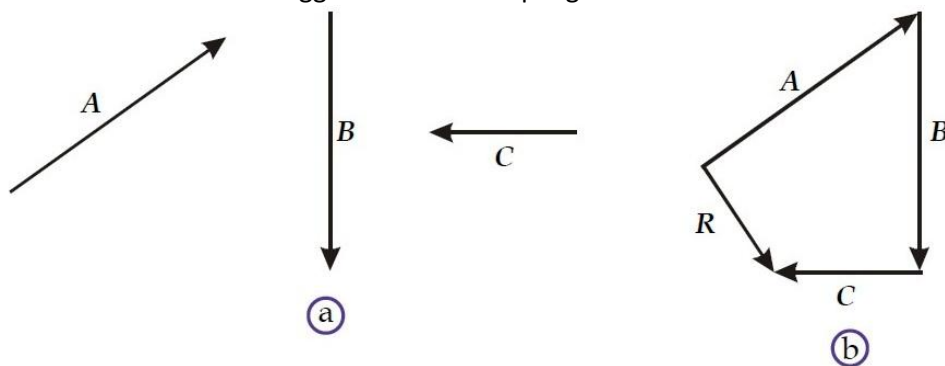
4. Besar resultan dua vektor searah:

$$\vec{R} = \vec{F}_1 + \vec{F}_2$$

5. Resultan dua vektor menggunakan metode jajar genjang



6. Resultan dua vektor menggunakan metode poligon



7. Resultan dua vektor menggunakan aturan cosinus

$$R = \sqrt{F_1^2 + F_2^2 + 2 \cdot F_1 \cdot F_2 \cdot \cos \theta}$$

KK. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

- 13. Pendekatan Pembelajaran : *Scientific Approach*
- 14. Model Pembelajaran : *Problem Based Learning*
- 15. Metode Pembelajaran : Demonstrasi, Diskusi Kelompok, dan Presentasi

LL. ALAT/ MEDIA/ SUMBER BELAJAR

- 9. Sumber Belajar : Raharja, Bagus, dkk.. 2013. *Panduan Belajar Fisika 1A SMA Kelas X*. Jakarta: Yudistira
- Tim Ganesha Operation. 2014. *Persiapan Cerdas Nilai Tinggi untuk SMA/MA Fisika*. Bandung: Penerbit Duta.
- 10. Alat dan Media : LKPD

MM. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Rincian Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
Kegiatan Awal 19. Prakondisi (Salam dan Doa) 20. Tanya Kabar 21. Guru memberikan apresepsi dengan bercerita mengenai kapal yang bergerak menyebrangi sungai yang berarus. (<i>Observing</i>) 22. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	10

<p>Kegiatan Inti</p> <p>25. Guru meminta beberapa peserta didik mendemonstrasikan gerak dalam ruang kelas. (<i>Experimenting</i>)</p> <p>26. Guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil beranggotakan 4-5 orang. (<i>Associating</i>)</p> <p>27. Peserta didik mengerjakan LKPD dalam diskusi kelompok</p> <p>28. Beberapa kelompok peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok. (<i>Communicating</i>)</p> <p>29. Guru memfasilitasi diskusi kelas. (<i>Asking</i>)</p>	<p>10</p> <p>5</p> <p>60</p> <p>45</p>
<p>Kegiatan Akhir</p> <p>11. Guru meminta peserta didik untuk menyimpulkan hasil pembelajaran.</p> <p>12. Guru menegaskan kesimpulan yang telah disampaikan peserta didik.</p> <p>13. Guru memberikan penjelasan mengenai apa yang perlu dipersiapkan untuk pembelajaran di pertemuan selanjutnya.</p> <p>14. Guru menutup pembelajaran.</p>	<p>10</p>

NN. PENILAIAN

Penilaian dilakukan dari proses dan hasil. Penilaian proses dilakukan melalui observasi kerja kelompok, sedangkan penilaian hasil dilakukan melalui penilaian hasil kerja kelompok

Mengetahui,
Guru Pembimbing Lapangan

Yogyakarta, Agustus 2015

Mahasiswa

Sriyanto, M. Pd. Si.
NIP 19680403 200501 1 008

Hayang Sugeng Santosa
NIM 12302241036

PRESENTASI ANGKA PENTING



Aturan Angka Penting

**Kelas X MIPA/IIS
SMAN 2 Bantul**

- TIM AHLI**
1. Bilangan Eksak dan Bilangan Penting serta Penulisan Hasil Pengukuran
 2. Aturan Angka Penting
 3. Pembulatan Angka
 4. Penjumlahan & Pengurangan Angka Penting
 5. Perkalian & Pembagian serta kuadrat dan akar kuadrat Angka penting

**DISKUSI
KELOMPOK AHLI**
Sampai pukul 12.35 WIB





**DISKUSI DI KELOMPOK
ASAL**
Sampai pukul 13.15 WIB



SOAL!

1. Tentukan jumlah angka penting pada bilangan-bilangan berikut:
 - a. 3,00923 gram
 - b. 0,001298 newton
 - c. $9,720 \times 10^9$ Hz
2. Termasuk Bil. Eksak atau Bil. Pentingkah bilangan-bilangan berikut?
 - a. Massa Aji 69,5 kg
 - b. Ruang kelas X MIPA 6 terdapat 17 meja
 - c. Suhu badan Stefanus adalah $35,5 \text{ }^\circ\text{C}$



SOAL!

HiScore: 40150
Score: 0


3. Bulatkanlah bilangan-bilangan berikut!
 - a. 3,9874 → 3 Digit
 - b. 9,199 → 2 Digit
 - c. 7,885 → 3 Digit
 - d. 10,135 → 4 Digit
4. Hitunglah!
 - a. $134,56 \text{ g} + 25,5 \text{ g} = \dots$
 - b. $91,5 \text{ cm} - 9,5 \text{ cm} = \dots$
 - c. $0,95 \text{ mA} + 13,05 \text{ mA} = \dots$



SOAL!

HiScore: ...
Score: ...

5. a. Kertas memiliki panjang 20,05 cm dan lebar 8,50 cm. tentukanlah luas kertas!
 - b. $1,6^2 =$
 - c. $\sqrt{1600} =$
 - d. $30,0 \text{ N} : 5,0 \text{ kg} = \dots$
6. Benar atau tidakkah penulisan hasil pengukuran berikut:
 - a. 19,04 cm; Skala Terkecil = 1mm
 - b. 2785 mA; Skala Terkecil = 0,02 mA
 - c. 3,75 newton; skala terkecil = 0,5 N



RESENTASI VEKTOR

VEKTOR
 Fisika - X MIPA/MS
 SMA/MA 2 Bantul

Hayang Sugeng Santosa
 12302241036
 Pend. Fisika Subsidi 2012
 Fakultas MIPA - UNY

Metode Penjumlahan Vektor

Gambar Vektor

Metode Poligon

Metode Jajar Genjang

"selingan" TRIGONOMETRI

Click to add text

Click to add text

$\sin \alpha = \frac{\text{DEPAN}}{\text{MIRING}} = \frac{BC}{AB}$

$\cos \alpha = \frac{\text{SAMPING}}{\text{MIRING}} = \frac{AC}{AB}$

$\text{Tang } \alpha = \frac{\text{DEPAN}}{\text{SAMPING}} = \frac{BC}{AC}$

Nilai sin, cos, & tan sudut-sudut istimewa

Click to add text	0°	30°	45°	60°	90°
sin θ	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1
cos θ	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0
tan θ	0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	$\pm \infty$

Menghitung Panjang Resultan Vektor

Vektor Searah

80 km
50 km 30 km x (km) timur

Barat Timur

$|A| = 200 \text{ m}$

$|B| = 300 \text{ m}$

$|R| = 100 \text{ m}$

Vektor Sebidang

$$R = \sqrt{F_1^2 + F_2^2 + 2F_1F_2 \cos \alpha}$$

Click to add text

Home Work!

Sebuah kapal bergerak melintasi sebuah sungai yang lebarnya 8 meter dengan kecepatan konstan 8 m/s. Apabila diketahui kecepatan aliran sungai adalah 6 m/s. Tentukanlah:

- Waktu yang dibutuhkan kapal untuk menyebrangi sungai
- Kecepatan total kapal.

