

**LAPORAN**  
**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN 2**  
**DI SMA NEGERI 3 SEMARANG**  
**TAHUN PELAJARAN 2012/2013**



Disusun oleh :

Nama : Ula Himatul Aliyah

NIM : 4101409033

Jur / Prodi : Matematika / Pendidikan Matematika

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**  
**2012**

## PENGESAHAN

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

Hari : Jumat

Tanggal : 20 September 2012

Disahkan oleh:

Koordinator dosen pembimbing,



Prof. Dr. YL. Sukestiyarno, M.S., Ph.D.  
NIP 195904011984031002



Koordinator di Sekolah SMA N 3 Semarang,

Drs. Hari Widyono, MM.  
NIP 196402071988031016



Kepala Pusat Pengembangan PPL Unnes



Drs. Masugino, M.Pd.  
NIP 195207211980121001

## KATA PENGANTAR

Praktikan panjatkan puji syukur kehadirat Allah YME yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, serta inayah-Nya sehingga praktikan dapat menyelesaikan Praktik Pengalaman Lapangan 2 (PPL 2) di SMA N 3 Semarang dengan lancar sesuai dengan harapan. Praktikan dapat menyelesaikan laporan PPL 2 ini sebagai bukti telah dilaksanakannya Praktik Pengalaman Lapangan 2 (PPL 2) di SMA N 3 Semarang. Keberhasilan dan kesuksesan dalam pelaksanaan PPL 2 ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, dan bimbingan dari pihak yang terkait.

Praktikan menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Soedijono Sastroatmodjo, M.Si., Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Drs. Masugino, M.Pd, Kepala Pusat Pengembangan PPL Unnes.
3. Drs. Hari Waluyo, M.M, Kepala SMA N 3 Semarang yang telah memperkenankan praktikan untuk mengadakan Praktik Pengalaman Lapangan 2 (PPL 2).
4. Drs. Masugino, M.Pd., Kepala Pusat Pengembangan PPL Unnes.
5. Prof. Dr. YL. Sukestiyarno, M.S., Ph.D., Dosen Koordinator PPL dan Dosen Pembimbing Lapangan.
6. Saroji,S.Pd., M.Pd., Koordinator Guru Pamong.
7. Tri Martini N, S.Pd., Guru Pamong Matematika di SMA N 3 Semarang.
8. Bapak/Ibu guru serta karyawan dan peserta didik SMA Negeri 3 Semarang yang telah bersedia memberikan waktu dan kesempatan dalam pelaksanaan PPL 2 ini.
9. Semua pihak yang telah membantu praktikan dalam pelaksanaan PPL 2 di SMA N 3 Semarang.

Praktikan sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar praktikan dapat menjadi lebih baik pada masa datang. Praktikan berharap laporan PPL2 ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Semarang, Oktober 2012

Praktikan

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi .....	iv
Daftar Lampiran .....	v
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	1
C. Manfaat .....	2
D. Metode Pendekatan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Pengertian Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) .....	4
B. Dasar Pelaksanaan PPL.....	4
C. Karakteristik PPL .....	5
D. Kompetensi Guru .....	5
E. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan.....	7
F. Perencanaan Proses Pembelajaran .....	8
G. Aktualisasi Pembelajaran .....	8
<b>BAB III PELAKSANAAN</b>	
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	10
B. Tahapan Kegiatan.....	10
C. Materi Kegiatan.....	12
D. Proses Pembimbingan .....	12
E. Faktor Pendukung dan Penghambat.....	13
<b>BAB IV PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	15
B. Saran .....	15
Refleksi Diri	
Lampiran-lampiran	

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Daftar Peserta Mahasiswa PPL
2. Presensi Mahasiswa PPL
3. Rencana Kegiatan Mahasiswa PPL
4. Daftar Hadir Dosen Koordinator
5. Daftar Hadir Dosen Pembimbing
6. Kartu Bimbingan Praktik Mengajar
7. Kalender Pendidikan Tahun 2012
8. Silabus
9. Program Tahunan
10. Program Semester
11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
12. Daftar Nama Siswa yang diajar
13. Daftar Hadir Siswa
14. Daftar Nilai Siswa
15. Dokumentasi

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Salah satu kunci utama yang memegang peranan di dunia pendidikan adalah tenaga pengajar yang dikenal dengan sebutan “Guru”. Inovasi dalam rangka peningkatan mutu atau kualitas pendidikan tidak terlepas dari peran keprofesionalan guru dalam kegiatan pembelajaran. Menjadi seorang guru yang profesional bukanlah hal yang gampang dan untuk memperolehnya tidaklah melalui proses yang singkat dan *instant*. Sudah menjadi tugas seorang calon guru untuk mempersiapkan diri, menempa kemampuan diri sebelum terjun langsung dalam kegiatan pembelajaran di sekolah .

Sebagai Lembaga Pencetak Tenaga Kependidikan, Universitas Negeri Semarang (Unnes) berupaya untuk menyiapkan lulusan program studi kependidikan yang kompeten dalam mendidik dan mengajar. Dalam rangka pencapaian tujuan tersebut, diadakanlah kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang merupakan salah satu bentuk implementasi ilmu yang diperoleh mahasiswa praktikan di bangku kuliah yang selanjutnya diterapkan pada kondisi pembelajaran yang nyata di sekolah latihan. Praktikan memperoleh kesempatan untuk melaksanakan PPL di SMA N 3 Semarang.

### **B. Tujuan**

Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) memiliki beberapa tujuan, antara lain sebagai berikut ini:

#### **1. Tujuan Umum**

Berdasarkan Peraturan Rektor Unnes Nomor 14 Tahun 2012 tentang Pedoman PPL bagi mahasiswa program kependidikan Universitas negeri Semarang, Pelaksanaan PPL bertujuan untuk membentuk mahasiswa praktikan agar menjadi calon tenaga kependidikan yang profesional, sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan berdasarkan kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kegiatan pembelajaran di SMA N 3 Semarang.
- b. Mendapatkan informasi tentang pengembangan profesi guru.
- c. Memantapkan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi.
- d. Mahasiswa praktikan dapat berpartisipasi aktif dalam proses mendapatkan pengetahuan melalui model-model pembelajaran inovatif di SMA N 3 Semarang.
- e. Melatih dan mengembangkan kemampuan masing-masing diri mahasiswa praktikan secara optimal.
- f. Memperoleh masukan-masukan yang berharga bagi Unnes untuk meningkatkan fungsinya sebagai lembaga pendidikan.

## C. Manfaat

Praktik Pengalaman Lapangan 2 (PPL 2) memberikan bekal kepada mahasiswa agar memiliki kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial. Pelaksanaan PPL 2 ini diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap semua komponen yang terkait yaitu: mahasiswa praktikan, SMA N 3 Semarang, dan Universitas Negeri Semarang.

Manfaat secara khusus yang dapat diperoleh dalam pelaksanaan PPL 2 adalah sebagai berikut.

### 1. Manfaat bagi Mahasiswa Praktikan

- a. Memberikan pengetahuan dan pengalaman baru kepada mahasiswa praktikan untuk lebih mengenal dan dapat berinteraksi secara langsung dengan subyek dan obyek pendidikan.
- b. Mengetahui dan mengalami secara langsung kegiatan pembelajaran dan kegiatan pendidikan lainnya di sekolah latihan.
- c. Pengalaman mahasiswa praktikan dalam menyusun perangkat pembelajaran semakin bertambah.
- d. Wawasan dan pengalaman mahasiswa praktikan tentang model dan metode pembelajaran yang efektif dan efisien meningkat.

- e. Mengaplikasikan teori yang diperoleh selama kuliah ke dalam kelas (lapangan pendidikan) yang sesungguhnya, sehingga terbentuk seorang guru yang berkualitas dan profesional.
  - f. Mengerti lebih lanjut tentang profesi keguruan.
2. Manfaat bagi SMA N 3 Semarang
- a. SMA N 3 Semarang memperoleh masukan dari mahasiswa praktikan dan timbal balik yang bermanfaat untuk memperbaiki dan mengembangkan kualitas pendidikan di SMA N 3 Semarang.
  - b. Mempererat kerja sama antara SMA N 3 Semarang dengan Unnes sehingga dapat bermanfaat bagi para lulusannya kelak.
  - c. Meningkatkan kualitas SMA N 3 Semarang dalam membimbing anak didik maupun mahasiswa PPL.
3. Manfaat bagi Universitas Negeri Semarang
- a. Memperoleh masukan yang membangun tentang perkembangan pelaksanaan PPL di SMA N 3 Semarang.
  - b. Mendukung program Unnes dalam rangka menghasilkan tenaga pendidik yang profesional dan berkualitas.
  - c. Memperoleh gambaran nyata tentang perkembangan pembelajaran yang terjadi di sekolah- sekolah dalam masyarakat khususnya proses pembelajaran di SMA N 3 Semarang.
  - d. Kerja sama yang telah dibangun dengan SMA N 3 Semarang semakin erat dan komunikasi yang telah terjalin tetap terjaga.

#### **D. Metode Pendekatan**

Pelaksanaan PPL 2 ini menggunakan metode pendekatan berupa melakukan pengajaran secara langsung di kelas dan pengumpulan dokumen untuk menghimpun data yang berhubungan dengan laporan PPL 2.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Pengertian Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah semua kegiatan kurikuler yang harus dilakukan oleh mahasiswa praktikan, sebagai pelatihan untuk menerapkan teori yang diperoleh dalam semester-semester sebelumnya sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan agar mereka memperoleh pengalaman dan ketrampilan lapangan dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran di sekolah atau ditempat latihan lainnya.

PPL berfungsi memberikan bekal kepada mahasiswa praktikan agar memiliki kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial. Sasaran PPL adalah mahasiswa program kependidikan yang memenuhi persyaratan untuk PPL, mempunyai seperangkat pengetahuan, sikap, dan keterampilan untuk menunjang tercapainya penguasaan kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial. Kegiatan PPL meliputi: praktik mengajar, praktik administrasi, praktik bimbingan dan konseling, serta kegiatan yang bersifat kokurikuler dan/atau ekstrakurikuler yang berlaku di sekolah/tempat latihan.

#### **B. Dasar Pelaksanaan PPL**

Dasar pelaksanaan PPL adalah sebagai berikut.

1. Dasar Hukum
  - a. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
  - b. Keputusan Rektor Unnes No. 162/O/2004 tentang Penyelenggaraan Pendidikan di Universitas Negeri Semarang.
  - c. Peraturan Rektor Unnes Nomor 14 Tahun 2012 tentang Pedoman PPL bagi mahasiswa program kependidikan Universitas Negeri Semarang.
2. Dasar Konseptual
  - a. Tenaga kependidikan terdapat di jalur pendidikan sekolah dan di jalur pendidikan luar sekolah.

- b. Salah satu tugas Universitas Negeri Semarang menyiapkan tenaga kependidikan yang terdiri dari: tenaga pembimbing, tenaga pengajar, tenaga pelatih, dan tenaga kependidikan lainnya.
- c. Kompetensi calon tenaga kependidikan sebagai tenaga pembimbing, tenaga pengajar, tenaga pelatih, dan tenaga kependidikan lainnya wajib mengikuti proses pembentukan kompetensi melalui kegiatan PPL.

### **C. Karakteristik PPL**

Peserta PPL adalah mahasiswa program S1 kependidikan. PPL dibagi menjadi dua tahap, yaitu PPL 1 meliputi pembekalan *microteaching*, orientasi PPL di kampus, serta observasi dan orientasi di sekolah/tempat latihan dan PPL 2 meliputi pembuatan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pengajaran terbimbing, pengajaran mandiri, refleksi pembelajaran, dan kegiatan non pembelajaran.

Mata kuliah PPL mempunyai bobot kredit enam Satuan Kredit Semester (SKS), yang tersebar dalam PPL 1 dengan bobot 2 SKS dan PPL 2 dengan bobot 4 SKS. Satu SKS untuk mata kuliah praktik dalam satu semester memerlukan waktu pertemuan:  $4 \times 1 \text{ jam (60 menit)} \times 18 \text{ pertemuan} = 72 \text{ jam pertemuan}$ .

Mahasiswa dapat mengikuti mata kuliah PPL jika telah menempuh minimal 110 SKS, lulus mata kuliah SBM 1/Dasar Proses Pembelajaran 1, SBM 2/Dasar Proses Pembelajaran 2, dan mendaftar secara *online*. Sedangkan tempat praktik (sekolah latihan) ditetapkan berdasarkan persetujuan rektor dengan Dinas Pendidikan atau pimpinan lain yang setara dan terkait dengan sekolah latihan.

### **D. Kompetensi Guru**

Dijelaskan dalam UU No. 14/2005 tentang Guru dan Dosen bahwa kompetensi merupakan seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh guru dalam melaksanakan tugas profesinya.

Kompetensi guru dapat dimaknai sebagai kebulatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang berwujud tindakan cerdas dan penuh tanggung

jawab dalam melaksanakan tugas sebagai agen pembelajaran. Kompetensi guru mencakup empat hal yaitu sebagai berikut.

### **1. Kompetensi Kepribadian**

Kompetensi kepribadian merupakan kemampuan personal yang mencerminkan kepribadian yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa, menjadi teladan bagi peserta didik, dan berakhlak mulia. Secara rinci setiap elemen kepribadian tersebut dapat dijabarkan menjadi sub kompetensi sebagai berikut.

- a. Memiliki kepribadian yang mantap dan stabil;
- b. Memiliki kepribadian yang dewasa;
- c. Memiliki kepribadian yang arif;
- d. Memiliki kepribadian yang berwibawa;
- e. Memiliki akhlak mulia dan dapat menjadi teladan.

### **2. Kompetensi Pedagogik**

Kompetensi pedagogik merupakan kemampuan yang berkenaan dengan pemahaman peserta didik dan pengelola pembelajaran yang mendidik dan dialogis. Secara substantif kompetensi ini mencakup kemampuan pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan potensi yang dimilikinya. Secara rinci kompetensi pedagogik tersebut dapat dijabarkan menjadi subkompetensi sebagai berikut.

- a. Memahami peserta didik;
- b. Merancang pembelajaran, termasuk memahami landasan pendidikan untuk kepentingan pembelajaran;
- c. Melaksanakan pembelajaran;
- d. Merancang dan melaksanakan evaluasi pembelajaran;
- e. Mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.

### **3. Kompetensi Profesional**

Kompetensi profesional merupakan kemampuan yang berkenaan dengan penguasaan materi pembelajaran bidang studi secara luas dan mendalam yang mencakup penguasaan substansi isi materi kurikulum mata pelajaran di

sekolah dan substansi keilmuan yang menaungi materi kurikulum tersebut, serta menambah wawasan keilmuan sebagai guru.

- a. Menguasai substansi keilmuan yang terkait dengan bidang studi;
- b. Menguasai langkah-langkah penelitian dan kajian kritis untuk menambah wawasan dan memperdalam materi bidang studi.

#### **4. Kompetensi Sosial**

Kompetensi sosial berkenaan dengan kemampuan pendidik sebagai bagian dari masyarakat untuk berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan peserta didik, sesama pendidik, tenaga kependidikan, orangtua/wali peserta didik, dan masyarakat sekitar.

