

LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
Jalan Bener No.30, Tegalrejo, Yogyakarta
Periode 15 Juli – 15 September 2016



Disusun Oleh:
Ardiyan Lisaputra
13405241034

JURUSAN PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016

LEMBAR PENGESAHAN

Pengesahan laporan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 2 Yogyakarta.

Nama : Ardiyan Lisaputra
NIM : 13405241034
Jurusan : Pendidikan Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

benar-benar telah menyelesaikan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 2 Yogyakarta sejak tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Hasil kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) tercakup dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 15 September 2016

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Suparmini, M.Si
NIP. 19541110 198003 2 001

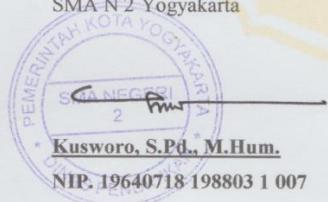
Guru Pembimbing

Dadang Tri Atmoko, S.Pd
NIP. 19801212 201406 1 001

Mengetahui,

Kepala

SMA N 2 Yogyakarta



Kusworo, S.Pd., M.Hum.
NIP. 19640718 198803 1 007

Koordinator PPL Sekolah

Drs. Jumadi, M.Si
NIP. 19640927 198703 1 014

KATA PENGANTAR

Puji syukur terpanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan kenikmatan untuk menikmati segala yang ada di bumi. Rahmat-Nya yang selalu tercurah sehingga praktikan dapat menyelesaikan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 2 Yogyakarta tepat pada waktunya.

Laporan PPL ini mendeskripsikan kegiatan PPL yang telah dilaksanakan praktikan di SMA Negeri 2 Yogyakarta sejak tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Praktikan mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta
2. Kepala Pusat Pengembangan PPL & PKL Universitas Negeri Yogyakarta
3. Kepala SMA Negeri 2 Yogyakarta
4. Ibu Barkah Lestari, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Lapangan
5. Ibu Suparmini, M.Si selaku Dosen Pembimbing Prodi Lapangan
6. Bapak Drs. Jumadi, M.Si selaku koordinator PPL SMA Negeri 2 Yogyakarta
7. Bapak Dadang Tri Atmoko, S.Pd selaku Guru Pendamping
8. Murid-murid kelas XII MIA 7, XII MIA 8, dan XII IIS
9. Rekan-rekan PPL SMA Negeri 2 Yogyakarta

Praktikan menyadari bahwa dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan PPL masih membutuhkan banyak saran untuk penyempurnaan. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan saran dan kritik yang membangun bagi perbaikan laporan. Penyusun berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi semua kalangan.

Yogyakarta, 15 September 2016

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
ABSTRAK	vi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Analisis Situasi.....	1
1. Profil SMA Negeri 2 Yogyakarta.....	1
2. Kondisi Fisik Sekolah.....	2
3. Kondisi Nonfisik Sekolah.....	3
C. Perencanaan Program Kerja PPL	4
1. Perencanaan Program Kerja PPL	4
2. Bentuk Kegiatan Program PPL	4
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL	5
A. Persiapan PPL	5
B. Pelaksanaan PPL	6
C. Analisis Hasil dan Refleksi	9
BAB III PENUTUP	11
A. Kesimpulan.....	11
B. Saran.....	11
DAFTAR PUSTAKA	12
LAMPIRAN.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kalender Pendidikan SMA Negeri 2 Yogyakarta
- Lampiran 2. Matriks Praktik Pengalaman Lapangan
- Lampiran 3. Silabus Geografi Kelas XII
- Lampiran 4. Daftar Hadir Siswa
- Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 6. Kisi-kisi Soal Ulangan Harian 1
- Lampiran 7. Soal Ulangan Harian 1
- Lampiran 8. Analisis Butir Soal Ulangan Harian 1
- Lampiran 9. Analisis Daya Serap UH 1
- Lampiran 10. Rekapitulasi Nilai
- Lampiran 11. Laporan Mingguan PPL
- Lampiran 12. Jurnal Mengajar
- Lampiran 13. Kartu Bimbingan Dosen Pendamping
- Lampiran 14. Jadwal Piket PPL UNY 2016
- Lampiran 15. Dokumentasi