“Kejujuran adalah batu penjuru dari segala kesuksesan”

ULANGAN HARIAN							
Mata Pelajaran : Fisika				Waktu : 80 Menit			
Kelas : X MIPA/IIS				Sifat Ulangan : Individual, Close Book			
X MIA 1	X MIA 2	X MIA 3	X MIA 4	X MIA 5	X MIA 6	X MIA 7	X IIS 1

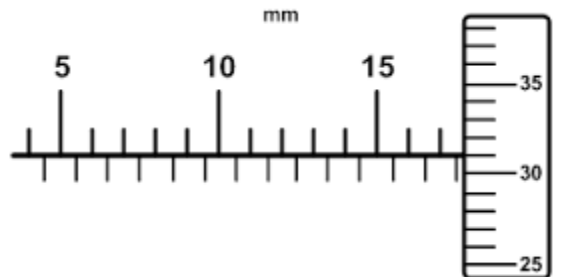
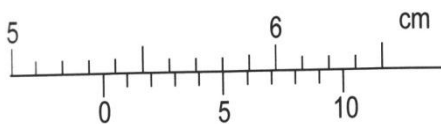
Pilihlah 5 dari 10 soal berikut, kemudian kerjakanlah dengan baik dan benar!

Catatan:

- Setiap soal berikut memiliki bobot nilai yang sama.
- Tidak diperkenankan mengerjakan lebih dari 5 soal.

1. Jelaskanlah apa yang kamu ketahui tentang hakikat fisika!
2. Sebutkan 7 besaran pokok beserta satuan dan dimensinya!
3. Sebutkan minimal 10 contoh besaran turunan beserta dengan satuannya!
4. Analisislah dimensi besaran-besaran fisika berikut ini!
 - a. Berat
 - b. Tekanan ; tekanan adalah gaya per satuan luas
 - c. Energi mekanik
5. Analisislah dimensi besaran-besaran fisika berikut ini!
 - a. Daya ; daya = energi per satuan waktu
 - b. Hambatan (R) ; daya = kuadrat arus listrik dikalikan hambatannya ($P = I^2 \times R$)
6. Tentukanlah hasil operasi bilangan hasil pengukuran berikut ini dengan memperhatikan aturan angka penting!
 - a. 2,005 cm + 3,2 cm
 - b. 152,227 cm + 22,5 cm
 - c. 87,05 A – 2,025 A
7. Tentukanlah hasil operasi bilangan hasil pengukuran berikut ini dengan memperhatikan aturan angka penting!
 - a. 2,0 kg × 10 m.s⁻² × 3,00 m
 - b. 100,0 N : 10,0 kg
 - c. 2,5²
8. Pecahkanlah permasalahan berikut dengan memperhatikan aturan angka penting!

Anton ingin memindahkan pasir dari dalam bak truk ke dalam tangki dengan menggunakan sebuah kereta dorong yang memiliki daya tampung sebesar 15,5 kg. Apabila Anton berhasil memindahkan pasir sebanyak 20 kali, berapakah massa pasir yang telah terpindahkan dari bak truk ke dalam tangki?
9. Konversikan besaran-besaran fisika berikut!
 - a. 720 km/jam ke dalam satuan m/s.
 - b. 13.600 kg/m³ ke dalam g/cm³
10. Tentukanlah hasil pengukuran berikut ini!



“Orang yang selalu JUJUR akan mendapatkan 3 hal, yaitu KEPERCAYAAN, CINTA, & RASA HORMAT”

NILAI KI 1 – ASPEK SPIRITUAL

Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL							
Mata Pelajaran		: FISIKA							
Kelas/Program		: X MIA 1 (CI)							
SK/KD		: KD 1							
No	NAMA PESERTA	L/P	Berdoa Sebelum & Sesudah Pembelajaran	Bersyukur Kepada Tuhan YME	Memberikan Salam Ketika Presentasi	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	ALFI MIFTA KHURROHMAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
2	AMIROH AZZAHIDAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
3	ARIFIN HIDAYAT	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
4	AVILLA WAHYU C D	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
5	FAQIH UTSMAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
6	FEBRIANA KURNIAWATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
7	JATI TRIASMARA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
8	LATIFAH NUR I	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
9	LINTANG CANDRA N M	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
10	MUHAMMAD RIZAL A	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
11	MUTIANNISA IDRUS	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
12	NANDA DERISTA AYU D	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
13	NURUL NAFISYAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
14	OKI INDRIYANA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
15	RANIA NOVA DECHANDRA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
16	RHEA AMELIA CAHYANINGRUM	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
17	RIAN HENDY SAPUTRA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
18	TAUFIK MIFTAKHUL R	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
19	TOBIA HANDI RAHADIAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
20	TRI MARYANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 1 – ASPEK SPIRITUAL

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4

Satuan Pendidikan	: SMA NEGERI 2 BANTUL								
Mata Pelajaran	: FISIKA								
Kelas/Program	: X MIA 2								
SK/KD	: KD 1								
No	NAMA PESERTA	L/P	Berdoa Sebelum & Sesudah Pembelajaran	Bersyukur Kepada Tuhan YME	Memberikan Salam Ketika Presentasi	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	AGUSTINUS ADITYA KRISTO SAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
2	ALJARETA SHABILLA CINTYA HU	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
3	ANGGIT KUNCORO AJI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
4	ANNISYA DWI A	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
5	ARGA ARI WIJAYA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
6	CINDY APRILIA SARI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
7	ELIEOLSA WANMILSEN CINDANA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
8	ELLENA DEWI HIDAYATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
9	ELVA TSUROYYA K HUSNIYYATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
10	FADLAN SOLICHIN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
11	HELMI ANDRIAD	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
12	ISABELL SAULINA IMANUELLITA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
13	KURNIATIN NUR HABSARI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
14	MAYASARI STYANINGSIH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
15	MIA LUVITA SARI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
16	MUHAMMAD GUFRON ARIEF	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
17	MUSTHOPA NUR ZULKARNAIN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
18	NOVIA PRETY AMANDA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
19	OKVIANA KHOIRUNISA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
20	PARNI ASFIYAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
21	RACHMAD WIDYANTO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
22	RIASTAMA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
23	ROSID AJI PUTRA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
24	SECUNDA MAHARANI PUTRI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
25	SITI NUR HAMIDAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
26	TRIA WIJAYANTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
27	ULYA KHIKMAWATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
28	UZDA NABILA FATKHAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
29	WIWIT PUJI ASTUTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
30	ZAHARA MUHARRANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 1 – ASPEK SPIRITUAL

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4									
	Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL						
	Mata Pelajaran		: FISIKA						
	Kelas/Program		: X MIA 3						
	SK/KD		: KD 1						
No	NAMA PESERTA	L/P	Berdoa Sebelum & Sesudah Pembelajaran	Bersyukur Kepada Tuhan YME	Memberikan Salam Ketika Presentasi	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	ADIMAS OKY SAPUTRA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
2	ALVINA NUR KASANAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
3	ANGGIT RAHMAWAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
4	ANZILI WINDA NUR AZIZAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
5	ARIFIN IMAWAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
6	DANANG DWI ARIFAI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
7	DIDIV WANDHA PRAHARDIKSAA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
8	FANNY PUTRA PAMUNGKAS	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
9	FUJI ASTUTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
10	HERU SETYAWAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
11	INDRIYANI NUR WJAYANTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
12	IZZATUZ ZAHRA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
13	KARTIKA TRI UTAMI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
14	LATIFAH DWI KUSTANTRI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
15	MEILANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
16	MUHAMMAD AKHSAN RYAN Z	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
17	NADA QAMARUL ISHMAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
18	NOVIANA KUSUMA WARDANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
19	NURUL LUTHFIAH HASNA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
20	PRADNYA PARAMITA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
21	RAFIKA WAHYU ANDANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
22	RIKA NURAINI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
23	RIZKA HARUMAWASTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
24	RIZKI MATORI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
25	SAFIRA EKA DEWI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
26	SEPTIAN HANI NUGROHO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
27	TRIAS RETNO KUMOLO	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
28	USWATUN KHASANAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
29	VERINA PUTRI PUSPITANINGR	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
30	YAHYA IRAWAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 1 – ASPEK SPIRITUAL