- a. Mampu berkomunikasi secara efektif dengan peserta didik;
- b. Mampu berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan sesama pendidik dan tenaga kependidikan;
- c. Mampu berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan orang tua/wali peserta didik dan masyarakat sekitar.

#### **E. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan**

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Tujuan tertentu ini meliputi tujuan pendidikan nasional serta kesesuaian dengan kekhasan, kondisi dan potensi daerah, satuan pendidikan dan peserta didik. Oleh sebab itu kurikulum disusun oleh satuan pendidikan untuk memungkinkan penyesuaian program pendidikan dengan kebutuhan dan potensi yang ada di daerah.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah kurikulum operasional yang disusun oleh dan dilaksanakan di masing-masing satuan pendidikan. Pengembangan KTSP mengacu pada standar nasional pendidikan. Standar nasional pendidikan terdiri atas standar isi, proses, kompetensi lulusan, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan, dan penilaian pendidikan. Dua dari delapan standar nasional pendidikan tersebut, yaitu standar isi dan standar kompetensi lulusan merupakan acuan utama bagi satuan pendidikan dalam mengembangkan kurikulum.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas dan Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan mengamanatkan kurikulum pada KTSP jenjang pendidikan dasar dan menengah disusun oleh satuan pendidikan dengan mengacu pada standar isi dan standar kompetensi lulusan serta berpedoman pada panduan yang disusun oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Panduan pengembangan kurikulum disusun antara lain agar dapat memberi kesempatan peserta didik untuk:

1. belajar untuk beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Siswa;
2. belajar untuk memahami dan menghayati;
3. belajar untuk mampu melaksanakan dan berbuat secara efektif;
4. belajar untuk hidup bersama dan berguna untuk orang lain;
5. belajar untuk membangun dan menemukan jati diri melalui proses belajar yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

#### **F. Perencanaan Proses Pembelajaran**

Perencanaan proses pembelajaran meliputi Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang memuat identitas mata pelajaran, standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan sumber belajar.

#### **G. Aktualisasi Pembelajaran**

##### **1. Membuka Pelajaran**

Membuka pelajaran atau apersepsi adalah langkah awal yang dilakukan oleh guru sebelum memulai suatu pelajaran. Kegiatan tersebut dapat berupa *review* seperti pengecekan pekerjaan rumah siswa dan memberi pengantar tentang materi yang akan disampaikan.

##### **2. Komunikasi dengan Siswa**

Guru yang berhasil adalah seseorang yang efektif yang selalu berkomunikasi pada siswa selama kegiatan belajar mengajar di kelas.

##### **3. Penggunaan Model Pembelajaran**

Model pembelajaran adalah langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan oleh guru dengan harapan suatu pelajaran dapat diterima peserta didik dengan maksimal.

#### **4. Penggunaan Media Pembelajaran**

Media pembelajaran yang digunakan akan membuat siswa termotivasi dan lebih senang.

#### **5. Variasi dalam Pembelajaran**

Variasi dalam pembelajaran adalah suatu strategi guru dalam upaya penyampaian suatu materi agar diterima agar tidak terkesan monoton dan dapat diterima siswa dengan maksimal. Variasi tersebut dapat berupa humor, pengolahan intonasi, pengucapan kata, quis, pemberian hadiah serta media yang di gunakan sebagai sarana penjelasan materi.

#### **6. Memberikan Penguatan**

Pemberian penguatan kepada siswa adalah suatu motivasi tersendiri agar siswa menjadi lebih tertarik pada materi pembelajaran, guru harus memperhatikan cara dan metode penguatan yang benar agar lebih mengena.

#### **7. Mengkondisikan Situasi Belajar**

Dalam pelaksanaan belajar mengajar peran guru dalam mengkondisikan situasi pembelajaran sangat diperlukan dengan cara manajemen kelas.

#### **8. Memberikan Pertanyaan**

Pemberian pertanyaan yang ditujukan kepada siswa disesuaikan atau dikaitkan dengan materi yang disampaikan dengan tujuan untuk mengetahui daya serap atau pemahaman siswa pada materi yang disampaikan.

#### **9. Menilai hasil belajar**

Hasil evaluasi merupakan data penting yang dapat dijadikan sebagai dasar untuk merencanakan kegiatan belajar siswa yang lebih efektif.

#### **10. Memberikan balikan**

Praktikan selalu memberikan balikan agar keseluruhan kegiatan pembelajaran dapat diketahui, apakah sudah sesuai tujuan atautkah belum. Apabila belum tercapai maka praktikan memberikan bimbingan dengan cara yang berbeda dari sebelumnya.

#### **11. Menutup Pelajaran**

Kegiatan menutup pelajaran meliputi kegiatan *review* materi pembelajaran yang telah di sampaikan. Menutup pelajaran dapat di lakukan dengan memberi pertanyaan ataupun pemberian tugas.

## **BAB III**

### **PELAKSANAAN**

#### **A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan**

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan 2 dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus 2012 sampai dengan 20 Oktober 2012 di SMA Negeri 3 Semarang yang beralamat di Jalan Pemuda No. 149 Semarang.

#### **B. Tahapan Kegiatan**

PPL 2 dilaksanakan secara simultan setelah PPL 1 dilaksanakan. Tahapan kegiatan PPL di SMA N 3 Semarang meliputi:

1. Kegiatan di kampus

a. *Microteaching*

*Microteaching* dilaksanakan di fakultas selama enam hari yaitu mulai tanggal 16 Juli 2012 sampai dengan 21 Juli 2012.

b. Pembekalan

Pembekalan dilaksanakan di kampus selama tiga hari yaitu mulai tanggal 24 Juli 2012 sampai dengan tanggal 26 Juli 2012, yang ditutup dengan ujian pembekalan.

c. Upacara penerjunan

Upacara penerjunan dilaksanakan di Lapangan Gedung Rektorat Unnes pada hari Senin tanggal 30 Juli 2012 pukul 07.00 WIB.

2. Kegiatan di SMA N 3 Semarang

a. Penyerahan

Penyerahan mahasiswa praktikan ke SMA N 3 Semarang dilaksanakan oleh koordinator dosen pembimbing dan diterima oleh Kepala SMA N 3 Semarang pada hari Senin tanggal 30 Juli 2012 pukul 09.00 sampai dengan pukul 11.00 WIB.

b. Kegiatan Pengenalan Lapangan (observasi)

Kegiatan observasi dilaksanakan pada dua minggu pertama yakni mulai tanggal 30 Juli sampai dengan tanggal 11 Agustus 2012

yang meliputi kegiatan orientasi, observasi lingkungan, dan pencarian data fisik sekolah.

c. Observasi mengajar

Observasi mengajar merupakan kegiatan yang dilakukan praktikan dengan cara mengamati guru pamong dalam melaksanakan proses pembelajaran terhadap siswa. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 01 Agustus s.d. 06 Agustus 2012. Melalui kegiatan ini, praktikan dapat mengetahui bagaimana cara guru menyampaikan materi, mengelola kelas, dan mengetahui permasalahan yang terjadi di kelas.

d. Pengajaran terbimbing

Pengajaran terbimbing dilaksanakan tanggal 27 Agustus s.d. 08 September 2012. Praktikan mengampu satu kelas yaitu kelas XI-Olimpiade dengan jadwal mengajar terlampir. Dalam pengajaran terbimbing ini, praktikan selalu didampingi oleh guru pamong. Praktikan menggunakan bahasa pengantar bahasa Inggris karena SMA N 3 Semarang merupakan Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI). Pengajaran ini memberikan informasi kepada praktikan tentang keterampilan apa saja yang harus dimiliki oleh guru, antara lain: keterampilan membuka dan menutup pelajaran, menjelaskan pelajaran, bertanya, menggunakan model pembelajaran yang tepat, memberi penguatan, mengadakan variasi pembelajaran, memimpin diskusi kelompok kecil, mengelola kelas, dan mengajar kelompok kecil dan perorangan, menilai hasil belajar, serta memberi balikan kepada siswa.

e. Pengajaran mandiri

Pengajaran mandiri merupakan kegiatan latihan mengajar tanpa didampingi oleh guru pamong namun guru pamong tetap mengawasi jalannya pembelajaran di kelas. Pengajaran ini melatih praktikan untuk belajar menyampaikan materi dengan menggunakan metode yang sesuai dengan kondisi siswa dan yang terlebih dahulu sudah



dikonsultasikan kepada guru pamong. Pengajaran mandiri dilaksanakan pada tanggal 10 September s.d. 20 Oktober 2012.

f. Pelaksanaan ujian praktik mengajar

Ujian praktik mengajar dilaksanakan dengan didampingi dan dievaluasi oleh guru pamong beserta dosen pembimbing. Penilaian ini meliputi Kompetensi Paedagogik, Kompetensi Kepribadian, Kompetensi Profesional dan Kompetensi.

g. Bimbingan penyusunan laporan

Dalam penyusunan laporan, praktikan dibimbing oleh guru pamong dan dosen pembimbing dengan diketahui oleh koordinator dosen pembimbing.

### C. Materi Kegiatan

1. Pembuatan Perangkat Pembelajaran

Bersama guru pamong, praktikan menyusun administrasi KBM yang meliputi pembuatan *syllabus*, *annually program*, *semester program*, *lesson plan*, *analysis of learning result*, dan lain-lain. Selain itu, praktikan juga dapat menentukan model pembelajaran yang akan digunakan sesuai dengan kondisi siswa dan materi yang akan diajarkan serta membuat media pembelajaran yang menarik untuk siswa.

2. Proses Belajar Mengajar

Praktikan berkesempatan mengajar materi *Probability* dan materi *Trigonometry* di kelas XI. Selain itu, praktikan juga dilibatkan dalam pembuatan soal Ulangan Harian dengan materi *Probability*.

### D. Proses Pembimbingan

Selama PPL, praktikan dibimbing oleh guru pamong dan dosen pembimbing. Guru pamong praktikan adalah Ibu Tri Martini N, S.Pd. Beliau mengajar kelas X-9, XI-Olimpiade, XII-11, dan XII-12. Pengalaman beliau mengajar selama puluhan tahun membuat beliau kritis dalam memberikan arahan dan bimbingan kepada praktikan terkait praktik mengajar di kelas.

Praktikan mendapat ilmu baru mengenai bagaimana memperlakukan siswa dengan baik dalam hubungan antara guru dengan siswa.

Dosen pembimbing praktikan adalah Bapak Prof. Dr. YL. Sukestiyarno, M.S., Ph.D. Di sela-sela aktivitas beliau yang padat, beliau menyempatkan diri membimbing praktikan dan memberikan arahan-arahan kepada praktikan mengenai pengajaran yang berkualitas dan bagaimana menyusun perangkat pembelajaran yang benar dan tepat.

#### **E. Faktor Pendukung dan Penghambat**

Ada beberapa kondisi yang mendukung dan ada pula yang menghambat pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan. Hal-hal yang mendukung dalam pelaksanaan PPL diantaranya sarana dan prasarana sekolah yang tersedia dengan baik dan lengkap memudahkan guru dalam memanfaatkan fasilitas di kelas demi menunjang keberhasilan pembelajaran. Selain itu, penggunaan media belajar yang menarik akan membuat siswa tidak bosan saat menerima pembelajaran. Dukungan yang diperoleh melalui saran dan kritik yang membangun dari guru pamong membantu praktikan dalam menyediakan materi dan media sehingga akan memudahkan praktikan saat mengajar di kelas. Guru pamong dan dosen pembimbing membimbing praktikan sehingga praktikan dapat mengatasi permasalahan yang terjadi selama kegiatan PPL berlangsung.

Adapun hal-hal yang menghambat adalah siswa sering mengeluh capek dan mereka perlu *refreshing*. Keluhan siswa membuat pembelajaran yang akan dilaksanakan sedikit terhambat. Namun, praktikan mensiasati permasalahan tersebut dengan memberikan intermezo sebelum pembelajaran dimulai, sehingga siswa termotivasi untuk belajar.

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan pengalaman praktikan selama pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) 2, dapat disimpulkan:

1. Pelaksanaan PPL merupakan proses pencarian pengalaman mengajar yang mutlak diperlukan bagi setiap calon pendidik agar dapat menjadi calon pendidik yang berkualitas.
2. Supaya mampu mengelola kelas dengan baik, seorang guru harus bisa :
  - a. Menguasai bahan atau materi
  - b. Merumuskan tujuan khusus pembelajaran sesuai dengan materi.
  - c. Menciptakan kondisi kelas yang kondusif dan partisipatif.
  - d. Terampil memanfaatkan media dan memilih sumber belajar.
  - e. Terampil dalam memilih model pembelajaran yang tepat.
  - f. Memberikan motivasi kepada peserta didik.
3. Dalam setiap permasalahan baik itu yang berhubungan dengan materi maupun dengan peserta didik, praktikan harus berkonsultasi dengan guru pamong yang bersangkutan.
4. Bimbingan yang diberikan oleh guru pamong sangat bermanfaat bagi praktikan dalam memperbaiki cara mengajar praktikan.

#### **B. Saran**

Saran yang dapat diberikan oleh praktikan adalah sebagai berikut:

##### **1. Untuk Mahasiswa PPL**

- a. Senantiasa menjaga dan menjalin komunikasi yang baik dengan sesama mahasiswa PPL maupun dengan guru-guru dan staf karyawan sekolah.
- b. Saling membantu dan kerja sama selama pelaksanaan kegiatan PPL.
- c. Bersikap sabar dan ikhlas dalam mengatasi kenakalan peserta didik selama PPL.
- d. Melaksanakan semua tugas yang diamanahkan dengan baik.

## **2. Untuk Pihak Sekolah**

Praktikan menyarankan kepada pihak sekolah terutama guru-guru untuk lebih membantu dan memberikan motivasi pada setiap mahasiswa PPL dalam melaksanakan setiap kegiatan.

## **3. Untuk Pihak UPT**

Monitoring dari pihak UPT harus ditingkatkan lagi agar terjadi supervisi yang efektif sehingga dapat mengantisipasi kendala yang terjadi selama pelaksanaan PPL.

## REFLEKSI DIRI

Nama : Ula Himatul Aliyah  
NIM : 4101409033  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Guru Pamong : Tri Martini N. S.Pd.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu bentuk implementasi ilmu yang diperoleh mahasiswa praktikan di bangku kuliah yang selanjutnya diterapkan pada kondisi pembelajaran yang nyata di sekolah latihan. Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) memiliki tujuan untuk membentuk mahasiswa praktikan agar menjadi calon tenaga kependidikan yang profesional, sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan berdasarkan kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial. Praktik pengalaman lapangan dilaksanakan dalam dua tahap yaitu PPL 1 dan PPL 2. PPL 1 telah dilaksanakan oleh praktikan, sedangkan PPL 2 dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus s.d. 20 Oktober 2012.

Setelah melaksanakan PPL 2, praktikan memperoleh pengetahuan baru mengenai dunia pendidikan secara nyata utamanya di SMA Negeri 3 Semarang. Praktikan yang pada awalnya hanya memperoleh pengetahuan di kampus kini dapat mengamalkannya di sekolah. Selain itu, melalui kegiatan PPL 2 praktikan mendapatkan ilmu baru tentang bagaimana cara seorang guru menyampaikan pengetahuan yang dimilikinya kepada anak didiknya. Praktikan juga mengetahui apa saja aktivitas yang terjadi di kelas. Praktikan dapat membuat dan mengembangkan perangkat pembelajaran untuk digunakan di kelas serta mengetahui bagaimana merencanakan dan membuat perangkat pembelajaran yang tepat. Praktikan juga mendapatkan kesempatan berlatih menyampaikan pengetahuan yang praktikan miliki kepada anak didik dan belajar mengontrol dan mengawasi segala aktivitas yang terjadi di kelas.