ABSTRAK

Oleh : Ardiyan Lisaputra

NIM : 13405241034

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan mata kuliah yang bertujuan untuk memberikan wadah bagi mahasiswa calon pendidik untuk menerapkan teknik-teknik mengajar di sekolah. Mata kuliah prasyarat yang harus dipenuhi adalah lulus *micro teaching* sebagai latihan mengajar dalam tim kecil. Mahasiswa melaksanakan PPL Semester Khusus tahun 2016 di SMA Negeri 2 Yogyakarta terhitung sejak 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Kegitan yang telah dilaksanakan adalah persiapan PPL (pengajaran mikro, pembekalan, dan observasi), pelaksanaan PPL (praktik mengajar dan praktik non mengajar), dan evaluasi PPL berupa laporan PPL. Praktik mengajar dilakukan sebanyak 12 kali pertemuan di kelas XII MIA 7, XII MIA 8, dan XII IIS. Sedangkan praktik tidak mengajar terdiri dari upacara rutin, ikut serta kegiatan sekolah, piket tata usaha, piket perpustakaan, piket tamu, dan pendampingan ekstrakurikuler Karya Ilmiah Remaja.

Kegiatan mengajar dalam PPL terdiri dari tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi hasil mengajar. Persiapan mengajar dilakukan dengan membuat matriks mengajar, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyusun bahan ajar, dan membuat media pembelajaran. Pelaksanaan mengajar dilakukan di kelas dan luar kelas dengan berbagai metode yang telah direncanakan dalam RPP. Evaluasi mengajar dengan menilai hasil belajar, menganalisis butir soal, dan merefleksikan diri dalam mengajar.

Program PPL secara keseluruhan dapat terlaksana dengan baik dan telah melampaui target selama 256 jam. Hambatan yang dihadapi merupakan hambatan normal yang bisa diatasi dengan baik seperti: kekurangan tenaga kerja saat piket perpustakaan, dan sulit mengkondisikan siswa saat pertama kali masuk, serta format laporan PPL yang tidak jelas. Solusi atas hambatan tersebut dengan meminta bantuan kepada mahasiswa lain yang tidak piket perpustakaan, mengembalikan wibawa di depan murid dengan bertindak sedikit tegas, dan mengalokasikan waktu dengan baik sebelum pembelajaran dimulai, serta perlu adanya sosialisasi menganai format laporan PPL yang baku.

Kata Kunci : Mahasiswa, PPL, Mengajar.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan program yang harus ditempuh oleh mahasiswa kependidikan dengan tujuan untuk mengembangkan kompetensi sebagai calon guru. Program PPL memberikan wadah bagi mahasiswa calon pendidik untuk menerapkan teknik-teknik mengajar di sekolah. Harapannya mahasiswa sudah siap terjun dalam dunia kerja setelah mendapat gelar Sarjana Pendidikan.

Program PPL dalam perencanaannya telah melewati teori pembelajaran pada perkuliahan, *Micro Teaching*, pembekalan PPL, dan observasi sekolah. Hal ini sebagai bekal mahasiswa dalam melaksanakan program PPL yang telah disesuaikan dengan kebutuhan siswa di sekolah. Pelaksanaan PPL di SMA Negeri 2 Yogyakarta terhitung sejak tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Jumlah mahasiswa PPL sebanyak 20 orang yang terdiri dari 10 program studi yang meliputi: Pendidikan Geografi, Pendidikan Kewarganegaraan dan Hukum, Pendidikan Sejarah, Pendidikan Ekonomi, Pendidikan Bahasa Inggris, Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Pendidikan Matematika, Pendidikan Biologi, Pendidikan Kimia, dan Pendidikan Fisika.

Pelaksanaan PPL yang telah dilakukan membutuhkan laporan kegiatan. Laporan kegiatan sebagai bentuk pertanggungjawaban atas kegiatan yang telah dilakukan mahasiswa selama program PPL berlangsung. Laporan PPL memuat analisis situasi sekolah, perumusan program kerja, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

B. Analisis Situasi

1. Profil SMA Negeri 2 Yogyakarta

SMA Negeri 2 Yogyakarta merupakan sebuah sekolah menengah atas negeri di Kota Yogyakarta yang tergolong favorit. SMA Negeri 2 Yogyakarta beralamat di Jalan Bener No.30, Tegalrejo, Yogyakarta. Visi SMA Negeri 2 Yogyakarta adalah “Unggul dalam IMTAQ dan IPTEK, cerdas dan berakhlak mulia, serta siap berkompetisi dalam dunia global”.