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4									
Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL							
Mata Pelajaran		: FISIKA							
Kelas/Program		: X MIA 4							
SK/KD		: KD 1							
No	NAMA PESERTA	L/P	Berdoa Sebelum & Sesudah Pembelajaran	Bersyukur Kepada Tuhan YME	Memberikan Salam Ketika Presentasi	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	AHMAD MALIK AKBARUDIN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
2	ALYA FADHILATUNNISA HARTANA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
3	ANINDITA NOVIANA P	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
4	APRILIA K	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
5	ASTRI MELENIA KL	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
6	DELLANEIRA AULIA S	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
7	DINDA NAWANG S	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
8	EMA PRASETYANINGSIH YULIANTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
9	FATIHA AMALIYA R	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
10	GALIH LINGGAR P	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
11	HERY PRASETYO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
12	INCE ESCHA RAATUK SAKTI HIDAYAT HARY	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
13	INDRIYANI PANGESTU	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
14	ISNAN FIRMANSYAH	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
15	JUIS MEILANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
16	MAHFIROHAYATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
17	MEILIA KUSUMAASTUTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
18	MUHAMMAD ALAF ANHAR MUTAMA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
19	MUHAMMAD HAULA MAHSUN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
20	NDARU WICAKSONO AJI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
21	NUR AINI MUZAKHRIFAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
22	NURUL SAFITRI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
23	PRIMA JATI NUGROHO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
24	RATNA JUWITA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
25	RINTA SOFIA NURRAHMAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
26	RISA NUGRAHENI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
27	RIZQI NURUL IRFANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
28	SALSA BILLAH DYAH I	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
29	SHAFATASYA WININDYA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
30	SURYO WIBISONO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
31	TYARA NUR NADYA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
32	UTAMI PINAYUNGAN	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 1 – ASPEK SPIRITUAL

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4

	Satuan Pendidikan	: SMA NEGERI 2 BANTUL							
	Mata Pelajaran	: FISIKA							
	Kelas/Program	: X/ MIA 8							
	SK/KD	: KD 1							
No	NAMA PESERTA	L/P	Berdoa Sebelum & Sesudah Pembelajaran	Beryukur Kepada Tuhan YME	Memberikan Salam Ketika Presentasi	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	AGNES RANI AVITRI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
2	AJI SANTOSO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
3	AMBAR DWI W	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
4	ANNISA KURNIAWATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
5	AQILA AYU P	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
6	AURELY PUTRI ANJANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
7	AYUK NOVIANDARI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
8	DESY WAHYU RAHMAWATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
9	ESTY RAHMAWATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
10	FELISITAS RETNO N	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
11	FIRANTI KUSUMA R	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
12	HANIF ARSALAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
13	HANIFAH DWI P	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
14	IFANI NURUL UTAMI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
15	IRENE DINA NAWA SARI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
16	KEZIA MILENIA Z W	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
17	LAKSITA PRAHASWARI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
18	MAVEL RIDHO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
19	MELIA PUTRI ANGGARA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
20	MUHAMMAD FAKHRI F	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
21	MUHAMMAD SYAFFI ATOL HUDA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
22	NINA NUR ANISA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
23	NURINGTYAS ARYA L	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
24	ONI PRABANDARI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
25	PUTI MARSYA FADILLA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
26	RESA WARDANA SAPUTRA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
27	RISKA SEPTIANA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
28	RIZQY PUTRI MAHARANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
29	SALSABILA HASNA A	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
30	STEFANUS ERIS N	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
31	SYAIFUL IKHSAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
32	ULUL AZMI MUHSIN	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 1 – ASPEK SPIRITUAL

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4									
	Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL						
	Mata Pelajaran		: FISIKA						
	Kelas/Program		: X/ MIA 7						
	SK/KD		: KD 1						
No	NAMA PESERTA	LIP	Berdoa Sebelum & Sesudah Pembelajaran	Bersyukur Kepada Tuhan YME	Memberikan Salam Ketika Presentasi	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	ALIFIA WINTAR SHAFIRA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
2	ANGGA WIDAGDO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
3	ANNISA SHOLIKHATUN	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
4	ARDESTA SELLY WIBOWO	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
5	AYUNDA INTAN MI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
6	DEWI HAJAR ARIFAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
7	DAH AISYAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
8	ETHA MAELANI TAMARA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
9	FITRI NUR ANTORO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
10	HARNI KARTIKARINI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
11	HISYAM NAZH	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
12	KA KURNIAWATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
13	IMAM MAHROJA HAKIM	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
14	JIHAN DWI ISLANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
15	LAILA ANNURA R	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
16	MAYA FITRI ASTUTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
17	MENTARI KEMALA DEWI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
18	MUHAMMAD FIKRI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
19	MUHAMMAD KHADLIQ KURNIAWATI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
20	MUJAHIDIN SUBKHI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
21	NOVIA KHARISMA PUTRI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
22	NURUL ANISA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
23	NURUL AROFAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
24	PUTUT JONGGOLELONO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
25	RIAS RIZKI NUR LATIFAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
26	ROHMI DWI SAPUTRI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
27	SANIA AMALIA AL B	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
28	SITI ELVINA AISYAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
29	DZAKI GHUFRON F	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
30	SYAUQI SHOLIKHAN S	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
31	ULYA ADIWIENA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
32	WAHYU NOOR CAHYATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 1 – ASPEK SPIRITUAL

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4

Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL							
Mata Pelajaran		: FISIKA							
Kelas/Program		: X MIA 1 (CI)							
SK/KD		: KD 1							
No	NAMA PESERTA	L/P	Berdoa Sebelum & Sesudah Pembelajaran	Bersyukur Kepada Tuhan YME	Memberikan Salam Ketika Presentasi	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	ALIFKA HARDIKA ISLAMI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
2	DENADA SATYAWATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
3	ELDANISA AISYARANI HANSA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
4	ELVARETTA RADYA PUTRI GARNETA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
5	FATIMAH SETIASIH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
6	HERIDHA TRI MELINNA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
7	IKHWAN NUR HABIB	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
8	ISMI FAUZIAH ZAINURROB	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
9	LILIS ERIWINTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
10	MALINDA TSANIA RAHARJA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
11	MUCHAMAD NUR IKHSAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
12	NADIA LUTSIYANA PUSPITA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
13	RACHMADYANI NURMANDA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
14	RINA PRASTIWI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
15	RIZKI DYAH ARI MUFTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
16	SHELLY AULIA MUBAROKAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
17	SUSILOWATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
18	SUSIWI PUSPITONINGRUM	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
19	WIDA VITRIANINGSIH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
20	ZUKHRUF FAUZAN MOCHS	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 2 – ASPEK SOSIAL

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4											
Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL									
Mata Pelajaran		: FISIKA									
Kelas/Program		: X MIA 1 (CI)									
SK/KD		: KD 1									
No	NAMA PESERTA	L/P	Tanggung Jawab	Kerjasama	Jujur	Rasa Ingin Tahu	Percaya Diri	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	ALFI MIFTA KHURROHMAH	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
2	AMIROH AZZAHIDAH	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
3	ARIFIN HIDAYAT	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
4	AVILLA WAHYU C D	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
5	FAQIH UTSMAN	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
6	FEBRIANA KURNIAWATI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
7	JATI TRIASMARA	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
8	LATIFAH NUR I	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
9	LINTANG CANDRA N M	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
10	MUHAMMAD RIZAL A	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
11	MUTIANNISA IDRUS	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
12	NANDA DERISTA AYU D	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
13	NURUL NAFISYAH	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
14	OKI INDRİYANA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
15	RANIA NOVA DECHANDRA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
16	RHEA AMELIA CAHYANINGRUM	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
17	RIAN HENDY SAPUTRA	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
18	TAUFIK MIFTAKHUL R	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
19	TOBIA HANDI RAHADIAN	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
20	TRI MARYANI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 2 – ASPEK SOSIAL

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4											
Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL									
Mata Pelajaran		: FISIKA									
Kelas/Program		: X MIA 2									
SK/KD		: KD 1									
No	NAMA PESERTA	L/P	Tanggung Jawab	Kerjasama	Jujur	Rasa Ingin Tahu	Percaya Diri	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	AGUSTINUS ADITYA KRISTO	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
2	ALMARETA SHABILLA CINTYA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
3	ANGGIT KUNCORO AJI	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
4	ANNISYA DWI A	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
5	ARGA ARI WIJAYA	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
6	CINDY APRILIA SARI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
7	ELIEOLSA WANMILSEN CINDA	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
8	ELLENA DEWI HIDAYATI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
9	ELVA TSUROYYA K HUSNIYYA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
10	FADLAN SOLICHIN	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
11	HELMI ANDRIADI	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
12	ISABELL SAULINA IMANUELLIT	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
13	KURNIATIN NUR HABSARI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
14	MAYASARI STYANINGSIH	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
15	MIA LUVITA SARI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
16	MUHAMMAD GUFRON ARIEF	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
17	MUSTHOFA NUR ZULKARNAIN	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
18	NOVIA PRETY AMANDA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
19	OKVIANA KHOIRUNISA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
20	PARNI ASFIYAH	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
21	RACHMAD WIDYANTO	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
22	RIASTAMA	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
23	ROSID AJI PUTRA	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
24	SECUNDA MAHARANI PUTRI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
25	SITI NUR HAMIDAH	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
26	TRIA WIJAYANTI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
27	ULYA KHIKMAWATI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
28	UZDA NABILA FATKHAN	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
29	WMIT PUJI ASTUTI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
30	ZAHARA MUHARRAMI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 2 – ASPEK SOSIAL