Berikut ini adalah faktor-faktor yang menjadi perhatian praktikan dalam membuat refleksi diri:

### **1. Kekuatan dan kelemahan pembelajaran matematika**

Matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki banyak manfaat aplikatif dalam kehidupan sehari-hari. Dengan memberikan motivasi kepada siswa berkaitan dengan kebermanfaatan matematika dalam hal terapan ilmu yang abstrak tersebut, siswa akan merasakan betapa berharganya belajar matematika sehingga mereka menjadi antusias dalam mengikuti pelajaran. Sedangkan kelemahan mata pelajaran matematika ini adalah masih adanya anggapan siswa bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sangat sulit dan guru matematika memiliki temperamen yang galak dan menakutkan.

### **2. Ketersediaan sarana dan prasarana PBM di SMA Negeri 3 Semarang**

Ketersediaan sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan pembelajaran di SMA Negeri 3 Semarang sudah memadai. Sarana dan prasarana yang menunjang dalam pembelajaran matematika meliputi LCD, buku referensi yang memadai, sarana hotspot di beberapa titik, dan komputer online yang terdapat di perpustakaan untuk memperoleh tambahan materi pelajaran.

Selain itu, matematika mempunyai ruangan tersendiri karena sistem yang digunakan di SMA N 3 Semarang adalah *moving class*. Hal ini memudahkan guru matematika untuk menyimpan berbagai arsip pembelajaran tanpa takut tercampur dengan arsip mata pelajaran yang lain.

### **3. Kualitas Guru pamong dan Dosen pembimbing**

Guru pamong dan dosen pembimbing memiliki peran besar dalam keberhasilan pelaksanaan kegiatan PPL ini. Guru pamong untuk mata pelajaran matematika di SMA Negeri 3 Semarang yaitu Ibu Tri Martini N. S.Pd. Kualitas Ibu Tri dalam mengajar sudah profesional baik dalam penguasaan materi maupun dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Ibu Tri selalu memberikan petunjuk dan motivasi kepada praktikan demi keberhasilan praktikan dalam melaksanakan kegiatan pengajaran di kelas.

Dosen pembimbing untuk mahasiswa PPL pendidikan matematika adalah Prof. Dr. YL. Sukestiyarno, M.S., Ph.D. Beliau adalah salah satu Guru Besar di jurusan matematika Unnes. Beliau senantiasa menyempatkan diri membimbing praktikan di sela-sela kesibukannya. Beliau juga memberikan petunjuk dan motivasi mengenai bagaimana cara guru menyampaikan informasi kepada anak didiknya agar informasi segera diterima oleh anak didik.

### **4. Kualitas pembelajaran di SMA Negeri 3 Semarang**

Pembelajaran mata pelajaran matematika di SMA Negeri 3 Semarang mempunyai kualitas yang sangat baik, hal ini praktikan simpulkan ketika praktikan mengajar di kelas. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sudah baik, mereka selalu merespon gurunya. Apabila siswa masih belum mengerti ataupun masih ada kesulitan dalam memahami pelajaran mereka tidak segan-segan untuk bertanya kepada praktikan. Begitu juga dengan prestasi belajar siswa, nilai yang mereka peroleh sangat memuaskan.

### **5. Kemampuan diri praktikan**

Praktikan telah dibekali pengalaman mengajar ketika kuliah Daspros dan *Microteaching*. Kemampuan yang telah dimiliki sebelumnya ini, praktikan amalkan dalam kegiatan PPL 2 ini. Melalui kegiatan PPL ini, praktikan merasa ada banyak perubahan yang terjadi, baik segi ilmu pengetahuan maupun sikap, serta merasakan pengalaman yang sangat menarik dan yang menyenangkan ketika menghadapi siswa.

Kemampuan diri praktikan masih perlu dikembangkan dan masih memerlukan berbagai pendukung agar praktikan terdorong untuk lebih aktif, berkarya, dan berkualitas menjadi seorang pendidik.

### **6. Nilai tambah yang diperoleh mahasiswa setelah melaksanakan PPL 2**

Setelah melaksanakan PPL 2 di SMA Negeri 3 Semarang, praktikan mendapat nilai tambah yaitu memperoleh pengalaman baru mengenai bagaimana kegiatan pembelajaran yang terjadi di sekolah serta mengetahui variasi mengajar, model pembelajaran, sumber belajar, dapat membuat perangkat pembelajaran seperti Silabus, PROTA, PROMES, RPP, dll. Praktikan juga mendapat pengetahuan baru mengenai bagaimana menyusun *assessment* yang tepat untuk

siswa. Selain itu, praktikan lebih mengerti mengenai bagaimana berinteraksi dengan guru, staf, dan utamanya siswa.

**7. Saran pengembangan bagi SMA Negeri 3 Semarang dan UNNES**

a. Bagi SMA Negeri 3 Semarang

Pengoptimalan peran media dalam kegiatan pembelajaran perlu ditingkatkan seiring dengan fasilitas dan sarana prasarana penunjang proses pembelajaran telah memadai..

b. Bagi UNNES

Menjaga dan menjalin kerja sama dengan SMA Negeri 3 Semarang dalam rangka menghasilkan calon guru yang profesional demi terciptanya Anak Indonesia yang cerdas dan terampil. Koordinasi dengan SMA Negeri 3 Semarang tetap dijaga agar terjalin hubungan yang baik.

Demikian uraian refleksi dari praktikan setelah melaksanakan PPL 2 di SMA N 3 Semarang.

Mengetahui,  
Guru Pamong



Tri Martini N. S.Pd.  
NIP 196911092003122005

Semarang, 25 September 2012

Praktikan



Ula Himatul Aliyah  
NIM 4101409033

## Lampiran 1

### DAFTAR MAHASISWA PPL SMA N 3 SEMARANG

No	NIM	NAMA	NAMA PRODI	No. HP
1	2302408051	ADITIA HENDI SETYAWAN	Pendidikan Bahasa Jepang, S1	08989412778
2	2302409047	AJENG PRAWIDYA KUSUMADANI	Pendidikan Bahasa Jepang, S1	08981621541
3	2302409049	ANGGUN NUR INDRA ATMAJA	Pendidikan Bahasa Jepang, S1	08975900669
4	2302409050	RIZQI MAYA ULFA	Pendidikan Bahasa Jepang, S1	085842053030
5	3101409009	ADHILA AYU PURUHITA	Pendidikan Sejarah, S1	087832067575
6	3101409012	IRFAN UDIN	Pendidikan Sejarah, S1	085643312777
7	3201409080	REZZA MUSTAGFIRI	Pendidikan Geografi, S1	085641151116
8	3201409085	MOH ZAINUDIN	Pendidikan Geografi, S1	089667700718
9	3301409075	NOFIA LESTIANA	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, S1	08985677076
10	3301409119	MEIDI SAPUTRA	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, S1	085786234371
11	3401409066	CHARISMA DINASTITI	Pendidikan Sosiologi dan Antropologi, S1	085640731751
12	3501408073	M. ARDIAN ADAMI	Pendidikan Sosiologi dan Antropologi, S1	089692302979
13	4101409033	ULA HIMATUL ALIYAH	Pendidikan Matematika, S1	085640980485
14	4101409067	NIKMATUL MAULA	Pendidikan Matematika, S1	085740195303
15	4301409001	RINANDAR MUSLIMIN	Pendidikan Kimia, S1	085741820471
16	4301409062	YOHANNA INDAH SETYANINGSIH	Pendidikan Kimia, S1	085264171808
17	4401409082	GITA RIA OCTAFIA	Pendidikan Biologi, S1	085727887173
18	4401409084	YUNITA LISNANINGTYAS UTAMI	Pendidikan Biologi, S1	085712816334
19	7101409026	FIFIN IMARTIYANA	Pendidikan Ekonomi(Pendidikan Akuntansi), S1	085642686848
20	7101409081	KHUSNUL FAUZIAH	Pendidikan Ekonomi(Pendidikan Akuntansi), S1	085729928599





14	NIKMATUL MAULA	4101409067	MATEMATIKA	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	0
15	RINANDAR MUSLIMIN	4501409001	KIMIA	X	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	1
16	YOHANNA INDAH S.	4301409062	KIMIA	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	0
17	GITA RIA OCTAFIA	4401409082	BIOLOGI	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	0
18	YUNITA L.U.	4401409084	BIOLOGI	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	0
19	FIFIN IMARTIYANA	7101409026	AKUNTANSI	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	0
20	KHUSNUL FAUZIAH	7101409081	AKUNTANSI	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	0

Semarang,

2012

Mengetahui:

MA Negeri 3 Semarang,



DE HARI WALUYO, MM

NIP. 1988031016

Ketua kelompok,

MEIDI SAPUTRA

NIM. 3301409119

### Lampiran 3

## RENCANA KEGIATAN MAHASISWA PPL DI SMA N 3 SEMARANG

Nama : Ula Himatul Aliyah  
NIM/Prodi : 4101409033/ Pendidikan Matematika  
Fakultas : FMIPA  
Sekolah/tempat latihan : SMA N 3 Semarang

Minggu ke-	Hari dan tanggal	Jam	Kegiatan	
1	Senin, 30 Juli 2012	07.00-08.30 10.00-11.00 11.00-12.45	Upacara Penerimaan PPL di Unnes Sekaran Penerimaan PPL di SMA N 3 Semarang Koordinasi Mahasiswa dengan Koordinator Guru Pamong dan pembagian guru pamong	
	Selasa, 31 Juli 2012	07.30-09.00 09.00-09.45	Observasi tentang lingkungan sekolah Koordinasi dengan Guru Pamong mengenai Prota, Promes, Silabus, dan RPP	
		09.45-11.15 11.45-13.15	Menggantikan Pak Saroji menunggui siswa di kelas fisika Pengumpulan data tata tertib sekolah ke TU	
		Rabu, 01 Agustus 2012	07.30-08.30 08.30-09.30 09.30-13.15	Menggantikan Bu Tri mengajar di kelas X-9 Menggantikan Bu Tri mengajar di kelas XI-Aks Pengumpulan data dan dokumentasi laboratorium
	Kamis, 02 Agustus 2012		07.30-09.30 09.30-13.15	Observasi tentang kultur serta sarana prasarana sekolah Pengumpulan data OSIS ke Ruang Osis dan keadaan siswa dan guru
		Jum'at, 03 Agustus 2012	07.30-08.30 08.30-09.00 09.00-11.15 11.45-13.00	Menggantikan Bu Tri mengajar di kelas XII-A12 Menggantikan Bu Tri mengajar di kelas X-9 Observasi tentang struktur organisasi sekolah dan organisasi ketatausahaan Membimbing siswa mengaji di Aula
	Sabtu, 04 Agustus 2012		07.30-12.30	Pesantren kilat ramadhan
2	Senin, 06 Agustus 2012	07.30-08.30 08.30-09.30 09.30-10.30 10.30-12.45	Observasi pembelajaran Matematika dengan guru pamong di kelas XI-A11 Observasi pembelajaran Matematika dengan guru pamong di kelas X-9 Observasi Perpustakaan Observasi data siswa ke TU dan penyusunan proposal	
		Selasa, 07 Agustus 2012	07.30-13.15	Penyusunan laporan PPL 1 Pengumpulan berkas-berkas laporan PPL 1
		Rabu, 08 Agustus 2012	07.30-09.30 09.30-13.15	Konsultasi laporan PPL 1 ke koordinator guru pamong Lomba HUT RI part 1

	Kamis, 09 Agustus 2012	07.30-09.30 09.30-13.15	Peng-fixan Laporan PPL 1 Lomba HUT RI part 2
	Jum'at, 10 Agustus 2012	07.30-11.15 11.45-13.00	Minta tanda tangan laporan PPL 1 ke Kepala Sekolah Membimbing siswa mengaji di Aula
	Sabtu, 11 Agustus 2012	07.30-11.00	Koordinasi dengan Koordinator Dosen Pembimbing Evaluasi dengan Dosen Pembimbing Lapangan Minta tanda tangan laporan PPL 1 ke Koordinator Dosen Pembimbing

Minggu ke-	Hari dan tanggal	Jam	Kegiatan
3	Senin, 13 Agustus 2012		Libur Akhir Ramadhan
	Selasa, 14 Agustus 2012		Libur Akhir Ramadhan
	Rabu, 15 Agustus 2012		Libur Akhir Ramadhan
	Kamis, 16 Agustus 2012		Libur Akhir Ramadhan
	Jum'at, 17 Agustus 2012		Upacara 17 Agustus HUT RI
	Sabtu, 18 Agustus 2012		Libur lebaran
4	Senin, 20 Agustus 2012		Libur lebaran
	Selasa, 21 Agustus 2012		Libur lebaran
	Rabu, 22 Agustus 2012		Libur lebaran
	Kamis, 23 Agustus 2012		Libur lebaran
	Jum'at, 24 Agustus 2012		Libur lebaran
	Sabtu, 25 Agustus 2012		Libur lebaran

Minggu ke-	Hari dan tanggal	Jam	Kegiatan
5	Senin, 27 Agustus 2012	06.45-09.30	Upacara dan halal bi halal
	Selasa, 28 Agustus 2012	06.45-09.00	Membuat perangkat pembelajaran
		09.00-10.00	Konsultasi perangkat pembelajaran
		10.00-12.15	Melanjutkan pembuatan perangkat pembelajaran
12.15-13.30		Ishoma	
	13.30-15.15	Melanjutkan pembuatan perangkat pembelajaran	
Rabu, 29 Agustus 2012	06.45-15.15	Pembuatan perangkat pembelajaran Konsultasi dengan guru pamong	