Sedangkan misi SMA Negeri 2 Yogyakarta adalah:

- a. Mendidik siswa agar beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia

- b. Mendidik siswa agar memiliki kecerdasan intelektual, emosional, spiritual
- c. Mendidik siswa agar memiliki wawaasan kemasyarakatan dan kebangsaan serta memiliki kepekaan sosial yang tinggi
- d. Melaksanakan pembelajaran yang profesional dan efektif agar siswa mampu mengembangkan diri sesuai bakat dan potensinya secara secara optimal dalam bidang akademik non akademik sehingga mampu berkompetisi di era global
- e. Mengembangkan kemampuan siswa dalam berbahasa Indonesia, berbahasa Jawa, berbahasa Inggris, dan berbahasa asing lain, serta dalam bidang IPTEK, olahraga, seni, dan budaya
- f. Mengembangkan sistem kelembagaan, organisasi, manajemen, administrasi, budaya saling mendukung kerja, serta mengembangkan sumber daya manusia warga sekolah guna mewujudkan sekolah yang dinamis dan berprestasi
- g. Menciptakan akademik atmosfir dan iklim kerja yang harmonis, budaya santun, dan budaya tertib, serta saling hormat antarwarga sekolah, orang tua, dan masyarakat sekitar.

2. Kondisi Fisik Sekolah

SMA Negeri 2 Yogyakarta berlokasi di Jalan Bener No.30, Yogyakarta dengan suasana pedesaan yang masih terasa. Hal ini menjadikan SMA Negeri 2 Yogyakarta sangat nyaman sebagai tempat untuk belajar. Kemudahan akses menuju SMA Negeri 2 Yogyakarta sekitar 300 meter dari Jalan Godean menjadikan lokasi ini sangat strategis sebagai sebuah sekolah. Sekolah ini berbatasan :

Sebelah utara : SD Negeri Bener

Sebelah timur : Kampung Bener, Tegalrejo

Sebelah selatan : ASMI Santa Maria dan Akper Notokusumo

Kondisi fisik di SMA Negeri 2 Yogyakarta cukup memadai. Setiap kelas sudah terdapat fasilitas LCD proyektor, *sound system*, dan kipas angin.

Kondisi fisik tergambar dari sarana dan prasarana sekolah yang terdiri dari:

- 27 ruang kelas
- 1 ruang multimedia
- 1 ruang kepala sekolah
- 1 perpustakaan
- 1 ruang wakil kepala sekolah
- 1 ruang tata usaha
- 1 ruang guru
- 1 ruang OSIS
- 1 ruang bimbingan dan konseling
- 1 ruang tamu
- 3 laboratorium IPA
- 1 koperasi smada

- 1 laboratorium TIK
- 1 Unit Kesehatan Sekolah
- 1 pos satpam
- 1 lapangan basket
- 1 green house
- 4 kantin
- ruang kegiatan ekstrakulikuler
- hotspot smada
- 1 joglo
- 1 mushola
- 1 lapangan upacara
- 1 lapangan voli
- 1 gudang olahraga
- 7 kamar mandi
- 1 ruang seni musik

3. Kondisi Nonfisik Sekolah

a. Kurikulum Sekolah

Kurikulum yang diterapkan di SMA Negeri 2 Yogyakarta adalah Kurikulum 2013 untuk seluruh jenjang kelas. Kurikulum ini dilaksanakan dengan memperhatikan keaktifan siswa dimana siswa yang berperan secara keseluruhan dan guru sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran.

b. Potensi Guru dan Karyawan

Potensi secara kuantitatif terdiri dari 51 guru, 7 staf tata usaha, 2 pustakawan, 4 laboran, 4 petugas kebersihan, dan 6 satpam. Secara umum guru di SMA Negeri 2 Yogyakarta berpendidikan sarjana dan memiliki latar belakang pendidikan sesuai bidangnya.