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4											
	Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL								
	Mata Pelajaran		: FISIKA								
	Kelas/Program		: X MIA 3 SOS								
	SK/KD		: KD 1								
No	NAMA PESERTA	L/P	Tanggung Jawab	Kerjasama	Jujur	Rasa Ingin Tahu	Percaya Diri	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	ADIMAS OKY SAPUTRA	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
2	ALVINA NUR KASANAH	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
3	ANGGIT RAHMAWAN	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
4	ANZILI WINDA NUR AZIZAH	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
5	ARIFIN IMAWAN	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
6	DANANG DWI ARIFAI	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
7	DIDIV WANDHA PRAHARDIKSAA	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
8	FANNY PUTRA PAMUNGKAS	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
9	FUJI ASTUTI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
10	HERU SETYAWAN	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
11	INDRIYANI NUR WUJAYANTI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
12	IZZATUZ ZAHRA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
13	KARTIKA TRI UTAMI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
14	LATIFAH DWI KUSTANTRI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
15	MEILANI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
16	MUHAMMAD AKHSAN RYAN Z	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
17	NADA QAMARUL ISMAH	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
18	NOVIANA KUSUMA WARDANI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
19	NURUL LUTHFIAH HASNA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
20	PRADNYA PARAMITA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
21	RAFIKA WAHYU ANDANI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
22	RIKA NURAINI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
23	RIZKA HARUMAWASTI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
24	RIZKI MATORI	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
25	SAFIRA EKA DEWI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
26	SEFTIAN HANI NUGROHO	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
27	TRIAS RETNO KUMOLO	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
28	USWATUN KHASANAH	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
29	VERINA PUTRI PUSPITANINGR	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
30	YAHYA IRAWAN	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 2 – ASPEK SOSIAL

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4											
Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL									
Mata Pelajaran		: FISIKA									
Kelas/Program		: X MIA 4									
SK/KD		: KD 1									
No	NAMA PESERTA	L/P	Tanggung Jawab	Kerjasama	Jujur	Rasa Ingin Tahu	Percaya Diri	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	AHMAD MALIK AKBARUDIN	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
2	ALYA FADHILATUNNISA HARTANA	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
3	ANINDITA NOVIANA P	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
4	APRILIA K	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
5	ASTRI MELENIA K L	P	3	3	4	3	3	16	3,20	Tuntas	B
6	DELLANEIRA AULIA S	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
7	DINDA NAWANG S	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
8	EMA PRASRYANINOSIH YULIANTI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
9	FATIHA AMALIYA R	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
10	GALIH LINGGAR P	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
11	HERY PRASETYO	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
12	INCE ESCHA RAATUN SAKTI HIDAYAT HARY	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
13	INDRIYANI PANGESTU	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
14	ISNAN FIRMANSYAH	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
15	JUIS MEILANI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
16	MAHFIROHAYATI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
17	MEILIA KUSUMAASTUTI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
18	MUHAMMAD ALAM ANHAK HUTAMA	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
19	MUHAMMAD HAULA MAHSUN	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
20	NDARU WICAKSONO AJI	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
21	NUR AINI MUZAKHRIFAH	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
22	NURUL SAFITRI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
23	PRIMA JATI NUGROHO	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
24	RATNA JUWITA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
25	RINTA SOFIA NURRAHMAH	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
26	RISA NUGRAHANI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
27	RIZQI NURUL IRFANI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
28	SALSA BILLAH DYAH I	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
29	SHAFATASYA WININDYA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
30	SURYO WIBISONO	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
31	TYARA NUR NADYA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
32	UTAMI PINAYUNGAN	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB

NILAI KI 2 – ASPEK SOSIAL

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4											
Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL									
Mata Pelajaran		: FISIKA									
Kelas/Program		: X MIA 6									
SK/KD		: KD 1									
No	NAMA PESERTA	L/P	Tanggung Jawab	Kerjasama	Jujur	Rasa Ingin Tahu	Percaya Diri	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	AGNES RANI AVITRI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
2	AJI SANTOSO	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
3	AMBAR DWI W	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
4	ANNISA KURNIAWATI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
5	AQILA AYU P	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
6	AURELY PUTRI ANJANI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
7	AYUK NOVIANDARI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
8	DESY WAHYU RAHMAWATI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
9	ESTY RAHMAWATI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
10	FELISITAS RETNO N	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
11	FIRANTI KUSUMA R	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
12	HANIF ARSALAN	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
13	HANIFAH DWI P	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
14	IFANI NURUL UTAMI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
15	IRENE DINA NAWA SARI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
16	KEZIA MILENIA Z W	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
17	LAKSITA PRAHASWARI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
18	MAVEL RIDHO	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
19	MELIA PUTRI ANGGARA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
20	MUHAMMAD FAKHRI F	L	3	3	4	3	3	16	3,20	Tuntas	B
21	MUHAMMAD SYAFIATOL HUDA	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
22	NINA NUR ANISA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
23	NURINGTYAS ARYA L	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
24	ONI PRABANDARI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
25	PUTI MARSYA FADILLA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
26	RESA WARDANA SAPUTRA	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
27	RISKA SEPTIANA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
28	RIZQY PUTRI MAHARANI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
29	SALSABILA HASNA A	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
30	STEFANUS ERIS N	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
31	SYAIFUL IKHSAN	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
32	ULUL AZMI MUHSIN	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB

NILAI KI 2 – ASPEK SOSIAL

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4											
Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL									
Mata Pelajaran		: FISIKA									
Kelas/Program		: X MIA 7									
SK/KD		: KD 1									
No	NAMA PESERTA	L/P	Tanggung Jawab	Kerjasama	Jujur	Rasa Ingin Tahu	Percaya Diri	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	ALUFIA WINTAR SHAFIRA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
2	ANGGA WIDAGDO	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
3	ANNISA SHOLIKHATUN	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
4	ARDESTA SELLY WIBOWO	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
5	AYUNDA INTAN M	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
6	DEWI HAJAR ARIFAH	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
7	DAH AISYAH	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
8	ETHA MAELANI TAMARA	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
9	FITRI NUR ANTORO	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
10	HARNI KARTIKARINI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
11	HISYAM NAZIH	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
12	IKA KURNIAWATI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
13	ILANI MAHROJA HAKIMI	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
14	JIHAN DWI ISLAMI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
15	LAILA ANNURA R	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
16	MAYA FITRI ASTUTI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
17	MENTARI KEMALA DEWI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
18	MUHAMMAD FIKRI	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
19	MUHAMMAD KHADLIQ KURNIAWATI	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
20	MUJAHIDIN SUBKHI	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
21	NOVIA KHARISMA PUTRI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
22	NURUL ANISA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
23	NURUL AROFAH	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
24	PUTUT JONGSOLELONO	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
25	RIAS RIZKI NUR LATIFAH	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
26	ROHMI DWI SAPUTRI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
27	SANIA AMALIA AL B	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
28	SITI ELVINA AISYAH	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
29	DZAKI GHUFRON F	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
30	SYAQUI SHOLIKHAN S	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
31	ULYA ADINENA	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
32	WAHYU NOOR CAHYATI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 2 – ASPEK SOSIAL

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4											
Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL									
Mata Pelajaran		: FISIKA									
Kelas/Program		: X IIS 1 SOS									
SK/KD		: KD 1									
No	NAMA PESERTA	L/P	Tanggung Jawab	Kerjasama	Jujur	Rasa Ingin Tahu	Percaya Diri	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	ALIFKA HARDIKA ISLAMI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
2	DENADA SATYAWATI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
3	ELDANISA AISYARANI HANSA	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
4	ELVARETTA RADYA PUTRI GARNETA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
5	FATIMAH SETIASIH	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
6	HERIDHA TRI MELINNA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
7	IKHWAN NUR HABIB	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
8	ISMI FAUZIAH ZAINURROB	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
9	LILIS ERIWINTI	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
10	MALINDA TSANIA RAHARJA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
11	MUCHAMAD NUR IKHSAN	L	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
12	NADIA LUTSIYANA PUSPITA	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
13	RACHMADYANI NURMANDA	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
14	RINA PRASTIWI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
15	RIZKI DYAH ARI MUFTI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
16	SHELLY AULIA MUBAROKAH	P	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB
17	SUSILOWATI	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
18	SUSIWI PUSPITONINGRUM	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
19	WIDA VITRIANINGSIH	P	4	4	4	4	4	20	4,00	Tuntas	SB
20	ZUKHRUF FAUZAN MOCHS	L	4	4	4	3,5	3,5	19	3,80	Tuntas	SB