	Kamis, 30 Agustus 2012	06.45-09.00 09.30-10.00 10.00-11.30 11.30-15.15	Persiapan mengajar Bimbingan dengan Gumong dan Dosen Pamong Praktik mengajar di kelas XI-Olimpiade materi probability-Counting Rules Briefing dan persiapan acara perpisahan
	Jum'at, 31 Agustus 2012	06.45-08.00 08.15-10.00 10.00-10.30 10.30-11.30 11.45-13.00 13.00-14.00	Membuat key answers worksheet counting rules Observasi mengajar di kelas X-9 Pembagian workbook dan key answers worksheet ke kelas XI-Olimpiade Koordinasi dengan teman PPL mengenai persiapan Ekskul OlimpiadeBu Membimbing siswa mengaji di Aula Ekskul Olimpiade
	Sabtu, 01 September 2012	07.00-12.00	Ekskul
6	Senin, 03 September 2012	06.45-08.45 09.15-10.25 10.25-11.35 11.35-13.10 13.00-14.00 14.00-14.40	Jaga UHT Kelas XII-A6 Menemani teman mengajar dan observasi di X-9 Praktik mengajar di kelas XI-Olimpiade materi probability-permutation, combination Mengoreksi <i>pretest</i> XI-Olimp Menggantikan Bu Tri mengajar kelas XII-A2 Menilai skala sikap kelas Olimpiade
	Selasa, 04 September 2012	06.45-08.45 09.15-09.45 09.45-10.15 10.15-11.15 11.15-13.00 13.00-13.30	Jaga UHT Kelas XI-A2 Mengajar di kelas XI-A2 Membuat materi Binomial Newton Mengajar di kelas X-3 Membuat PPT Mengajar di kelas X-4
	Rabu, 05 September 2012	06.45-08.45 09.15-10.15 10.15-11.15 11.15-11.45	Jaga UHT Menemani teman mengajar di kelas X-9 Mengajar di kelas XI-Akselerasi Mengajar di kelas XII-A11
	Kamis, 06 September 2012	06.45-08.45 11.15-13.00 13.00-14.00	Jaga UHT Kelas XII-A10 Mengajar di kelas XI-Olimp Mengajar di kelas XII-A12
	Jum'at, 07 September 2012	06.45-08.45 08.45-11.00	Jaga UHT Kelas X-11 Membuat perangkat pembelajaran
	Sabtu, 08 September 2012		Ekskul Libur
7	Senin, 10 September 2012	06.45-08.45 09.15-10.25 10.25-12.00	Jaga UHT Kelas XII-A9 Menemani teman mengajar dan observasi di X-9 Praktik mengajar di kelas XI-Olimpiade
	Selasa, 11 September 2012	06.45-07.45 08.00-10.00 10.00-11.30 12.00-14.00 14.00-15.15	Jaga UHT Membuat key answer worksheet Trigonometry Mengedit perangkat pembelajaran Bu Adiani Membuat key answer worksheet Trigonometry Membuat key answer UHT XI

	Rabu, 12 September 2012	06.45-08.15 08.30-10.00	Menggantikan Bu Adiani mengajar kelas X-3 Membuat PPT probability
	Kamis, 13 September 2012	06.45-07.30 07.30-09.00 10.00-12.00 12.30-14.00 14.00-15.00	Menyiapkan materi pembinaan olimpiade Pembinaan olimpiade kelas X & XI Olimpiade Praktik mengajar di kelas XI-Olimpiade Membuat RPP probability Membuat worksheet trigonometry
	Jum'at, 14 September 2012	06.45-08.00 10.00-11.30	Mengedit perangkat pembelajaran Bu Rusmiyati Pembinaan olimpiade kelas X Olimpiade
	Sabtu, 15 September 2012	08.30-10.00	Pembinaan olimpiade kelas X Olimpiade
8	Senin, 17 September 2012	06.45-08.15 08.15-09.35 09.50-11.10	Upacara Menemani teman mengajar dan observasi di X-9 Praktik mengajar di kelas XI-Olimpiade
	Selasa, 18 September 2012	06.45-15.15	Membuat perangkat penilaian sikap Menulis dan merekap nilai
	Rabu, 19 September 2012	06.45-08.15 09.00-12.00	Menemani teman mengajar dan observasi di X-9 Mengedit perangkat pembelajaran
	Kamis, 20 September 2012	06.45-09.00 09.15-12.00	Pembinaan Olimpiade Praktik mengajar di kelas XI-Olimpiade
	Jum'at, 21 September 2012	06.45-08.00 10.00-12.00	Mengedit perangkat pembelajaran Pembinaan olimpiade kelas XI Olimpiade
	Sabtu, 22 September 2012	08.30-10.00	Pembinaan olimpiade kelas XI Olimpiade

Minggu ke	Hari dan tanggal	Jam	Kegiatan
9	Senin, 24 September 2012	06.45-08.15 08.15-09.35 09.50-11.10 12.00-14.00	Upacara Menemani teman mengajar dan observasi di X-9 Praktik mengajar di kelas XI-Olimpiade Membuat diary PPL
	Selasa, 25 September 2012	06.45-15.15	Membuat laporan PPL 2
	Rabu, 26 September 2012	06.45-08.15 09.00-12.00 13.00-15.15	Menemani teman mengajar dan observasi di X-9 Mengedit perangkat pembelajaran Membuat laporan PPL 2
	Kamis, 27 September 2012	06.45-09.00 09.15-12.00 13.00-15.00	Pembinaan Olimpiade Praktik mengajar di kelas XI-Olimpiade Membuat refleksi diri
	Jum'at, 28 September 2012	06.45-15.15	Membuat lampiran Laporan PPL 2 Mengumpulkan data Laporan PPL 2

	Sabtu, 29 September 2012	08.30-10.00	Pembinaan olimpiade Persiapan GSO
	Minggu, 30 September 2012	06.30-15.00	GSO
10	Senin, 01 Oktober 2012	06.45-08.15 08.15-09.35 09.50-11.10 12.00-15.15	Upacara Menemani teman mengajar dan observasi di X-9 Praktik mengajar di kelas XI-Olimpiade Minta tanda tangan pengesahan laporan PPL 2
	Selasa, 02 Oktober 2012	06.45-15.15	Pengesahan laporan PPL 2 Upload laporan
	Rabu, 03 Oktober 2012	06.45-08.15 09.00-15.00	Menemani teman mengajar dan observasi di X-9 Koordinasi penarikan PPL 2
	Kamis, 04 Oktober 2012	06.45-09.00 09.15-12.00 13.00-15.00	Pembinaan Olimpiade Praktik mengajar di kelas XI-Olimpiade Rekap RPP, PPT, Silabus, Prota, Promes, dll
	Jum'at, 05 Oktober 2012	06.45-15.15	Penyerahan Laporan PPL 2
	Sabtu, 06 Oktober 2012	08.30-10.00	Pembinaan olimpiade
	Minggu, 07 Oktober 2012	07.30-15.00	Mengantar olimpiade FIM ke Unnes

Minggu ke	Hari dan tanggal	Jam	Kegiatan
11	Senin, 08 Oktober 2012	06.45-14.00	Brefing dengan guru Mengawasi UTS jam ke-1 Mengawasi UTS jam ke-2
	Selasa, 09 Oktober 2012	06.45-14.00	Brefing dengan guru Mengawasi UTS jam ke-1 Mengawasi UTS jam ke-2
	Rabu, 10 Oktober 2012	06.45-14.00	Brefing dengan guru Mengawasi UTS jam ke-1 Mengawasi UTS jam ke-2
	Kamis, 11 Oktober 2012	06.45-14.00	Brefing dengan guru Mengawasi UTS jam ke-1 Mengawasi UTS jam ke-2
	Jum'at, 12 Oktober 2012	06.45-14.00	Brefing dengan guru Mengawasi UTS jam ke-1 Mengawasi UTS jam ke-2
	Sabtu, 13 Oktober 2012	08.30-10.00	Pembinaan olimpiade
	12	Senin, 15 Oktober 2012	06.45-14.00
Selasa, 16 Oktober 2012		06.45-14.00	Brefing dengan guru Mengawasi UTS jam ke-1 Mengawasi UTS jam ke-2
Rabu, 17 Oktober 2012		06.45-14.00	Brefing dengan guru Mengawasi UTS jam ke-1 Mengawasi UTS jam ke-2

	Kamis, 18 Oktober 2012	06.45-09.00 09.15-12.00 13.00-15.00	Pembinaan Olimpiade Praktik mengajar di kelas XI-Olimpiade Koreksi UTS
	Jum'at, 19 Oktober 2012	06.45-15.15	Persiapan penarikan PPL 2 Koordinasi
	Sabtu, 20 Oktober 2012	06.45-15.15	PENARIKAN DAN PERPISAHAN PPL SMA N 3 SEMARANG

Guru Pamong

Tri Martini N, S.Pd.  
NIP 196911092003122005

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. YL. Sukestiyarno, M.S., Ph.D.  
NIP 195904011984031002





Drs. Hari Mulyo, MM  
NIP 196002071988031016



## Lampiran 4

### DAFTAR HADIR DOSEN KOORDINATOR PPL

Sekolah/tempat latihan : SMA N 3 Semarang  
 Nama koordinator dosen pembimbing : Prof. Dr. YL. Sukestiyarno, M.S., Ph.D.  
 Jurusan/Fakultas : Matematika/FMIPA

No.	Tanggal	Uraian materi	Mahasiswa yang dikoordinir	Tanda Tangan
1.	30 September 2019	- Silabus - RPP	- Uli Hanatul Aliyah - Niemasol Maula	
2.	03 Oktober 2019	- Sharing masalah pengajaran PPL 2	- Mahasiswa PPL	
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				




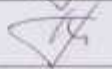
Semarang,  
Kepala Sekolah SMA N 3 Semarang.

Drs. Haryo Waluyo, M.M  
NIP. 196002071988031016

Lampiran 5

DAFTAR HADIR DOSEN PEMBIMBING PPL  
PRODI :PENDIDIKAN MATEMATIKA/TAHUN 2012/2013

Sekolah/tempat latihan : SMA N 3 Semarang  
 Nama dosen pembimbing : Prof. Dr. YL. Sukestiyarno, M.S., Ph.D.  
 Jurusan/Fakultas : Matematika/FMIPA

No	Tanggal	Mahasiswa yang dibimbing	Materi bimbingan	Tanda Tangan
1.	30 September 2011	- Ula Himawati Aliyah - Niromatul Maula	* RPP Counting Rules * Pratik Mengajar Counting Rule	
2.	01 Oktober 2011	- Ula Himawati Aliyah - Niromatul Maula	Strategi Pengajaran	
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				



Kepala Sekolah SMA N 3 Semarang,

Drs. Waluyo, M.M  
0402071988031016

Lampiran 6

KARTU BIMBINGAN PRAKTIK MENGAJAR/KEPENDIDIKAN  
MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Tempat praktik : SMA N 3 Semarang

MAHASISWA				GURU PAMONG	
Nama : Ula Himatul Aliyah NIM/Prodi : 4101409033/Pendidikan Matematika Fakultas : FMIPA				Nama : Tri Martini N, S.Pd. NIP : 196911092003122005 Bid. studi : Matematika	
DOSEN PEMBIMBING				KEPALA SEKOLAH	
Nama : Prof. Dr. YL. Sukestiyarno, M.S., Ph.D. NIP : 195904011984031002 Fakultas : FMIPA				Nama : Drs. Hari Waluyo, MM NIP : 196402071988031016	
No.	Tgl.	Materi pokok	Kelas	Tanda Tangan	
				Dosen pembimbing	Guru pamong
1.	20-08-2012	Probability - Counting Rules	XI-01		
2.	03-09-2012	Probability - Permutation, Combination	XI-01		
3.	06-09-2012	Discuss Workbook	XI-01		
4.	10-09-2012	Review Statistics	XI-01		
5.	13-09-2012	Binomial Number, Sample Space, Probability	XI-01		
6.	17-09-2012	Do and Discuss Probability Exercise	XI-01		
7.	20-09-2012	Probability of Compound Event	XI-01		
8.	24-09-2012	Review Probability	XI-01		
9.	27-09-2012	Probability Exam	XI-01		
10.	01-10-2012	Sum and Difference Formula of Sine & Cosine	XI-01		
11.	04-10-2012	Application of Sum & Difference	XI-01		
12.					

Semarang,

Koordinator dosen pembimbing,

Prof. Dr. YL. Sukestiyarno, M.S., Ph.D.  
NIP 195904011984031002



Lampiran 7



**SMA NEGERI 3 SEMARANG**

SMAN3.SMG/WKAKA/QSR/003-00/08

**KALENDER PENDIDIKAN SMA NEGERI 3 SEMARANG  
SEMESTER GANJIL TP 2012/2013 ( JULI 2012 s/d DESEMBER 2012)**

TGL	JULI "11"/2	AGUSTUS "13"/2	SEPTEMBER "25"/4	OKTOBER "26"/5	NOVEMBER "24"/4	DESEMBER "11"/2	JANUARI "12"
1	MINGGU	KBM	PENGB. DIRI	UHBN/KBM	UP.HUT SMA 3	UAS	PENGB. DIRI
2	LB AT / IHT	KBM	MINGGU	KBM	KBM	MINGGU	KBM
3	LB AT / IHT	KBM	UHT/KBM	KBM	PENGB. DIRI	UAS	KBM
4	LB AT / IHT	PENGB. DIRI	UHT/KBM	KBM	MINGGU	UAS	KBM
5	LB AK SEM	MINGGU	UHT/KBM	KBM	KBM	UAS	PENGB. DIRI
6	LB AK SEM	KBM	UHT/KBM	PENGB. DIRI	KBM	UAS	MINGGU
7	LB AK SEM	KBM	UHT/KBM	MINGGU	KBM	UAS	U.C. / KBM
8	MINGGU	KBM	PENGB. DIRI	UTS	KBM	UAS	U.C. / KBM
9	LB AK SEM	KBM	MINGGU	UTS	KBM	MINGGU	U.C. / KBM
10	LB AK SEM	KBM	UHT/KBM	UTS	UHBN/PENGB. DIRI	SG/CM	U.C. / KBM
11	LB AK SEM	PENGB. DIRI	UHT/KBM	UTS	MINGGU	Perj. Prg. SKS	KBM
12	LB AK SEM	MINGGU	UHT/KBM	UTS	KBM	SG/CM	PENGB. DIRI
13	LB AK SEM	UAS	KBM	PENGB. DIRI	KBM	SG/CM	MINGGU
14	LB AK SEM	UAS	KBM	MINGGU	KBM	SG/CM	KBM
15	MINGGU	UAS	PENGB. DIRI	UTS	LB HUT 500	LHBPD. SEM I	KBM
16	MOS/KBM	UAS	MINGGU	UTS	KBM	MINGGU	KBM
17	MOS/KBM	UP.HUT 500	KBM	UTS	PENGB. DIRI	LB AK SEM GSL	KBM
18	MOS/KBM	UAS	KBM	KBM	MINGGU	LB AK SEM GSL	KBM
19	KBM	UP.HUT 500	KBM	KBM	KBM	LB AK SEM GSL	PENGB. DIRI
20	LB AK SEM	UAS	KBM	PENGB. DIRI	KBM	LB AK SEM GSL	MINGGU
21	LB AK SEM	UAS	KBM	MINGGU	KBM	LB AK SEM GSL	U.C. / KBM
22	LB AK SEM	UAS	PENGB. DIRI	KBM	KBM	LB AK SEM GSL	U.C. / KBM
23	KBM	UP.HUT 500	MINGGU	KBM	KBM	MINGGU	U.C. / KBM
24	KBM	UP.HUT 500	KBM	KBM	PENGB. DIRI	UAS	U.C. / KBM
25	KBM	UP.HUT 500	KBM	LHBTS	MINGGU	NATAL	KBM
26	KBM	MINGGU	KBM	UP.HUT 500	KBM	LB AK SEM GSL	PENGB. DIRI
27	KBM	KBM	KBM	LOMBA HUT 500	KBM	LB AK SEM GSL	MINGGU
28	PENGB. DIRI	KBM	KBM	MINGGU	UAS	LB AK SEM GSL	KBM
29	MINGGU	KBM	PENGB. DIRI	LOMBA HUT 500	UAS	LB AK SEM GSL	KBM
30	KBM	KBM	MINGGU	LOMBA HUT 500	UAS	MINGGU	KBM
31	KBM	KBM		LOMBA HUT 500	UAS	LB AK SEM GSL	KBM