NILAI KI 3 – ASPEK KOGNITIF

DAFTAR NILAI UJIAN

Satuan Pendidikan	: SMA NEGERI 2 BANTUL		
Nama Tes	: ULANGAN HARIAN 1		
Mata Pelajaran	: FISIKA		
Kelas/Program	: X/MIPA 1 (CI)		KKM
Tanggal Tes	: 4 September 2015		77
SK/KD	: KD 1		

No	NAMA PESERTA	L/P	HASIL TES OBJEKTIF		SKOR TES ESSAY	NILAI	KETERANGAN
			BENAR	SALAH			
1	ALFI MIFTA KHURROHMAH	P			95,0	95,0	Tuntas
2	AMIROH AZZAHIDAH	P			100,0	100,0	Tuntas
3	ARIFIN HIDAYAT	L			96,7	96,7	Tuntas
4	AVILLA WAHYU C D	P			88,0	88,0	Tuntas
5	FAQIH UTSMAN	L			80,0	80,0	Tuntas
6	FEBRIANA KURNIAWATI	P			81,7	81,7	Tuntas
7	JATI TRIASMARA	L			80,0	80,0	Tuntas
8	LATIFAH NUR I	P			90,7	90,7	Tuntas
9	LINTANG CANDRA N M	L			90,0	90,0	Tuntas
10	MUHAMMAD RIZAL A	L			100,0	100,0	Tuntas
11	MUTIANNISA IDRUS	P			70,0	70,0	Belum tuntas
12	NANDA DERISTA AYU D	P			100,0	100,0	Tuntas
13	NURUL NAFISYAH	P			96,7	96,7	Tuntas
14	OKI INDRIYANA	P			68,3	68,3	Belum tuntas
15	RANIA NOVA DECHANDRA	P			77,0	77,0	Tuntas
16	RHEA AMELIA CAHYANINGRUM	P			93,3	93,3	Tuntas
17	RIAN HENDY SAPUTRA	L			86,7	86,7	Tuntas
18	TAUFIK MIFTAKHUL R	L			86,7	86,7	Tuntas
19	TOBIA HANDI RAHADIAN	L			86,7	86,7	Tuntas
20	TRI MARYANI	P			83,3	83,3	Tuntas

NILAI KI 3 – ASPEK KOGNITIF

DAFTAR NILAI UJIAN						
Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL				
Nama Tes		: ULANGAN HARIAN				
Mata Pelajaran		: FISIKA				
Kelas/Program		: X/MIPA 2			KKM	
Tanggal Tes		: 8 September 2015			77	
SK/KD		: KD 1				
No	NAMA PESERTA	L/P	HASIL TES OBJEKTIF		NILAI	KETERANGAN
			BENAR	SALAH		
1	AGUSTINUS ADITYA KRISTO SA	L			100,0	Tuntas
2	ALMARETA SHABILLA CINTYA HU	P			100,0	Tuntas
3	ANGGIT KUNOORO AJI	L			93,3	Tuntas
4	ANNISYA DWI A	P			95,0	Tuntas
5	ARGA ARI WIJAYA	L			100,0	Tuntas
6	CINDY APRILIA SARI	P			100,0	Tuntas
7	ELIEOLSA WANMILSEN CINDANA	P			95,0	Tuntas
8	ELLENA DEWI HIDAYATI	P			85,0	Tuntas
9	ELVA TSUROYYA K HUSNIYYATI	P			93,0	Tuntas
10	FADLAN SOLICHIN	L			93,3	Tuntas
11	HELMI ANDRIADI	L			95,0	Tuntas
12	ISABELL SAULINA IMANUELLITA	P			83,3	Tuntas
13	KURNIATIN NUR HASSARI	P			84,0	Tuntas
14	MAYASARI STYANINGSIH	P			100,0	Tuntas
15	MIA LUVITA SARI	P			100,0	Tuntas
16	MUHAMMAD GUFRON ARIEF	L			100,0	Tuntas
17	MUSTHOFA NUR ZULKARNAIN	L			95,0	Tuntas
18	NICOLA PRISTY MAANDI	P			95,0	Tuntas

NILAI KI 3 – ASPEK KOGNITIF

DAFTAR NILAI UJIAN						
Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL				
Nama Tes		: ULANGAN HARIAN				
Mata Pelajaran		: FISIKA				
Kelas/Program		: X/MIPA 3			KKM	
Tanggal Tes		: 8 September 2015			77	
SK/KD		: KD 1				
No	NAMA PESERTA	L/P	HASIL TES OBJEKTIF		NILAI	KETERANGAN
			BENAR	SALAH		
1	ADIMAS OKY SAPUTRA	L			83,3	Tuntas
2	ALVINA NUR KASANAH	P			96,7	Tuntas
3	ANGGIT RAHMAMAN	L			90,0	Tuntas
4	ANZILI WINDA NUR AZIZAH	P			77,0	Tuntas
5	ARIFIN IMAMAN	L			100,0	Tuntas
6	DANANG DWI ARIFAI	L			100,0	Tuntas
7	DIDIV WANDHA PRAHARDIKSAA	L			80,0	Tuntas
8	FANNY PUTRA PAMUNGKAS	L			86,4	Tuntas
9	FUJI ASTUTI	P			80,0	Tuntas
10	HERU SETYAMAN	L			90,0	Tuntas
11	INDRIYANI NUR WIJAYANTI	P			80,5	Tuntas
12	IZZATUZ ZAHRA	P			86,7	Tuntas
13	KARTIKA TRI UTAMI	P			77,3	Tuntas
14	LATIFAH DWI KUSTANTRI	P			83,3	Tuntas
15	MELANI	P			88,0	Tuntas
16	MUHAMMAD AKHSAN RYAN ZUL	L			100,0	Tuntas
17	NADA QAMARUL ISMAH	P			68,3	Belum tuntas

NILAI KI 3 – ASPEK KOGNITIF

DAFTAR NILAI UJIAN						
Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL				
Nama Tes		: ULANGAN HARIAN				
Mata Pelajaran		: FISIKA				
Kelas/Program		: X/MIPA 34				KKM
Tanggal Tes		: 18 September 2015				77
SK/KD		: KD 1				
No	NAMA PESERTA	L/P	HASIL TES OBJEKTIF		NILAI	KETERANGAN
			BENAR	SALAH		
1	AHMAD MALIK AKBARUDIN	L			90,0	Tuntas
2	ALYA FADHILATUNNISA HARTANA	P			83,0	Tuntas
3	ANINDITA NOVIANA P	P			67,0	Belum Tuntas
4	APRILIA K	P			92,0	Tuntas
5	ASTRI MELENIA K L	P			81,0	Tuntas
6	DELLANEIRA AULIA S	P			73,0	Belum Tuntas
7	DINDA NAWANG S	P			79,0	Tuntas
8	DIMA PRASETYANI NGSIH YULI ANTI	P			78,0	Tuntas
9	FATIHA AMALIYA R	P			92,0	Tuntas
10	GALIH LINGGAR P	L			73,0	Belum Tuntas
11	HERY PRASETYO	L			92,0	Tuntas
12	INCE ESCHA FAATUR SAKTI HIDAYAT HARY	L			59,0	Belum Tuntas
13	INDRIYANI PANGESTU	P			75,0	Belum Tuntas
14	ISNAN FIRMANSYAH	L			53,0	Belum Tuntas
15	JUIS MEILANI	P			67,0	Belum Tuntas
16	MAHFIROHAYATI	P			75,0	Belum Tuntas
17	MEILIA KUSUMAASTUTI	P			76,0	Belum Tuntas

NILAI KI 3 – ASPEK KOGNITIF

DAFTAR NILAI UJIAN						
	Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL			
	Nama Tes		: ULANGAN HARIAN			
	Mata Pelajaran		: FISIKA			
	Kelas/Program		: X/MIPA 3		KRM	
	Tanggal Tes		: 7 September 2015		77	
	SK/KD		: KD 1			
No	NAMA PESERTA	L/P	HASIL TES OBJEKTIF		NILAI	KETERANGAN
			BENAR	SALAH		
1	AISYAH NUR IRKHASANI	P			100,0	Tuntas
2	AMAT JAMALUDIN	L				
3	ANISA DIAS NURANI	P			90,0	Tuntas
4	APRILIAN TRI SULISTYO	L			90,0	Tuntas
5	ASTRI HASTININGRUM	P			77,0	Tuntas
6	DEMA MASTUTI SYAHIRAH	P			100,0	Tuntas
7	DWI NUR ROCHMAD	L			80,0	Tuntas
8	ENDANI ASTRI ARDAYA	P			93,8	Tuntas
9	FRESHI TIRTAWATI	P			95,3	Tuntas
10	IRMA JAYANTI	P				
11	ISMI N URFAJRIYATI ARIFAH	P			66,7	Belum tuntas
12	ISTI 'ATUN DWI KHASANAH	P			98,0	Tuntas
13	KHAFIDZOTUN NI MAH	P			90,0	Tuntas
14	MASYITA HARYU PRATIWI	P			90,0	Tuntas
15	MEITA SULISTIANINGSIH	P			90,0	Tuntas
16	MUHAMMAD FACHRI NUUR RAO	L			90,0	Tuntas
17	MUHAMMAD HAFIDH ILMI NAF'IA	L			80,5	Tuntas

NILAI KI 3 – ASPEK KOGNITIF

Satuan Pendidikan	: SMA NEGERI 2 BANTUL	
Nama Tes	: ULANGAN HARIAN	
Mata Pelajaran	: FISIKA	
Kelas/Program	: X/MIPA 6	KRM
Tanggal Tes	: 17 September 2015	77
SK/KD	: KD 1	

No	NAMA PESERTA	L/P	HASIL TES OBJEKTIF		NILAI	KETERANGAN
			BENAR	SALAH		
1	AGNES RANI AVITRI	P			74,0	Belum Tuntas
2	AJI SANTOSO	L			58,0	Belum Tuntas
3	AMBAR DWI W	P			90,0	Tuntas
4	ANNISA KURNIAWATI	P			78,0	Tuntas
5	AQILA AYU P	P			90,0	Tuntas
6	AURELY PUTRI ANJANI	P			83,0	Tuntas
7	AYUK NOVIANDARI	P			98,0	Tuntas
8	DESY WAHYU RAHMAWATI	P			62,0	Belum Tuntas
9	ESTY RAHMAWATI	P			100,0	Tuntas
10	FELISITAS RETNO N	P			85,0	Tuntas
11	FIRANTI KUSUMA R	P			70,0	Belum Tuntas
12	HANIF ARSALAN	L			90,0	Tuntas
13	HANIFAH DWI P	P			78,0	Tuntas
14	IFANI NURUL UTAMI	P			97,0	Tuntas
15	IRENE DINA NAWA SARI	P			88,0	Tuntas
16	KEZIA MILENIA Z W	P			97,0	Tuntas
17	LAKSITA PRAHASWARI	P			87,0	Tuntas
18	MAVEL RIDHO	L			92,0	Tuntas
19	MELIA PUTRI ANGGARA	P			96,7	Tuntas
20	RAHMAT RAHMAT RAHMAT	P			95,0	Tuntas

NILAI KI 3 – ASPEK KOGNITIF

DAFTAR NILAI UJIAN			
Satuan Pendidikan	: SMA NEGERI 2 BANTUL		
Nama Tes	: ULANGAN HARIAN		
Mata Pelajaran	: FISIKA		
Kelas/Program	: X/MIPA 7		KKM
Tanggal Tes	: 7 September 2015		77
SK/KD	: KD 1		

No	NAMA PESERTA	L/P	HASIL TES OBJEKTIF		NILAI	KETERANGAN
			BENAR	SALAH		
1	ALIFIA WINTAR SHAFIRA	P			100,0	Tuntas
2	ANGGA WIDAGDO	L			97,1	Tuntas
3	ANNISA SHOLIKHATUN	P			100,0	Tuntas
4	ARDESTA SELLY WIBOWO	P			80,0	Tuntas
5	AYUNDA INTAN M	P			86,7	Tuntas
6	DEMI HAJAR ARIFAH	P			86,7	Tuntas
7	DIAH AISYAH	P			100,0	Tuntas
8	ETHA MAELANI TAMARA	P			90,0	Tuntas
9	FITRI NUR ANTORO	L			100,0	Tuntas
10	HARNI KARTIKARINI	P			96,7	Tuntas
11	HISYAM NAZIH	L			65,0	Belum tuntas
12	IKA KURNIAWATI	P			100,0	Tuntas
13	IMAM MAHROJA HAKIM	L			80,0	Tuntas
14	JIHAN DWI ISLAMI	P			96,9	Tuntas
15	LAILA ANNURA R	P			93,3	Tuntas
16	MAYA FITRI ASTUTI	P			77,0	Tuntas
17	MENTARI KEMALA DEMI	P			90,0	Tuntas
18	MUHAMMAD FIKRI	L			77,0	Tuntas

NILAI KI 3 – ASPEK KOGNITIF

DAFTAR NILAI UJIAN						
Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL				
Nama Tes		: ULANGAN HARIAN				
Mata Pelajaran		: FISIKA				
Kelas/Program		: X/ IIS 1				KKM
Tanggal Tes		: 17 September 2015				77
SK/KD		: KD 1				
No	NAMA PESERTA	L/P	HASIL TES OBJEKTIF		NILAI	KETERANGAN
			BENAR	SALAH		
1	ALIFKA HARDIKA ISLAMI	P			77,0	Tuntas
2	DENADA SATYAWATI	P			43,0	Belum Tuntas
3	ELDANISA AISYARANI HANSA	P			78,0	Tuntas
4	ELVARETTA RADYA PUTRI GARNETA	P			86,0	Tuntas
5	FATIMAH SETIASIH	P			77,0	Tuntas
6	HERIDHA TRI MELINNA	P			67,0	Belum Tuntas
7	IKHWAN NUR HABIB	L			97,0	Tuntas
8	ISMI FAUZIAH ZAINURROBBI	P			88,0	Tuntas
9	LILIS ERIWINTI	P			68,0	Belum Tuntas
10	MALINDA TSANIA RAHARJA	P			70,0	Belum Tuntas
11	MUCHAMAD NUR IKHSAN	L			75,0	Belum Tuntas
12	NADIA LUTSIYANA PUSPITA	P			87,0	Tuntas
13	RACHMADYANI NURMANDAH	P			93,0	Tuntas
14	RINA PRASTIWI	P			53,0	Belum Tuntas
15	RIZKI DYAH ARI MUFTI	P			80,0	Tuntas
16	SHELLY ANNA MURADOKAH	P			75,0	Belum Tuntas

NILAI KI 4 – ASPEK PSIKOMOTOR

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4

Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL							
Mata Pelajaran		: FISIKA							
Kelas/Program		: X MIA 1 (CI)							
SK/KD		: KD 1							
No	NAMA PESERTA	L/P	Penggunaan Jangka Sorong	Penggunaan Mc Meter Sekrup	Penulisan Hasil Pengukuran	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	ALFI MIFTA KHURROHMAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
2	AMIROH AZZAHIDAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
3	ARIFIN HIDAYAT	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
4	AVILLA WAHYU C D	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
5	FAQIH UTSMAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
6	FEBRIANA KURNIAWATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
7	JATI TRIASMARA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
8	LATIFAH NUR I	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
9	LINTANG CANDRA N M	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
10	MUHAMMAD RIZAL A	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
11	MUTIANNISA IDRUS	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
12	NANDA DERISTA AYU D	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
13	NURUL NAFISYAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
14	OKI INDRIYANA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
15	RANIA NOVA DECHANDRA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
16	RHEA AMELIA CAHYANINGRUM	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
17	RIAN HENDY SAPUTRA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
18	TAUFIK MIFTAKHUL R	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
19	TOBIA HANDI RAHADIAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
20	TRI MARYANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 4 – ASPEK PSIKOMOTOR

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4

	Satuan Pendidikan		SMA NEGERI 2 BANTUL						
	Mata Pelajaran		FISIKA						
	Kelas/Program		X MIA 2						
	SK/KD		KD 1						
No	NAMA PESERTA	L/P	Penggunaan Jangka Sorong	Penggunaan Micrometer Sekrup	Penulisan Hasil Pengukuran	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	AGUSTINUS ADITYA KRISTO SAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
2	ALMARETA SHABILLA CINTYA HU	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
3	ANGGIT KUNCORO AJI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
4	ANNISYA DWI A	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
5	ARGA ARI WIJAYA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
6	CINDY APRILIA SARI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
7	ELIEOLSA WANMILSEN CINDANA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
8	ELLENA DEWI HIDAYATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
9	ELVA TSUROYYA K HUSNIYYATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
10	FADLAN SOLICHIN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
11	HELMI ANDRIADI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
12	ISABELL SAULINA MANUELLITA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
13	KURNIATIN NUR HABSARI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
14	MAYASARI STYANINGSIH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
15	MIA LUVITA SARI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
16	MUHAMMAD GUFRON ARIEF	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
17	MUSTHOFA NUR ZULKARNAIN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
18	NOVIA PRETY ANANDA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
19	OKVIANA KHOIRUNISA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
20	PARNI ASFIYAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
21	RACHMAD WIDYANTO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
22	RIASTAMA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
23	ROSID AJI PUTRA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
24	SECUNDA MAHARANI PUTRI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
25	SITI NUR HAMIDAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
26	TRIA WIJAYANTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
27	ULYA KHIMAWATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
28	UZDA NABILA FATKHAN	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
29	WIMIT PUJI ASTUTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
30	ZAHARA MUHARRAMI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 4 – ASPEK PSIKOMOTOR