KBM = Kegiatan Pembelajaran  
 UHT = Ulangan Harian Terprogram  
 UTS = Ulangan Tengah Semester 2  
 UAS = Ulangan Akhir Semester  
 LHBTS = Laporan Hasil Bel. Tengah Semester  
 LHBPD = Laporan Hasil Belajar Peserta Didik  
 PENGB. DIRI = Ekstra, Remidi, Pendalaman  
 UHBN = Upacara Hari Besar Nasional  
 SG/CM = STADIUM GENERAL / CLASS MEETING

Semarang, 23 Juli 2012

Kepala Sekolah



Waliyo, M.M.  
 N.P. 19640217 198503 1016

Lampiran 8

# SYLLABUS

**Name of School** : SMA N 3 Semarang  
**Subject** : Mathematics  
**Class/Program** : XI IA  
**Semester** : 1

**Standard Competence:**

- Using the rules of statistics, counting rules, and the properties of probability in problem solving

Basic Competence	Indicators	Main Material	Learning Activities	Evaluation	Time Allotment	Source of Study or References	Core Value of Cultural and Nation's Character
1.1 Reading data in the form of tables and bars, lines, pies, and ogive charts (C2)	<p><b><u>Cognitive</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reading data in the form of tables and bars, lines, pies, and ogive charts(C2)</li> <li>Identify value of data presented in table and charts(C2)</li> </ul> <p><b><u>Affective</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Independent</i> in do exercise</li> </ul>	Statistics: Tables and bars, lines, pies, and ogive charts	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pay attention and identify about data around school.</li> <li>Identify data in the form of various model.</li> <li>Classifying the various diagrams and tables.</li> <li>Listening to the concept of presenting data.</li> </ul> <p><b><u>Tugas Terstruktur</u></b> Mendiskusikan pemahaman konsep tentang membaca data dalam bentuk tabel, diagram,</p>	<p>Kind of evaluation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quiz</li> <li>Individual task</li> <li>Group task</li> <li>Test</li> </ul> <p>Instrument model:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objective written test</li> <li>Essay written test</li> <li>Attitude scale</li> </ul>	1x45'	<p>Source:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswanto, Theory and Application of Mathematics.</li> <li>Internet</li> </ul> <p>Tool:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LCD</li> <li>Computer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tolerance</li> <li><i>Discipline (anti corruption)</i></li> <li><i>Responsibility (anti corruption)</i></li> <li>Independent</li> <li>Democratic</li> <li>Creative</li> <li>Communicative</li> <li>Curiosity</li> <li><i>Hard work (anti corruption)</i></li> </ul>

<p>1.2 Presenting data in the form of tables and bars, lines, pies, and ogive charts as well as demonstrating their meaning (C3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ If students have problem in solve the exercise they do it by <i>discuss</i></li> <li>▪ <i>Finishing every task</i> which given</li> </ul> <p><b><u>Cognitive</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presenting data in the form of bar charts, lines, circles, and the ogive and its interpretation(C3)</li> <li>▪ Interpreting data in the form of bar charts, lines, circles, and ogive (C4)</li> </ul> <p><b><u>Affective</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Independent</i> in do exercise</li> <li>▪ If students have problem in solve the exercise they do it by <i>discuss</i></li> </ul>	<p>Statistics: Tables and bars, lines, pies, and ogive charts</p>	<p>dan <i>ogive</i> yang telah disiapkan guru dengan bimbingan guru</p> <p><b><u>Tugas Mandiri Tak Terstruktur</u></b> Menyelesaikan soal-soal (pemahaman konsep atau Pengayaan).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenting data in various forms of charts</li> <li>• Interpreting data from a variety forms.</li> <li>• Making conclusion from two or more groups of data or similiar information</li> </ul> <p><b><u>Tugas Terstruktur</u></b> Mendiskusikan pemahaman konsep dan pemecahan soal tentang penyajian data dalam bentuk tabel, diagram, dan <i>ogive</i> yang telah disiapkan guru dengan bimbingan guru</p> <p><b><u>Tugas Mandiri Tak Terstruktur</u></b> Menyelesaikan soal-soal</p>	<p>Kind of evaluation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quiz</li> <li>▪ Individual task</li> <li>▪ Group task</li> <li>▪ Test</li> </ul> <p>Instrument model:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objective written test</li> <li>▪ Essay written test</li> <li>▪ Attitude scale</li> </ul>	<p>1x45'</p>	<p>Source:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswanto, Theory and Application of Mathematics.</li> <li>▪ Internet</li> </ul> <p>Tool:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LCD</li> <li>▪ Computer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tolerance</li> <li>▪ <i>Discipline (anti corruption)</i></li> <li>▪ <i>Responsibility (anti corruption)</i></li> <li>▪ Independent</li> <li>▪ Democratic</li> <li>▪ Creative</li> <li>▪ Communicative</li> <li>▪ Curiosity</li> <li>▪ <i>Hard work (anti corruption)</i></li> </ul>
--	--	---	---	--	--------------	--	--

<p>1.3 Calculating the measure of central tendency, measure of location, and measure of dispersion and its interpretation (C3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Finishing every task</i> which given</li> </ul> <p><b><u>Cognitive</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reading the data presentation in the tables of frequency distribution and histograms(C2).</li> <li>▪ Presenting data in the table of frequency distribution and histograms(C3).</li> <li>▪ Determining mean, median, and modus(C3).</li> <li>▪ Giving interpretation of the measure of central tendency (C4).</li> <li>▪ Determine the average deviation and standard deviation (C3).</li> </ul> <p><b><u>Affective</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Independent</i> in do exercise</li> <li>▪ If students have</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Measure of central tendency: Mean, Modus, Median</li> <li>▪ Measure of location: Quartiles, deciles</li> <li>▪ Measure of dispersion: Range, quartile deviation, variance and standard deviation</li> </ul>	<p>(pemahaman konsep atau Pengayaan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discuss the importance of presenting the data in the form of a histogram and ogive</li> <li>• Create a frequency distribution table from a particular data</li> <li>• Drawing histogram graphs from distribution table</li> <li>• Calculating the measure of central tendency of both single data and group data.</li> <li>• Discuss with the group to solve problems of daily to find the measure of central tendency then presented in the form of diagrams and interpret the results obtained.</li> </ul> <p><b><u>Tugas Terstruktur</u></b> Mendiskusikan pemahaman konsep dan pemecahan soal tentang ukuran pemusatan data, ukuran letak data, dan</p>	<p>Kind of evaluation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quiz</li> <li>▪ Individual task</li> <li>▪ Group task</li> <li>▪ Test</li> </ul> <p>Instrument model:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objective written test</li> <li>▪ Essay written test.</li> <li>▪ Attitude scale</li> </ul>	<p>10x45'</p>	<p>Source:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswanto, Theory and Application of Mathematics.</li> <li>▪ Internet</li> </ul> <p>Tool:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LCD</li> <li>▪ Computer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tolerance</li> <li>▪ <i>Discipline (anti corruption)</i></li> <li>▪ <i>Responsibility (anti corruption)</i></li> <li>▪ Independent</li> <li>▪ Democratic</li> <li>▪ Creative</li> <li>▪ Communicative</li> <li>▪ Curiosity</li> <li>▪ <i>Hard work (anti corruption)</i></li> </ul>
--	---	--	---	---	---------------	--	--

<p>1.4 Using filling plots, permutation and combination in solving problem (C3).</p>	<p>problem in solve the exercise they do it by <i>discuss</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Finishing every task which given</i></li> </ul> <p><b><u>Cognitive</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arranging filling slot, permutation and combination (C3).</li> <li>▪ Using filling slot, permutation and combination (C3).</li> </ul> <p><b><u>Affective</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Independent</i> in do exercise</li> <li>▪ If students have problem in solve the exercise they do it by</li> </ul>	<p>Probability:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Filling slots</li> <li>▪ Permutation and</li> <li>▪ Combination</li> </ul>	<p>ukuran penyebaran data yang telah disiapkan guru dengan bimbingan guru</p> <p><b><u>Tugas Mandiri Tak Terstruktur</u></b> Menyelesaikan soal-soal (pemahaman konsep atau Pengayaan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibility of filling slot in certain games or in another problems.</li> <li>• Discussing about counting rules that oriented in filling slot, permutation and combination.</li> <li>• Applying the formula of filling slot, permutation and combination in problem solving.</li> <li>• Solving problems related to filling slot, permutation, and combination.</li> </ul> <p><b><u>Tugas Terstruktur</u></b> Mendiskusikan pemahaman konsep dan pemecahan soal</p>	<p>Kind of evaluation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quiz</li> <li>▪ Individual task</li> <li>▪ Group task</li> <li>▪ Test</li> </ul> <p>Instrument model:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objective written test</li> <li>▪ Essay written test</li> <li>▪ Attitude</li> </ul>	<p>5x45'</p>	<p>Source:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswanto, Theory and Application of Mathematics.</li> <li>▪ Yudhistira, Mathematics 2 for Senior High School.</li> <li>▪ Internet</li> </ul> <p>Tool:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LCD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tolerance</li> <li>▪ <i>Discipline (anti corruption)</i></li> <li>▪ <i>Responsibility (anti corruption)</i></li> <li>▪ Independent</li> <li>▪ Democratic</li> <li>▪ Creative</li> <li>▪ Communicative</li> <li>▪ Curiosity</li> <li>▪ <i>Hard work (anti corruption)</i></li> </ul>
--	--	---	---	--	--------------	---	--



<p>1.5 Determining the sample space of a trial (C3).</p>	<p><i>discuss</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Finishing every task which given</i></li> </ul> <p><b><u>Cognitive</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Determining the number of possible occurrence of various situations (C3).</li> <li>▪ Write down the set of events from a trial (C2).</li> </ul> <p><b><u>Affective</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Independent</i> in do</li> </ul>	<p>Sample space</p>	<p>tentang kaidah pencacahan, permutasi, dan kombinasi yang telah disiapkan guru dengan bimbingan guru</p> <p><b><u>Tugas Mandiri Tak Terstruktur</u></b> Menyelesaikan soal-soal (pemahaman konsep atau Pengayaan).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• List the sample points of a randomize trial.</li> <li>• Determine the sample space of a single randomized trial and combination.</li> <li>• Determine the number of sample points.</li> </ul> <p><b><u>Tugas Terstruktur</u></b> Mendiskusikan pemahaman konsep dan pemecahan soal tentang ruang sampel dari suatu percobaan yang telah disiapkan guru dengan bimbingan guru</p>	<p>scale</p> <p>Kind of evaluation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quiz</li> <li>▪ Individual task</li> <li>▪ Group task</li> <li>▪ Test</li> </ul> <p>Instrument model:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objective written test</li> <li>▪ Essay</li> </ul>	<p>2x45'</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Computer</li> </ul> <p>Source:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswanto, Theory and Application of Mathematics.</li> <li>▪ Internet</li> </ul> <p>Tool:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LCD</li> <li>▪ Computer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tolerance</li> <li>▪ <i>Discipline (anti corruption)</i></li> <li>▪ <i>Responsibility (anti corruption)</i></li> <li>▪ Independent</li> <li>▪ Democratic</li> <li>▪ Creative</li> <li>▪ Communicative</li> <li>▪ Curiosity</li> <li>▪ <i>Hard work (anti corruption)</i></li> </ul>
--	---	---------------------	--	--	--------------	---	--

<p>1.6 Determining the probability of an event and its interpretation (C3).</p>	<p>exercise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ If students have problem in solve the exercise they do it by <i>discuss</i></li> <li>▪ <i>Finishing every task</i> which given</li> </ul> <p><b><u>Cognitive</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Determine the probability of an event by a trial (C3).</li> <li>▪ Determine the probability of an event theoritically (C3).</li> </ul> <p><b><u>Affective</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Independent</i> in do exercise</li> <li>▪ If students have problem in solve the exercise they do it by <i>discuss</i></li> <li>▪ <i>Finishing every task</i></li> </ul>	<p>Probability of an event.</p>	<p><b><u>Tugas Mandiri Tak Terstruktur</u></b> Menyelesaikan soal-soal (pemahaman konsep atau Pengayaan).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Designing and doing a trial to find the probability of an event.</li> <li>• Conclude the event probability from a trial to support the theory of event probability.</li> <li>• Determine the probability of an event, complementary probability of an event.</li> <li>• Determine the probability of an event from daily problems.</li> </ul> <p><b><u>Tugas Terstruktur</u></b> Mendiskusikan pemecahan soal peluang suatu kejadian yang telah disiapkan guru dengan bimbingan guru</p> <p><b><u>Tugas Mandiri Tak Terstruktur</u></b></p>	<p>written test</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Attitude scale</li> </ul> <p>Kind of evaluation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quiz</li> <li>▪ Individual task</li> <li>▪ Group task</li> <li>▪ Test</li> </ul> <p>Instrument model:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objective written test</li> <li>▪ Essay written test</li> <li>▪ Attitude scale</li> </ul>	<p>4x45'</p>	<p>Source:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswanto, Theory and Application of Mathematics.</li> <li>▪ Yudhistira, Mathematics 2 for Senior High School.</li> <li>▪ Internet</li> </ul> <p>Tool:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LCD</li> <li>▪ Computer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tolerance</li> <li>▪ <i>Discipline (anti corruption)</i></li> <li>▪ <i>Responsibility (anti corruption)</i></li> <li>▪ Independent</li> <li>▪ Democratic</li> <li>▪ Creative</li> <li>▪ Communicative</li> <li>▪ Curiosity</li> <li>▪ <i>Hard work (anti corruption)</i></li> </ul>
---	--	---------------------------------	--	---	--------------	---	--

	which given		Menyelesaikan soal-soal (pemahaman konsep atau Pengayaan)				
--	-------------	--	---	--	--	--	--

### Standard Competence:

2. Deriving the trigonometric formulas and its use.

Basic Competence	Indicators	Main Material	Learning Activities	Evaluation	Time Allotment	Source of Study or References	Core Value of Cultural and Nation's Character
2.1 Using the the formula of sine and cosine sum of two angles, difference of two angles, and double angles to calculate the sine and cosine of an angle (C3).	<p><b><u>Cognitive</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Using the the sine formula of sum and difference of two angles (C3).</li> <li>Using the cosine the formula of sum and difference of two angles (C3).</li> </ul> <p><b><u>Affective</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identify sum and difference of two angles by <i>look for on reference and discuss</i></li> <li><i>Independent</i> in do exercise</li> <li>If students have</li> </ul>	Trigonometry: Sum and Difference of two angles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repeat again about the concept of ratio of sine, cosine and tangent</li> <li>Derriving the sine formula of sum and difference of two angles</li> <li>Derriving the cosine formula of sum and difference of two angles</li> <li>Applying the formula of sine and cosine sum and difference of two angles to solve problems.</li> </ul> <p><b><u>Tugas Terstruktur</u></b> Mendiskusikan pemahaman konsep dan pemecahan soal tentang jumlah dan selisih dua</p>	<p>Kind of evaluation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quiz</li> <li>Individual task</li> <li>Group task</li> <li>Test</li> </ul> <p>Instrument model:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objective written test</li> <li>Essay written</li> <li>Attitude scale</li> </ul>	5x45'	<p>Source:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswanto, Theory and Application of Mathematics.</li> <li>Yudhistira, Mathematics 2 for Senior High School.</li> <li>Internet</li> </ul> <p>Tool:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LCD</li> <li>Computer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tolerance</li> <li><i>Discipline (anti corruption)</i></li> <li><i>Responsibility (anti corruption)</i></li> <li>Independent</li> <li>Democratic</li> <li>Creative</li> <li>Communicative</li> <li>Curiosity</li> <li><i>Hard work (anti corruption)</i></li> </ul>