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4									
	Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL						
	Mata Pelajaran		: FISIKA						
	Kelas/Program		: X MIA 3 SOS						
	SK/KD		: KD 1						
No	NAMA PESERTA	L/P	Penggunaan Jangka Sorong	Penggunaan Mic Meter Sekrup	Penulisan Hasil Pengukuran	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	ADIMAS OKY SAPUTRA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
2	ALVINA NUR KASANAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
3	ANGGIT RAHMAWAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
4	ANZILI WINDA NUR AZIZAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
5	ARIFIN IMAWAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
6	DANANG DWI ARIFAI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
7	DIDIV WANDHA PRAHARDIKSAJJI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
8	FANNY PUTRA PAMUNGKAS	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
9	FUJI ASTUTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
10	HERU SETYAWAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
11	INDRIYANI NUR WUJYANTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
12	IZZATUZ ZAHRA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
13	KARTIKA TRI UTAMI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
14	LATIFAH DWI KUSTANTRI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
15	MELANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
16	MUHAMMAD AKHSAN RYAN ZULK	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
17	NADA QAMARUL ISHMAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
18	NOVIANA KUSUMA WARDANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
19	NURUL LUTHFIAH HASNA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
20	PRADNYA PARAMITA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
21	RAFIKA WAHYU ANDANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
22	RIKA NURAINI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
23	RIZKA HARUMAWASTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
24	RIZKI MATORI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
25	SAFIRA EKA DEWI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
26	SEPTIAN HANI NUGROHO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
27	TRIAS RETNO KUMOLO	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
28	USIWATUN KHASANAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
29	VERINA PUTRI PUSPITANINGRUM	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
30	YAHYA IRAWAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 4 – ASPEK PSIKOMOTOR

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4									
	Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL						
	Mata Pelajaran		: FISIKA						
	Kelas/Program		: X MIA 4						
	SK/KD		: KD 1						
No	NAMA PESERTA	L/P	Penggunaan Jangka Sorong	Penggunaan Mc Meter Sekrup	Penulisan Hasil Pengukuran	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	AHMAD MALIK AKBARUDIN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
2	ALYA FADHILATUNNISA HARTANA	P	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
3	ANINDITA NOVIANA P	P	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB
4	APRILIA K	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
5	ASTRI MELENIA K L	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
6	DELLANEIRA AULIA S	P	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB
7	DINDA NAWANG S	P	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
8	EMA PRASETYANINGSIH YULIANTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
9	FATIHA AMALIYA R	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
10	GALIH LINGGAR P	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
11	HERY PRASETYO	L	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB
12	INCE ESCHA FAATUH SAKTI HIDAYAT HARY	L	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
13	INDRIYANI PANGESTU	P	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
14	ISNAN FIRMANSYAH	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
15	JUIS MEILANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
16	MAHFIROHAYATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
17	MEILIA KUSUMAASTUTI	P	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
18	MUHAMMAD ALAF ANHAK HUTAMA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
19	MUHAMMAD HAULA MAHSUN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
20	NDARU WICAKSONO AJI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
21	NUR AINI MUZAKHRIFAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
22	NURUL SAFITRI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
23	PRIMA JATI NUGROHO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
24	RATNA JUWITA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
25	RINTA SOFIA NURRAHMAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
26	RISA NUGRAHANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
27	RIZQI NURUL IRFANI	P	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB
28	SALSA BILLAH DYAH I	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
29	SHAFATASYA WININDYA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
30	SURYO WIBISONO	L	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
31	TYARA NUR NADYA	P	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB
32	UTAMI PINAYUNGAN	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 4 – ASPEK PSIKOMOTOR

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4									
	Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL						
	Mata Pelajaran		: FISIKA						
	Kelas/Program		: X MIA 6						
	SK/KD		: KD 1						
No	NAMA PESERTA	LIP	Penggunaan Jangka Sorong	Penggunaan Micrometer Sekrup	Penulisan Hasil Pengukuran	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	AGNES RANI AVITRI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
2	AJI SANTOSO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
3	AMBAR DWI W	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
4	ANNISA KURNIAWATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
5	AQILA AYU P	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
6	AURELY PUTRI ANJANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
7	AYUK NOVIANDARI	P	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
8	DESY WAHYU RAHMAWATI	P	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
9	ESTY RAHMAWATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
10	FELISITAS RETNO N	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
11	FIRANTI KUSUMA R	P	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
12	HANIF ARSALAN	L	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
13	HANIFAH DWI P	P	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
14	IFANI NURUL UTAMI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
15	IRENE DINA NAWA SARI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
16	KEZIA MILENIA Z W	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
17	LAKSITA PRAHASWARI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
18	MAVEL RIDHO	L	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
19	MELIA PUTRI ANGGARA	P	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
20	MUHAMMAD FAKHRI F	L	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
21	MUHAMMAD SYAFFATOL HUDA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
22	NINA NUR ANISA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
23	NURINGTYAS ARYA L	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
24	ONI PRABANDARI	P	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
25	PUTI MARSYA FADILLA	P	4	3,5	3,5	11	3,67	Tuntas	SB
26	RESA WARDANA SAPUTRA	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
27	RISKA SEPTIANA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
28	RIZQY PUTRI MAHARANI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
29	SALSABILA HASNA A	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
30	STEFANUS ERIS N	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
31	SYAIFUL IKHSAN	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
32	ULULAZMI MUHSIN	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 4 – ASPEK PSIKOMOTOR

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4									
	Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL						
	Mata Pelajaran		: FISIKA						
	Kelas/Program		: X MIA 7						
	SK/KD		: KD 1						
No	NAMA PESERTA	L/P	Penggunaan Jangka Sorong	Penggunaan Mc Meter Sekrup	Penulisan Hasil Pengukuran	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	ALIFIA WINTAR SHAFIRA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
2	ANGGA WIDAGOO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
3	ANNISA SHOLIKHATUN	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
4	ARDESTA SELLY WIBOWO	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
5	AYUNDA INTAN M	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
6	DEWI HAJAR ARIFAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
7	DIAH AISYAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
8	ETHA MAELANI TAMARA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
9	FITRI NUR ANTORO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
10	HARNI KARTIKARINI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
11	HISYAM NAZIH	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
12	IKA KURNIAWATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
13	IMANI MAHROJA HAKIM	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
14	JIHAN DWI ISLAMI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
15	LAILA ANNURA R	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
16	MAYA FITRI ASTUTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
17	MENTARI KEMALA DEWI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
18	MUHAMMAD FIKRI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
19	MUHAMMAD KHADLIQ KURNIAWATI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
20	MUHAJIDIN SUJIKHI	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
21	NOVIA KHARISMA PUTRI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
22	NURUL ANISA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
23	NURUL AROFAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
24	PUTUT JONGGOLELONO	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
25	RIAS RIZKI NUR LATIFAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
26	ROHMI DWI SAPUTRI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
27	SANIA ANALIA AL B	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
28	SITI ELVINA AISYAH	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
29	DZAKI GHUFRON F	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
30	SYAUQI SHOLIKHAN S	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
31	ULYA ADIWENA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
32	WAHYU NOOR CAHYATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB

NILAI KI 4 – ASPEK PSIKOMOTOR

DAFTAR NILAI KI 1, 2 dan 4

Satuan Pendidikan		: SMA NEGERI 2 BANTUL							
Mata Pelajaran		: FISIKA							
Kelas/Program		: X IIS 1 SOS							
SK/KD		: KD 1							
No	NAMA PESERTA	L/P	Penggunaan Jangka Sorong	Penggunaan Mc Meter Sekrup	Penulisan Hasil Pengukuran	Jumlah Skor	Rata-Rata	Tuntas/Tdk Tuntas	KET
1	ALIFKA HARDIKA ISLAMI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
2	DENADA SATYAWATI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
3	ELDANISA AISYARANI HANSA	P	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB
4	ELVARETTA RADYA PUTRI GARNETA	P	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB
5	FATIMAH SETIASIH	P	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB
6	HERIDHA TRI MELINNA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
7	IKHWAN NUR HABIB	L	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
8	ISMI FAUZIAH ZAINURROE	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
9	LILIS ERIWINTI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
10	MALINDA TSANIA RAHARJA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
11	MUCHAMAD NUR IKHSAN	L	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB
12	NADIA LUTSIYANA PUSPITA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
13	RACHMADYANI NURMANDA	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
14	RINA PRASTIWI	P	4	4	4	12	4,00	Tuntas	SB
15	RIZKI DYAH ARI MUFTI	P	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB
16	SHELLY AULIA MUBAROKA	P	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB
17	SUSILOWATI	P	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB
18	SUSIWI PUSPITONINGRUM	P	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB
19	WIDA VITRIANINGSIH	P	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB
20	ZUKHRUF FAUZAN MOCHS	L	3,5	3,5	3,5	10,5	3,50	Tuntas	SB

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Nama Anggota Kelompok:
.....
.....
.....
.....
.....
.....
Kelas :

No. Siswa :
No. Siswa :
No. Siswa :
No. Siswa :
No. Siswa :
No. Siswa :

Instruksi!
Kerjakanlah Tahap Penyelidikan Masalah (B) di kolom kosong pada Penyajian Masalah (C) yang tersedia di halaman 3. Selanjutnya pecahkanlah permasalahan pada halaman pertama di kolom kosong pada Analisis Pemecahan Masalah (D)!

A. PERMASALAHAN

Amatilah demonstrasi yang dilakukan oleh teman kalian!

Masalah 1

Sebuah benda ditarik oleh 3 buah gaya berikut:

- 1. 10 N ke arah kanan
- 2. 9 N ke arah kiri
- 3. 7 N ke arah barat

Berapakah resultan akhir gaya yang mengenai benda tersebut?

Masalah 2

Sebuah benda mengalami 2 kali perpindahan. Berikut:

- 1. 3 meter ke arah timur
- 2. 5 meter ke arah timur laut

Berapakah perpindahan total yang dialami oleh benda tersebut?

Masalah 3

Apabila sebuah vektor \vec{H} bernilai 10 N membentuk sudut 30° terhadap sumbu-x, bagaimanakah cara menentukan besar komponen vektor \vec{H} pada sumbu-x dan sumbu-y?



Siapa bilang fisika itu sulit?
FISIKA itu cuma



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

B. PENYELIDIKAN

Secara berkelompok, lakukanlah penyelidikan terhadap permasalahan di atas berdasarkan demonstrasi dan kajian literatur!

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini untuk membantu kalian melakukan penyelidikan!

1. Penyelidikan Masalah 1

- Apa yang dimaksud dengan besaran vektor?
- Sebutkan minimal 3 contoh besaran vektor!
- Bagaimanakah cara menggambarkan sebuah vektor?
- Apa yang dimaksudkan dengan resultan?
- Bagaimanakah cara menentukan resultan 2 buah vektor atau lebih yang bekerja pada satu garis?

2. Penyelidikan Masalah 2

- Bagaimanakah cara menentukan resultan menggunakan metode jajar genjang?
- Bagaimanakah cara menentukan resultan menggunakan metode polygon?

3. Penyelidikan Masalah 3

- Apa yang kamu ketahui tentang sinus, cosinus, dan tangen?
- Sebuah segitiga ABC memiliki panjang sisi miring AC sebesar 10 cm dan sudut CAB sebesar 30° . Tentukanlah panjang sisi AB dan BC!



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

C. PENYAJIAN HASIL

Tuliskan hasil penyelidikan kalian dengan mencoret yang tidak perlu dan melengkapi titik-titik di bawah ini!

Penyajian Hasil Penyelidikan Masalah

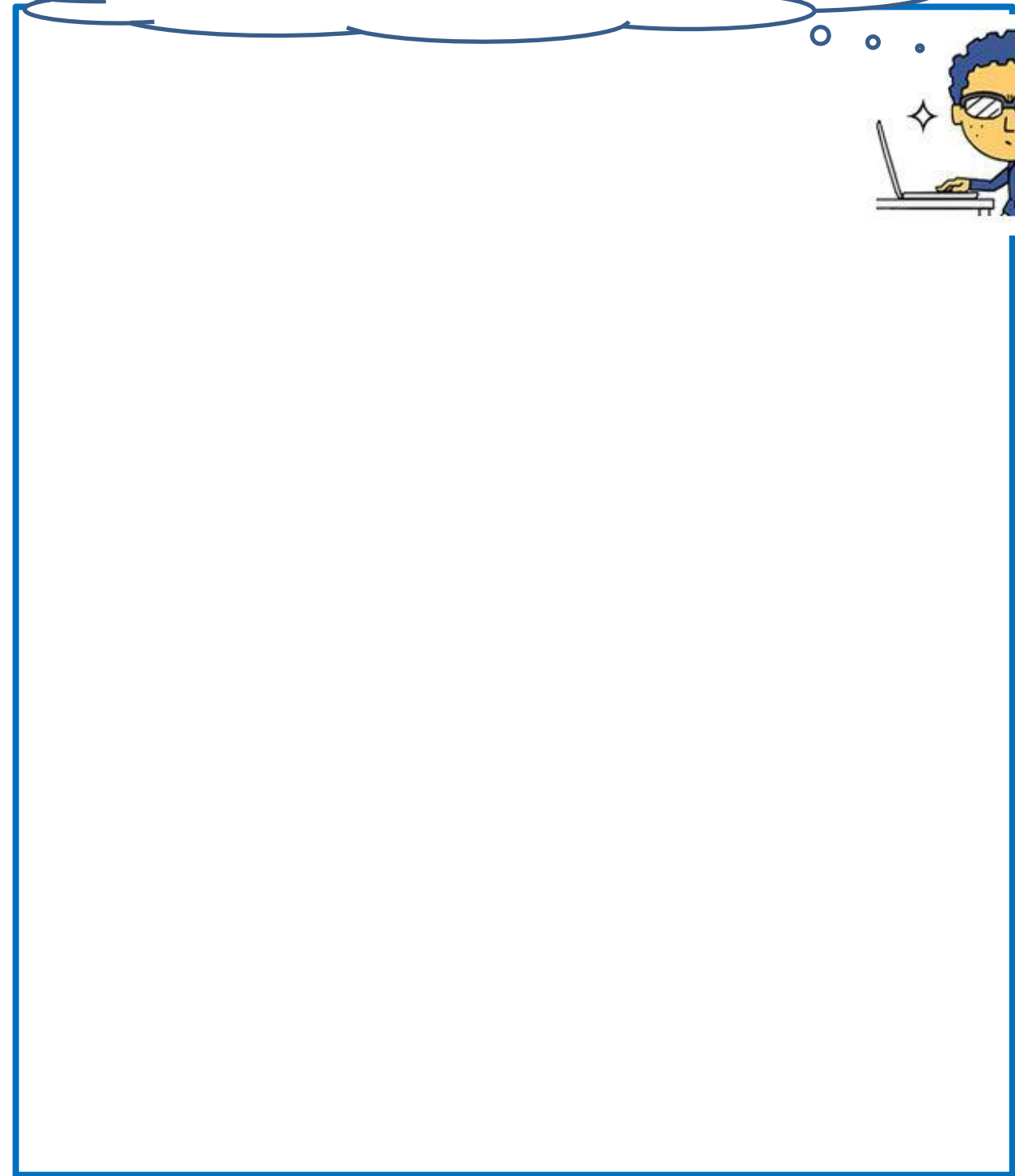


*Siapa bilang fisika itu sulit?
FISIKA itu cuma*



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Penyajian Hasil Penyelidikan Masalah

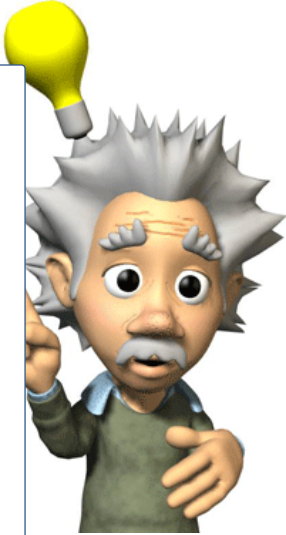


*Siapa bilang fisika itu sulit?
FISIKA itu cuma*



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

D. ANALISIS PEMECAHAN MASALAH



*Siapa bilang fisika itu sulit?
FISIKA itu cuma*



DOKUMENTASI FOTO



Pembelajaran X MIA 7 – *Direct Instruction*



Pembelajaran X MIA 7 – *Praktikum Pengukuran*



Pembelajaran X MIA 6 Aturan Angka Penting- *Cooperative Learning - Jigsaw*



Pembelajaran X MIA 7 Vektor - *Problem Based Learning* sesi Presentasi Kelompok



Ulangan Harian



Workshop Public Speaking