<p>2.2 Deriving the formula of sum and difference of sine and cosine (C5).</p>	<p>problem in solve the exercise they do it by <i>discuss</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Finishing every task</i> which given</li> </ul> <p><b><u>Cognitive</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Expressing the sine and cosine multiplication in the sum or difference of sine or cosine (C4).</li> <li>▪ Using trigonometric formula of sum and difference of two angles in problem solving (C6).</li> <li>▪ Proving trigonometric formula of sum and difference of two angles (C5).</li> <li>▪ Proving trigonometric formula of sum and difference of sine and</li> </ul>	<p>Trigonometry: The sum and difference of sine, cosine, and tangents</p>	<p>sudut yang telah disiapkan guru dengan bimbingan guru.</p> <p><b><u>Tugas Mandiri Tak Terstruktur</u></b> Menyelesaikan soal-soal (pemahaman konsep atau Pengayaan).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derriving the formula of sum and difference sine</li> <li>• Derriving the formula of sum and difference cosine</li> <li>• Applying the multiplication of sine and cosine in the sum or difference sine or cosine to solve problems.</li> <li>• Solve problems using formulas and of sum or difference of two sines and sum or difference of two cosines.</li> <li>• Using the formula of tangent of sum and difference of two angles.</li> <li>• Using the formula of sine,</li> </ul>	<p>Kind of evaluation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quiz</li> <li>▪ Individual task</li> <li>▪ Group task</li> <li>▪ Test</li> </ul> <p>Instrument model:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objective written test</li> <li>▪ Essay written</li> <li>• Attitude scale</li> </ul>	<p>4x45'</p>	<p>Source:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswanto, Theory and Application of Mathematics.</li> <li>▪ Yudhistira, Mathematics 2 for Senior High School.</li> <li>▪ Internet</li> </ul> <p>Tool:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LCD</li> <li>▪ Computer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tolerance</li> <li>▪ <i>Discipline (anti corruption)</i></li> <li>▪ <i>Responsibility (anti corruption)</i></li> <li>▪ Independent</li> <li>▪ Democratic</li> <li>▪ Creative</li> <li>▪ Communicative</li> <li>▪ Curiosity</li> <li>▪ <i>Hard work</i></li> </ul>
--	---	---	---	---	--------------	---	--

<p>2.3 Using the the formula of sum and difference of sine and cosine (C3).</p>	<p>cosine of two angles (C5).</p> <p><b><u>Affective</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Independent</i> in do exercise</li> <li>▪ If students have problem in solve the exercise they do it by <i>discuss</i></li> <li>▪ <i>Finishing every task</i> which given</li> </ul> <p><b><u>Cognitive</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Designing and proving trigonometric identities(C5).</li> <li>▪ Solve problems involving the formula of sum and difference of two angles (C6).</li> </ul> <p><b><u>Affective</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Independent</i> in do</li> </ul>	<p>Application of sum and difference of sine, cosine, and tangent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identity of Trigonometry</li> <li>• Application Problems</li> </ul>	<p>cosine, and tangent of double angle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• By manipulating the existing formula, deriving the new formula.</li> </ul> <p><b><u>Tugas Terstruktur</u></b> Mendiskusikan pemahaman konsep tentang menurunkan rumus jumlah dan selisih sinus, cosinus, dan tangen yang telah disiapkan guru dengan bimbingan guru.</p> <p><b><u>Tugas Mandiri Tak Terstruktur</u></b> Menyelesaikan soal-soal (pemahaman konsep atau Pengayaan).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proving a simple trigonometric identity</li> <li>▪ Doing exercises about trigonometric identities</li> <li>▪ Calculating the value of trigonometric angle by using the formula of sum and the difference of sine and cosine</li> </ul> <p><b><u>Tugas Terstruktur</u></b></p>	<p>Kind of evaluation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quiz</li> <li>▪ Individual task</li> <li>▪ Group task</li> <li>▪ Test</li> </ul> <p>Instrument model:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objective</li> </ul>	<p>4 x 45'</p>	<p>Source:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswanto, Theory and Application of Mathematics.</li> <li>▪ Yudhistira, Mathematics 2 for Senior High School.</li> <li>▪ Internet</li> </ul> <p>Tool:</p>	<p>(<i>anti corruption</i>)</p>
---	---	---	--	---	----------------	---	---------------------------------

	<p>exercise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ If students have problem in solve the exercise they do it by <i>discuss</i></li> <li>▪ <i>Finishing every task</i> which given</li> </ul>		<p>Mendiskusikan pemecahan soal tentang aplikasi rumus jumlah dan selisih dari sinus, cosinus, dan tangen yang telah disiapkan guru dengan bimbingan guru</p> <p><b><u>Tugas Mandiri Tak Terstruktur</u></b> Menyelesaikan soal-soal (pemahaman konsep atau Pengayaan).</p>	<p>written test</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Essay written</li> <li>• Attitude scale</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LCD</li> <li>▪ Computer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tolerance</li> <li>▪ <i>Discipline (anti corruption)</i></li> <li>▪ <i>Responsibility (anti corruption)</i></li> <li>▪ Independent</li> <li>▪ Democratic</li> <li>▪ Creative</li> <li>▪ Communicative</li> <li>▪ Curiosity</li> <li>▪ <i>Hard work (anti corruption)</i></li> </ul>
--	--	--	---	---	--	---	--

**Standard Competence:**

3. Constructing equation of the circle and tangent line.

Basic Competence	Indicators	Main Material	Learning Activities	Evaluation	Time Allotment	Source of Study or References	Core Value of Cultural and Nation's Character
3.1 Constructing equation of the circle that meets the specified requirements (C6).	<p><b><u>Cognitive</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formulating the equation of a circle centered at (0,0) and (a, b) (C5).</li> <li>▪ Determine the center and radius of the circle whose equation is known (C6).</li> <li>▪ Determine equation of the circle that meets the specified requirements (C6).</li> </ul> <p><b><u>Affective</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Independent</i> in do exercise</li> <li>▪ If students have problem in solve the exercise they do it by <i>discuss</i></li> <li>▪ <i>Finishing every task</i></li> </ul>	Circle Equations	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Determine the equation of a circle centered at (0,0) using the Pythagoras's theorem</li> <li>▪ Derriving the equation of a circle centered at (a, b)</li> <li>▪ Declare a general form of equation of a circle</li> <li>▪ Determine the equation of a circle if the center point and radius are known.</li> <li>▪ Constructing equation of the circle that meets the specified requirements.</li> </ul> <p><b><u>Tugas Terstruktur</u></b> Mendiskusikan pemahaman konsep dan pemecahan soal tentang menyusun persamaan lingkaran yang telah disiapkan guru dengan bimbingan guru.</p> <p><b><u>Tugas Mandiri Tak</u></b></p>	<p>Kind of evaluation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quiz</li> <li>▪ Individual task</li> <li>▪ Group task</li> <li>▪ Test</li> </ul> <p>Instrument model:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objective written test</li> <li>▪ Essay written</li> <li>• Attitude scale</li> </ul>	4x45'	<p>Source:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswanto, Theory and Application of Mathematics.</li> <li>▪ Yudhistira, Mathematics 2 for Senior High School.</li> <li>▪ Internet</li> </ul> <p>Tool:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LCD</li> <li>▪ Computer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tolerance</li> <li>▪ <i>Discipline (anti corruption)</i></li> <li>▪ <i>Responsibility (anti corruption)</i></li> <li>▪ Independent</li> <li>▪ Democratic</li> <li>▪ Creative</li> <li>▪ Communicative</li> <li>▪ Curiosity</li> <li>▪ <i>Hard work (anti corruption)</i></li> </ul>

<p>3.2 Determine the equation of tangent line of a circle in various situations (C6).</p>	<p>which given</p> <p><b><u>Cognitive</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Drawing a line tangent to the circle and determine its properties(C5).</li> <li>▪ Formulate the equation of tangent line through a point on the circle(C6).</li> <li>▪ Formulate the equation of tangent line that the gradient is known(C6).</li> </ul> <p><b><u>Affective</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Independent</i> in do exercise</li> <li>▪ If students have problem in solve the exercise they do it by <i>discuss</i></li> <li>▪ <i>Finishing every task</i> which given</li> </ul>	<p>The equation of tangent line of a circle</p>	<p><b><u>Terstruktur</u></b> Menyelesaikan soal-soal (pemahaman konsep atau Pengayaan).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigate the properties of the tangent and not tangent lines to the circle.</li> <li>• Derriving the theorem about the equation of tangent line of a circle.</li> <li>• Determine the equation of tangent line of a circle.</li> <li>• Use the discriminant to determine the equation of tangent line of a circle.</li> </ul> <p><b><u>Tugas Terstruktur</u></b> Mendiskusikan pemahaman konsep dan pemecahan soal tentang persamaan garis singgung lingkaran yang telah disiapkan guru dengan bimbingan guru.</p> <p><b><u>Tugas Mandiri Tak</u></b></p>	<p>Kind of evaluation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quiz</li> <li>▪ Individual task</li> <li>▪ Group task</li> <li>▪ Test</li> </ul> <p>Instrument model:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objective written test</li> <li>▪ Essay written</li> <li>• Attitude scale</li> </ul>	<p>6x45'</p>	<p>Source:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswanto, Theory and Application of Mathematics.</li> <li>▪ Yudhistira, Mathematics 2 for Senior High School.</li> <li>▪ Internet</li> </ul> <p>Tool:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LCD</li> <li>▪ Computer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tolerance</li> <li>▪ <i>Discipline (anti corruption)</i></li> <li>▪ <i>Responsibility (anti corruption)</i></li> <li>▪ Independent</li> <li>▪ Democratic</li> <li>▪ Creative</li> <li>▪ Communicative</li> <li>▪ Curiosity</li> <li>▪ <i>Hard work (anti corruption)</i></li> </ul>
---	--	---	---	---	--------------	---	--



			<p><b>Terstruktur</b> Menyelesaikan soal-soal (pemahaman konsep atau Pengayaan).</p>			
--	--	--	--	--	--	--

Mathematics Teacher

**Tri Martini N, S.Pd.**  
NIP 196911092003122005

Semarang, August 28<sup>th</sup> 2012  
Teacher Candidate

**Ula Himatul Aliyah**  
NIM 4101409033

Acknowledgement,  
School Principal of SMA N 3 Semarang

**Drs. Hafi Waluyo, M.M**  
NIP 19640207198803101

## Lampiran 9

### ANNUALLY PROGRAM

Name of School : SMA N 3 Semarang  
Subject : Mathematics  
Class/Program : XI  
Academic year : 2012 / 2013

Standard Competence:

1. Using the rules of statistics, counting rules and the properties of probability in problem solving.
2. Deriving trigonometric formulas and its use.
3. Arranging equations for circles and its tangent line.
4. Using polynomials concept in solving the problems.
5. Determining the composition of two functions and the inverse of a function.
6. Using concept of limit function and derivative function in problem solving.

Semester	Basic Competence	Time allocation	Notes
1	1.1 Reading data in the form of tables and bars, lines, pies, and ogive charts	1 x 45'	
	1.2 Presenting data in the form of tables and bars, lines, pies, and ogive charts as well as demonstrating their meaning.	1 x 45'	
	1.3 Determining measures the center of data, measures of position and measures the spread of data as well as demonstrating their meaning	10 x 45'	
	1.4 Using the rules of multiplication, permutation and combination in problem solving	5 x 45'	
	1.5 Determining the sample space in a trial.	2 x 45'	
	1.6 Determining the probability of an event and its interpretation.	4 x 45'	

	2.1 Using the formulas in finding the sine and cosine of the sum of two angles, the difference between two angles and double-angles	5 x 45'	
	2.2 Deriving the formulas for the sum and difference between sinus and cosines	4 x 45'	
	2.3 Using the formulas for sums and differences between sinus and cosines	4 x 45'	
	3.1 Arranging equations for circles that satisfied predetermined criteria.	4 x 45'	
	3.2 Determining equations for tangent lines on circles in various situations.	6 x 45'	
	<b>Daily Exam</b>	6 x 45'	
	<b>Review</b>	4 x 45'	
	<b>SUM</b>	50 x 45'	
2	1.1 Using algorithm of polynomial division to determine quotient and the remainders.	6 x 45'	
	1.2 Using remainders theorem and factor theorem in problems solving.	6 x 45'	
	2.1 Determining the composition function of two functions	6 x 45'	
	2.2 Defining an inverse of function	4 x 45'	
	3.1 Explaining intuitively the definition of limit of function in a point and in unlimited	2 x 45'	
	3.2 Using limit theorems to calculate algebraic of an uncertain form function and trigonometry	2 x 45'	
	3.3 Applying the concept and the derived rule in calculation of derived function	3 x 45'	
	3.4 Using derivation to determine the characteristic of a function and solve the problem	4 x 45'	
	3.5 Design mathematics model from the question which is related to function extreme	3 x 45'	
	3.6 Solving the mathematics model from the problem which is related to function extreme	2 x 45'	

	and its interpretation		
	<b>Daily Exam</b>	6 x 45'	
	<b>Review</b>	4 x 45'	
	<b>SUM</b>	48 x 45'	

Mathematics Teacher

Tri Martini N, S.Pd.  
NIP 196911092003122005

Semarang, August 28<sup>th</sup> 2012  
Teacher Candidate

Ula Himatul Aliyah  
NIM 4101409033

Acknowledgement,  
Principal of SMA N 3 Semarang

Drs. Harto Waluyo, M.M  
NIP 19640207198803101





		<b>Daily Exam</b>	2																2			
<b>Review</b>			4																2	2		

Mathematics Teacher

**Tri Martini N, S.Pd.**  
**NIP 196911092003122005**

Semarang, August 28<sup>th</sup> 2012  
 Teacher Candidate

**Ula Himatul Alivah**  
**NIM 4101409033**

Acknowledgement,  
 School Principal of SMA N 3 Semarang



**Drs. Hart Waluyo, M.M**  
**NIP 1940207198803101**

### SEMESTER PROGRAM

**School** : SMA N 3 Semarang  
**Subject** : Mathematics  
**Grade/Semester** : XI IA / 2<sup>nd</sup>

No	Standard Competence	Basic Competence	Time Allocation	Month																											
				January					February				March				April				May				June						
				1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	Using polynomials concept in the solving problems.	1.1 Using algorithm of polynomial division to determine quotient and the remainders.	6																												LIBUR AKHIR SEMESTER
		1.2 Using remainders theorem and factor theorem in problems solving.	6	3	2	1																									
		Daily Exam	2					2																							
2	Determining the composition of two functions and the inverse of a function.	2.1 Determining the composition function of two functions	6						3	3																					UGAS
		2.2 Defining an inverse of function	4								3	1																			
		Daily Exam	2									2																			
3	Using concept of limit function and derivative function in problem solving.	3.1 Explaining intuitively the definition of limit of function in a point and in unlimited	2																												UTS
		3.2 Using limit theorems to calculate algebraic of an uncertain form function and trigonometry.	2																												
		3.3 Applying the concept and the derived rule in calculation of derived function.	3																								2	1			





## Lampiran 11

# LESSON PLAN

School : SMA Negeri 3 Semarang  
Subject : Mathematics  
Grade/Semester : XI / 1<sup>st</sup>  
Topic : Probability  
Sub topic : Counting Rules  
Time allocated : 2 x 45'

**A. Standard Competence** : 1. Using the rules of statistics, counting rules, and the properties of probability in problem solving

**B. Basic Competence** : 1.4 Using filling plots, permutation and combination in solving problem (C3)

**C. Indicator** : **Cognitive**

1. Arranging filling slot (C3)
2. Using filling slot (C3)

**Affective**

1. *Study hard* to do the exercise
2. *Independent* in do exercise
3. If students have problem in solve the exercise they do it by *discuss*
4. *Finishing every task* which given

**D. The purpose of Teaching-Learning** :

- Student are able to discussing about counting rules that oriented in filling slot.
- Students are able to solve possibility of filling slot in certain games or in another problem.
- Students solving problems related to filling slot.

**E. Main Material** :

- Probability
  - Filling slots

- Reflect values of Tolerance, *Discipline (anti corruption)*, *Hard work (anti corruption)*, Independent, Creative, Democratic, Curiosity, Communicative, *Responsibility (anti corruption)*

**F. Resources and Media :**

- White board
- Board marker
- Laptop
- LCD
- Theory and Application of Mathematics, Siswanto, Tiga Serangkai
- Seribu Pena, Tampomas H.
- Power point
- Worksheet

**G. Teaching – Learning Method :**

- Change in Pair

**H. Learning activities**

ACTIVITIES	Time Allocated	METHOD	RESOURCE	ASSESSMENT
<p><b>1. Introduction</b></p> <p>a. Teacher gives greeting to the student and check the absent.</p> <p>b. Teacher gives motivation to the student that material they are going to study is very important.</p>	5'	Explanation		100% students have values of Tolerance, <i>Discipline (anti corruption)</i> , Curiosity
<p><b>Apperception</b></p> <p>1. Teacher asks the student about definition of probability.</p> <p>2. Teacher asks the students about sample space when toss</p>	5'	Questioning Explanation		100% students understand

a dice.				
<p><b>2. Main activities</b></p> <p><i>Exploration :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teacher explains about counting rules. (C3)</li> <li>○ <u>Counting Rules</u> : The way to count all possibilities that happen in the experiment.</li> <li>○ In counting rules, there are a number method, such as: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Filling Slots Rule</li> <li>2. Permutation</li> <li>3. Combination</li> </ul> </li> <li>○ To have the results of experiment, we can use: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. By using tree diagram</li> <li>2. By using table</li> <li>3. By using series of pairs</li> </ul> </li> <li>▪ Teacher gives example. In Jessy's closet, there are 4 bags and 3 shoes. How many pairs of bags and shoes can be worn by Jessy? Answer: If 4 bags (<math>t_1, t_2, t_3, \text{ and } t_4</math>) and 3 shoes (<math>s_1, s_2, \text{ and } s_3</math>). Then, <math>T = \{t_1, t_2, t_3, t_4\}</math> and <math>S = \{s_1, s_2, s_3\}</math>.</li> </ul>	30'	Explanation inquiry	Mathematics Book Power point Worksheet	100% students understand 100% students have values of Tolerance, Communicative

By series of pairs, there are 12 pairs of bag and shoe that can be worn by Jessy.

- Teacher explains about filling slot rule (C3).
- If there are  $r$  slots, with
  - $n_1$  ways to fill the first slot
  - $n_2$  ways to fill the first slot after 1<sup>st</sup> slot is filled
  - $n_3$  ways to fill the first slot after 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> slot is filled
  - ....
  - $n_r$  ways to fill the first slot after 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup>, ...,  $(r-1)$  slot is filled

Then, the number of ways to fill the  $r$  slots is

$(n_1 \times n_2 \times n_3 \times \dots \times n_r)$  ways

- Teacher gives example
- How many ways to choose 3 candidate OSIS, Chairman, Secretary, and Treasure from 8 students?

Answer:

We have 3 slots like below

8	7	6
---	---	---

$$= 8 \times 7 \times 6 = 336$$

So, there are 336 ways to choose candidate OSIS from 8 students.

*Elaboration :*

- Teacher makes student in a

35'

Change in

100% students





### Scoring Guide

Profile	Score
MK = Membudaya	90-100
MB = Mulai Berkembang	80-89
MT = Mulai Terlihat	70-79
BT = Belum Terlihat	60-69

Mathematics Teacher



Tri Martini N, S.Pd.  
NIP 196911092003122005

Semarang, August 28<sup>th</sup> 2012  
Teacher Candidate



Ula Himatul Aliyah  
NIM 4101409033

Acknowledgement,  
Principal of SMA N 3 Semarang



Dr. Hary Waluyo, M.M  
NIP 19640207198803101



## KISI-KISI SOAL

**Satuan Pendidikan** : Sekolah Menengah Atas (SMA)  
**Sekolah** : SMA N 3 Semarang  
**Mata Pelajaran** : Matematika IPA  
**Kelas/Semester** : XI (sebelas)/Gasal  
**Waktu** : 1 x 60 menit  
**Standar Kompetensi** :

1. Menggunakan aturan statistika, kaidah pencacahan, dan sifat-sifat peluang dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Indikator Soal	Aspek yang Diukur	Bentuk Soal	Banyak Butir	No. Butir
1.7 Menggunakan aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi dalam pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan berbagai kemungkinan pengisian tempat (<i>filling slot</i>) dalam permainan tertentu atau masalah-masalah lainnya.</li> <li>Menerapkan rumus aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi untuk menyelesaikan soal.</li> <li>Menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun aturan perkalian, permutasi dan kombinasi.</li> <li>Menggunakan aturan perkalian, permutasi dan kombinasi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan susunan bilangan dengan kriteria tertentu.</li> </ul>	Penalaran	Uraian	1	1
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan banyak susunan pada posisi melingkar.</li> </ul>	Pemahaman konsep	Uraian	1	2
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan nilai <math>n</math> dari suatu kombinasi <math>r</math> elemen dari <math>n</math> elemen yang diketahui nilainya.</li> </ul>	Pemecahan masalah	Uraian	1	3

	dengan aturan perkalian, permutasi dan kombinasi.						
1.8 Menentukan ruang sampel suatu percobaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan ruang sampel dari percobaan acak tunggal dan kombinasi</li> <li>Menentukan banyaknya titik sampel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan banyak kemungkinan kejadian dari berbagai situasi.</li> <li>Menuliskan himpunan kejadian dari suatu percobaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan frekuensi harapan dari suatu kejadian A pada pelemparan 1 dadu dan 1 koin sebanyak <math>k</math> kali.</li> <li>Menentukan peluang komplemen suatu kejadian dari pengambilan kartu.</li> </ul>	Pemecahan masalah	Uraian	1	5
1.9 Menentukan peluang suatu kejadian dan penafsirannya	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan peluang suatu kejadian, peluang komplemen suatu kejadian.</li> <li>Menentukan peluang suatu kejadian dari soal atau masalah sehari-hari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan peluang kejadian melalui percobaan.</li> <li>Menentukan peluang suatu kejadian secara teoritis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan peluang gabungan dua kejadian dari pengambilan dua kartu <i>bridge</i>.</li> <li>Menentukan peluang kejadian dari pengambilan bola pada kotak.</li> <li>Menentukan peluang gabungan dua kejadian yang saling lepas dari pengambilan dua</li> </ul>	Pemecahan masalah	Uraian	1	4
				Pemecahan masalah	Uraian	1	7.a
				Pemecahan masalah	Uraian	1	6
				Pemecahan masalah	Uraian	1	7.b

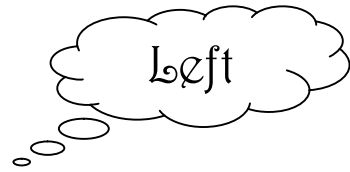
			<p>kartu <i>bridge</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Menentukan peluang kejadian bersyarat jika diketahui peluang dari kejadian A jika kejadian B telah terjadi dan peluang kejadian B telah diketahui.</li></ul>	Pemecahan masalah	Uraian	1	8
--	--	--	--	-------------------	--------	---	---



Right

## Probability Exam

1. From digits 0, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9 will be formed a number consist of 3 digits. How many ways the number can be formed if digits unrepeatable and the number is odd number.
2. There are 5 different trees will be planted at the garden in the circle form. How many trees can be planted?
3. In a meeting, every participant will shake the others hand. If there are 190 shake hands happen in the meeting. So, what is the number of participant?
4. 15 cards are numbered 1,2,3,..., and 15. One card is taken at random. Determine the probability that the card taken **would not be prime card** (bukan kartu bernomor bilangan prima).
5. A dice and a coin are thrown together at 180 times. Determine the expected frequency of the event that showed even dice and number side on the coin.
6. The first box consists of 3 red balls and 4 white balls. The second box consists of 5 red balls and 2 yellow balls. One ball is drawn from each box randomly. What is the probability that white ball will drawn from first box and yellow ball from second box?
7. 2 cards are taken from a pack of bridge card. Find the probability appearance of:
  - a. 2 cards are prime number or 2 cards are odd number
  - b. 2 cards are Ace or 2 cards are human figure
8. The probability that student A and B succeeded in SNMPTN are 0,49. The probability of students A succeed if B succeed is 0,7 . Find the probability that B is **not succeed**.



## Probability Exam

1. From digits 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 will be formed a number consist of 3 digits. How many ways the number can be formed if digits unrepeatable and the number is even number.
2. There are 6 people will sit around the circular table. How many ways they can sit?
3. A line can made from 2 points. If there are 153 line can be made. How many points to make the line?
4. 15 balls are numbered 1,2,3,..., and 15. One card is taken at random. Determine the probability that the card taken **would not be odd ball** (bukan bola bernomor bilangan ganjil).
5. A dice and a coin are thrown together at 100 times. Determine the expected frequency of the event that showed odd dice and picture side on the coin.
6. The first box consists of 5 blue balls and 4 green balls. The second box consists of 3 blue balls and 6 green balls. One ball is drawn from each box randomly. What is the probability that green ball will drawn from first box and blue ball from second box?
7. 2 cards are taken from a pack of bridge card. Find the probability appearance of:
  - a. 2 cards are red card or 2 cards are odd number
  - b. 2 cards are Jack or 2 cards are even number
8. The probability that student A and B succeeded in mathematics exam are 0,56. The probability of students B succeed if A succeed is 0,8 . Find the probability that A is **not succeed**.



Kunci Jawaban

Ulangan Harian Probabilitas

No.	Kunci	Skor			
1.	<p>The numbers of ways is</p> <table border="1" data-bbox="391 526 598 586"> <tr> <td>6</td> <td>6</td> <td>4</td> </tr> </table> $= 6 \times 6 \times 4 = 144$ <p>So, there are 144 ways to arrange the number</p>	6	6	4	10
6	6	4			
2.	<p>—o, here</p> $P^3 = \frac{(n-1)!}{(n-3)!}$ $= \frac{(5-1)!}{(5-3)!}$ $= 4!$ $= 24$ <p>So, there are 24 ways.</p>	<p>2 3 2 3</p>			
3.	${}^nC_2 = \frac{n!}{n!(n-2)!} = 190$ $\Leftrightarrow \frac{n(n-1)}{(n-2)! \cdot 2!} = 190$ $\Leftrightarrow n(n-1) = 380$ $\Leftrightarrow n^2 - n - 380 = 0$ $\Leftrightarrow (n-20)(n+19) = 0$ $\Leftrightarrow n = 20 \vee n = -19 \text{ (TM)}$ <p>So, the numbers of participant is 20 peoples.</p>	<p>1 2 1 1 2 1 2</p>			
4.	<p>prime ca <math>n(S) = 15</math> <math>A = \{2, 3, 5, 7, 11, 13\}</math> <math>n(A) = 6</math> <math>P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{6}{15} = \frac{2}{5}</math> <math>P(A^c) = 1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}</math> So, the probability that the card taken would not prime card is <math>\frac{3}{5}</math></p>	<p>2 4 3 1</p>			
5.	<p>prime ca <math>n(S) = 12</math> <math>A = \{(2, N); (4, N); (6, N)\}</math> <math>n(A) = 3</math> <math>P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}</math> <math>F_n(A) = \frac{1}{4} \times 180 = 45</math> So, the expected frequency is 45 times.</p>	<p>2 4 4</p>			

6.	<p>1 white and 1 yellow</p> $A = 1 \text{ white}$ $P(A) = \frac{1}{7} \times \frac{2}{7}$ $= \frac{2}{49}$ <p>So, the probability white ball will drawn from first box and yellow ball from second box is <math>\frac{2}{49}</math>.</p>	10
7.	<p>a. <math>n(S) = {}_5C_2 = 10</math> from second box is <math>\frac{8}{49}</math>.</p> <p><math>A = \text{occurrence Prime number}</math>  <math>A = \{2, 3, 5, 7\}</math>  <math>n(A) = {}_{16}C_2 = 120</math></p> <p><math>B = \text{occurrence Odd number}</math>  <math>B = \{3, 5, 7, 9\}</math>  <math>n(B) = {}_{16}C_2 = 120</math></p> <p><math>A \cap B = \{3, 5, 7\}</math>  <math>n(A \cap B) = {}_{12}C_2 = 66</math></p> $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$ $= \frac{120}{1326} + \frac{120}{1326} - \frac{66}{1326}$ $= \frac{174}{1326}$ $= \frac{87}{633}$ <p>b. <math>n(S) = {}_{52}C_2 = 1326</math></p> <p><math>A = \text{occurrence Ace}</math>  <math>n(A) = {}_4C_2 = 6</math></p> <p><math>B = \text{occurrence human figure}</math>  <math>n(B) = {}_{12}C_2 = 66</math>  <math>n(A \cap B) = 0</math></p> $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$ $= \frac{6}{1326} + \frac{66}{1326} - 0$ $= \frac{72}{1326}$ $= \frac{12}{221}$	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>5</p>
8.	<p>Given:  <math>P(A \cap B) = 0,49</math>  <math>P(A B) = 0,7</math></p> <p>Then,</p> $P(B) = \frac{P(A \cap B)}{P(A B)} = \frac{0,49}{0,7} = 0,7$ $P(B^c) = 1 - P(B) = 1 - 0,7 = 0,3$ <p>So, the probability that B is not succeed is 0,3</p>	<p>6</p> <p>4</p>
<b>Total Skor</b>		100



**Kunci Jawaban**

**Ulangan Harian Probabilitas**

No.	Kunci	Skor
1.	a. The numbers of ways is $\begin{array}{ c c c } \hline 7 & 6 & 3 \\ \hline \end{array} = 7 \times 6 \times 3 = 126$  So, there are 126 ways to arrange the number.	10
2.	$P^3 = \frac{(n-1)!}{(n-3)!}$ $= \frac{(6-1)!}{(6-3)!}$ $= 5!$ $= 120$  So, there are 120 ways.	2 3 2 3
3.	${}^nC_2 = \frac{n!}{2!(n-2)!} = 153$ $\Leftrightarrow n(n-1) = 306$ $\Leftrightarrow n^2 - n - 306 = 0$ $\Leftrightarrow (n-18)(n+17) = 0$ $\Leftrightarrow n = 18 \vee n = -17 \text{ (TM)}$  So, the numbers of participant is 18 peoples.	1 2  1 1 2 1  2
4.	$A = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15\}$ $n(A) = 8$ $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{8}{15}$ $P(A^c) = 1 - \frac{8}{15} = \frac{7}{15}$ So, the probability that the card taken would not odd ball is $\frac{7}{15}$	2  4 3  1
5.	$A = \{(1, P); (3, F); (5, P)\}^c$ $n(A) = 3$ $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$ $F_n(A) = \frac{1}{4} \times 100 = 25$  So, the expected frequency is 25 times.	2  4  4



6.	<p>green and 1 blue</p> $P(A) = \frac{4}{9} \times \frac{3}{9}$ $= \frac{12}{81}$ $= \frac{4}{27}$ <p>So, the probability green ball will drawn from first box and blue ball from second box is <math>\frac{4}{27}</math></p>	10
7.	<p>a. <math>n(S) = {}_{52}C_2 = 1326</math>  <i>A = occurrence red number</i>  <math>n(A) = {}_{26}C_2 = 325</math>  <i>B = occurrence Odd number</i>  <math>B = \{3, 5, 7, 9\}</math>  <math>n(B) = {}_{16}C_2 = 120</math>  <i>A ∩ B = red card with odd number</i>  <math>n(A \cap B) = {}_8C_2 = 28</math>  <math>P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)</math>  <math display="block">= \frac{325}{1326} + \frac{120}{1326} - \frac{28}{1326}</math>  <math display="block">= \frac{417}{1326}</math></p> <p>b. <math>n(S) = {}_{52}C_2 = 1326</math>  <i>A = occurrence Jack</i>  <math>n(A) = {}_4C_2 = 6</math>  <i>B = occurrence even number</i>  <math>B = \{2, 4, 6, 8, 10\}</math>  <math>n(B) = {}_{20}C_2 = 190</math>  <math>n(A \cap B) = 0</math>  <math>P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)</math>  <math display="block">= \frac{6}{1326} + \frac{190}{1326} - 0</math>  <math display="block">= \frac{196}{1326}</math>  <math display="block">= \frac{98}{633}</math></p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>5</p>
8.	<p>Given:  <math>P(A \cup B) = 0,56</math>  <math>P(B A) = 0,3</math>  Then,  <math display="block">P(A) = \frac{P(A \cap B)}{P(B A)} = \frac{0,56}{0,8} = 0,7</math>  <math>P(A^c) = 1 - P(A) = 1 - 0,7 = 0,3</math>  So, the probability that B is not succeed is 0,3</p>	<p>6</p> <p>4</p>
<b>Total Skor</b>		100

**Lampiran 12****DAFTAR SISWA SMA N 3 SEMARANG  
TAHUN PELAJARAN 2012/2013****Kelas : XI OLIMPIADE**

No	NAMA	L/P	AGAMA
1	ABDUL ROSYID NUR WAHIDIN	L	Islam
2	AGUNG PRABAWA	L	Islam
3	AHMAD ZAKY	L	Islam
4	ALLICE FAJRI CHYNTHIA SARI	P	Islam
5	AMALIA MIKROMAH	P	Islam
6	ANGGA ANDRIO PUTRANDYA	L	Islam
7	ARIN YUNIASTIKA EKA PUTRI	P	Islam
8	AULIA NURWIDYAWATI	P	Islam
9	CHINTYA JASMINE GUNARSO	P	Islam
10	CLARA ANGELICA ROTORO	P	Katolik
11	DEBBY NIRMA SARI SEJAHTERA	P	Islam
12	DESY PUSPITA ANGGRAENI	P	Islam
13	DWI APRILIANI	P	Islam
14	ERNI	P	Islam
15	IKLIMA LINTANG WANGGARI	P	Islam
16	ISNA RISKI SAFIRA	P	Islam
17	JESSA KRIS DAYANTI	P	Islam
18	NADYA DEVINDRA WINDITYASARI	P	Islam
19	NELA GUSTINA MULIAWATI	P	Islam
20	NINDY ADITYA DEWI	P	Islam
21	NUR WAHIDATUN NI'MATUN HASANAH	P	Islam
22	PIVI MONEY ASRI	P	Islam
23	PRASETYO BUDI WIDAGDO	L	Islam
24	PUNGKI RETNOWATI	P	Islam
25	PUTRI AYU NABILA	P	Islam
26	RIKZA NUR FAQIH AN NAZAR	L	Islam
27	SABRINA AULIA ZAHRA	P	Islam
28	SAYYIDATUNNISA'	P	Islam
29	UCIK DEVI MIRNAWATI	P	Islam

30	YEREMIA IMMANUEL	L	Kristen
31	YUSRINA IMAN	P	Islam



17	JENSA KRIS DAYANTI	P	Islam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
18	NADYA DEVINDRA WINDITYASARI	P	Islam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
19	NELA GUSTINA MULLAWATI	P	Islam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
20	NINDY ADITYA DEWI	P	Islam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
21	NI'R WAHIDATUN NI' MATUN HASANAH	P	Islam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
22	PVI MONEY ASRI	P	Islam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
23	PRASETYO BUDI WIDAGDO	L	Islam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
24	PUNGKI RETNOWATI	P	Islam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
25	PUTRI LAYU NABELA	P	Islam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
26	RIZKA SUR FAQIH AN NAZAR	L	Islam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
27	SABRINA AULIA ZAHRA	P	Islam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
28	SAYYEDATUNNISA'	P	Islam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
29	LUCK DEVI MIRNAWATI	P	Islam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
30	YEREMIA IMMANUEL	L	Kristen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
31	YUSRINA IMAN	P	Islam	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Perhitungan

1	16 Agustus 2019	2	17	September 2019	34
2	18 Agustus 2019	7	20	September 2019	32
3	19 Agustus 2019	8	24	September 2019	31
4	20 Agustus 2019	9	27	September 2019	29
5	21 Agustus 2019	10	30	September 2019	28

**Lampiran 14**

**RESULT OF  
DAILY MATHEMATICS TEST**

Topic : Probability

No	Name	Class	N1	R	N2	Final	Average	NA
1	ABDUL ROSYID NUR WAHIDIN	XI-OL	88		88	90	88,5	89
2	AGUNG PRABAWA	XI-OL	94		94	85	91,75	92
3	AHMAD ZAKY	XI-OL	80		80	85	81,25	81
4	ALLICE FAJRI CHYNTHIA SARI	XI-OL	38	94	76	76	76	76
5	AMALIA MIKROMAH	XI-OL	80		80	95	83,75	84
6	ANGGA ANDRIO PUTRANDYA	XI-OL	91		91	90	90,75	91
7	ARIN YUNIASTIKA EKA PUTRI	XI-OL	88		88	95	89,75	90
8	AULIA NURWIDYAWATI	XI-OL	52	92	76	76	76	76
9	CHINTYA JASMINE GUNARSO	XI-OL	95		95	95	95	95
10	CLARA ANGELICA ROTORO	XI-OL	82		82	90	84	84
11	DEBBY NIRMA SARI SEJAHTERA	XI-OL	95		95	95	95	95
12	DESY PUSPITA ANGGRAENI	XI-OL	100		100	85	96,25	96
13	DWI APRILIANI	XI-OL	91		91	90	90,75	91
14	ERNI	XI-OL	89		89	90	89,25	89
15	IKLIMA LINTANG WANGGARI	XI-OL	95		95	95	95	95
16	ISNA RISKI SAFIRA	XI-OL	100		100	90	97,5	98
17	JESSA KRIS DAYANTI	XI-OL	67	100	76	76	76	76
18	NADYA DEVINDRA WINDITYASARI	XI-OL	100		100	95	98,75	99
19	NELA GUSTINA MULIAWATI	XI-OL	67	86	76	76	76	76
20	NINDY ADITYA DEWI	XI-OL	88		88	95	89,75	90
21	NUR WAHIDATUN NI'MATUN HASANAH	XI-OL	62	76	76	76	76	76

22	PIVI MONEY ASRI	XI-OL	95		95	95	95	95	
23	PRASETYO BUDI WIDAGDO	XI-OL	80		80	90	82,5	82	
24	PUNGKI RETNOWATI	XI-OL	55	86	76	76	76	76	
25	PUTRI AYU NABILA	XI-OL	69	100	76	76	76	76	
26	RIKZA NUR FAQIH AN NAZAR	XI-OL	90		90	90	90	90	
27	SABRINA AULIA ZAHRA	XI-OL	71	95	76	76	76	76	
28	SAYYIDATUNNISA'	XI-OL	100		100	95	98,75	99	
29	UCIK DEVI MIRNAWATI	XI-OL	89		89	90	89,25	89	
30	YEREMIA IMMANUEL	XI-OL	100		100	87	96,75	97	
31	YUSRINA IMAN	XI-OL	95		95	95	95	95	
								Total	2714
								Average	87,55

### Assessment Scoring Guide

Type:                 Location:                 Date:           

Date:                 By:                 201

No.	Name	Class	Group	Determination (in percentage)		Average
				Number	Total of Total	
1	ABDUL HESYDI NUR WAHIDI	10-01		83	91	87
2	AGUNG PRABAWA	10-01		85	95	90
3	AMINO ZAKI	10-01		73	90	81,5
4	ALICE FAIRI ESTINERIA SARI	10-01		1	1	-
5	ANGLIA MELBONING	10-01		77	92	84,5
6	ANGGA ANDRI PUTRANING	10-01		73	90	81,5
7	ANIN YUNASTIKA EKA PUTRI	10-01		81	90	85,5
8	ANITA NURWATI ARATI	10-01		74	91	82,5
9	CHINTYA USMANE GUNANSO	10-01		74	91	82,5
10	CLARA ANGELICA RITOMO	10-01		84	97	90,5
11	DEBIT NIDWA SARI SELASTERA	10-01		73	90	81,5
12	DEVI PURITA ANGRENI	10-01		74	90	82
13	DWI APRILIANI	10-01		74	91	82,5
14	DEVI	10-01		1	1	-
15	DELMA LINTANG WINDIANI	10-01		74	91	82,5
16	DEVA RIZKI LAYRA	10-01		84	97	90,5
17	DEVA RIZKI DITANTI	10-01		71	92	81,5
18	DEVA DEVI NIDWA WINDIYASARI	10-01		85	93	89
19	DEVA GUSTINA MELDIANTI	10-01		81	90	85,5
20	DEVI ANITA DEVI	10-01		1	1	-
21	DEVI WAHIDATI NURWATI SUSANAH	10-01		80	94	87,5



22	PIVI MONEY ASRI	XI-OL	83	7	80
23	PRASETYO BUDI WIDAGDO	XI-OL	84	90	87
24	PUNGKI RETNOWATI	XI-OL	83	71	77
25	PUTRO AYU NABILA	XI-OL	84	91	87.5
26	RIKZA NUR FAQIH AN NAZAR	XI-OL	85	91	88.5
27	SABRINA AULIA ZAHRA	XI-OL	85	92	88.5
28	SAYYIDATUNNISA'	XI-OL	8	8	
29	UCIK DEVI MIRNAWATI	XI-OL	83	90	86.5
30	YEREMIA IMMANUEL	XI-OL	85	95	90
31	YUSRINA IMAN	XI-OL	84	80	82

## Attitude Scale of Cultural and Nation's Character

Topic: Learning Styles

Date: 10 March 2023

No	Name	Class	Value						
			Tolerance	Responsibility	Independent	Democratic	Communicative	Careless	Hard Work
1	ABDUL ROSYID NUR WAHIDIN	XI-OL	81	82	86	77	88	88	84
2	AGUNG PRABAWA	XI-OL	86	81	85	83	89	89	85
3	AHMAD ZAKY	XI-OL	80	78	74	74	84	84	84
4	ALLICE FAJRI CHYNTHIA SARI	XI-OL	7	7	7	7	7	7	7
5	AMALIA MEKROMAH	XI-OL	85	85	84	85	87	89	85
6	ANGGA ANDRIO PUTRANDYA	XI-OL	83	84	88	85	88	80	80
7	ARIN YUNIASTIKA EKA PUTRI	XI-OL	84	87	89	85	88	81	80
8	AULIA SRI WIDYAWATI	XI-OL	82	85	85	84	87	83	84
9	CHINTYA JASMINE GUNARSO	XI-OL	87	86	86	85	88	81	80
10	CLARA ANGELICA RIFORO	XI-OL	84	83	86	83	84	87	87

11	DEBBIY NIRMIA SARI SULAMTERA	XI-OL	14	91	15	32	31	32	30
12	DESY PUSPITA ANGGIRANI	XI-OL XI-OL	11	10	11	14	14	13	14
13	DEWI APRILLANI	XI-OL	10	19	15	21	18	17	18
14	IRNI	XI-OL	1	1	1	1	1	1	1
15	IKLIMA LINTANG WANUGIARI	XI-OL	16	18	16	13	16	17	15
16	INNA RISKI SAFIRA	XI-OL	15	15	17	14	17	16	16
17	JESSA KRIS DAYANTI	XI-OL	11	12	11	14	11	12	11
18	NADYA DEVINDRA WINDITYASARI	XI-OL	17	19	16	16	16	19	18
19	NELA GUSTINA MULLAWATI	XI-OL	16	15	11	15	15	16	17
20	NINDY ADITYA DEWI	XI-OL	1	1	1	1	1	1	1
21	NUR WAHIDATUN NURMAYATI HUSANAH	XI-OL	11	15	14	14	18	17	16
22	PIVI MOONEY ABRI	XI-OL	11	14	13	13	14	14	14
23	PRASO TYO BUDI WIDAGDO	XI-OL	11	13	11	11	14	14	14
24	PUNGRI RITNOWATI	XI-OL	15	11	11	11	11	14	14
25	PUTRI AYU NABILA	XI-OL	11	11	11	12	16	17	17
26	RIZKA NUR FAQIH AN NAZAR	XI-OL	11	11	11	11	13	13	13



27	SABRINA AULIA ZAFIRA	XI-OL	14	15	14	85	17	70	03
28	SAYYIDATUNNISA	XI-OL	1	1	1	1	1	1	1
29	CCOK DEVI YODNAWATI	XI-OL	14	16	15	81	14	67	17
30	VEREMIA JAMIANUEL	XI-OL	15	15	15	71	15	14	10
31	YUSRIANA IMAN	XI-OL	14	17	14	81	17	6	10

#### Scoring Guide

Profile	Score
SB - Outstanding	90-100
SD - Good	80-89
BT - Satisfactory	70-79
BT - Below Satisfactory	60-69

**Lampiran 15**



**Gambar 1. Kelas XI-Olimpiade**



**Gambar 2. Pengajaran di Kelas**



**Gambar 3. Ulangan Harian**



**Gambar 4. Pengajaran di Kelas**



**Gambar 5. Pembelajaran di Kelas**