c. Potensi Peserta Didik

Peserta didik di SMA Negeri 2 Yogyakarta berasal dari berbagai daerah baik dalam maupun luar Daerah Istimewa Yogyakarta. Penerimaan peserta didik di tahun 2016 ini sebanyak 289 siswa yang terdiri dari Program Matematika dan Ilmu Alam serta Program Ilmu-Ilmu Sosial. Prestasi yang diraih juga banyak seperti juara OSN, juara pengibar bendera, dan menjadi pasukan pengibar bendera provinsi, serta kejuaraan olahraga dan karya tulis ilmiah.

Siswa SMA Negeri 2 Yogyakarta mengembangkan diri melalui kegiatan ekstrakulikuler yang terdiri dari:

- Olahraga (voli, sepak bola, taekwondo, basket, pecinta alam, dan O2SN)
- Seni (tari, paduan suara, jurnalistik, teater, debat bahasa inggris, dan seni batik)
- IPTEK (*robotic, computer maintenance, aeromodeling*, Karya Ilmiah Remaja, budidaya anggrek, dan OSN)
- Mental (mentoring)

- Bela Negara (peleton inti, pramuka, dan Palang Merah Remaja)

d. Hubungan Sekolah dengan Lingkungan Sekitar

SMA Negeri 2 Yogyakarta dengan lingkungan sekitar memiliki hubungan yang baik. Hal ini dibuktikan dengan kepedulian sekolah kepada masyarakat melalui kegiatan bakti sosial, *Smada Art Festival* yang terbuka untuk umum, dan beberapa warga yang membantu keamanan saat jalan santai memperingati HUT Smada.

C. Perencanaan Program Kerja PPL

1. Perencanaan Program Kerja PPL

Perencanaan program PPL disusun setelah mahasiswa melakukan observasi di sekolah. Observasi dilakukan dengan tujuan untuk mengamati dan mendapatkan data tentang kegiatan dan hal-hal penting dalam kegiatan sekolah maupun kegiatan pembelajaran. Hal ini dimaksudkan agar mahasiswa dalam melaksanakan PPL sesuai dengan kebutuhan sekolah. Perencanaan program kerja PPL juga disesuaikan dengan kemampuan dan mahasiswa. Dalam hal ini praktikan melibatkan diri dalam kegiatan karya tulis ilmiah remaja sebagai salah satu ekstrakurikuler di SMA Negeri 2 Yogyakarta.

2. Bentuk Kegiatan Program Kerja PPL

- a. Tahap persiapan
 - 1) Kegiatan Pengajaran Terbatas (*Micro Teaching*)
 - 2) Pembekalan PPL
- b. Observasi
 - 1) Observasi kondisi sekolah
 - 2) Observasi pengajaran di kelas
- c. Praktik mengajar
 - 1) Persiapan perangkat pembelajaran
 - 2) Pelaksanaan mengajar
 - 3) Evaluasi pembelajaran
- d. Praktik non mengajar
 - 1) Piket tata usaha
 - 2) Piket perpustakaan
 - 3) Piket guru
 - 4) Pendampingan Karya Ilmiah Remaja
 - 5) Mengikuti kegiatan sekolah
- e. Penyusunan laporan PPL
- f. Penarikan PPL

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan PPL

Keberhasilan kegiatan PPL sangat ditentukan oleh persiapan baik secara akademik, keterampilan, fisik, maupun mental. Tahap persiapan ini berupa pembekalan secara menyeluruh tentang teknik dan perangkat mengajar. Persiapan bertujuan agar mahasiswa dapat melaksanakan program PPL dengan baik dan lancar.

1. Pengajaran Mikro (*Micro Teaching*)

Pengajaran mikro dilaksanakan pada setiap jurusan kependidikan berupa kegiatan praktik mengajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 10 mahasiswa. Pengajaran mikro dilaksanakan selama satu semester pada semester 6 dengan bobot 3 sks. Kegiatan ini untuk melatih mahasiswa dalam menerapkan prinsip dasar mengajar secara terbatas dan terpadu. Prinsip dasar mengajar meliputi: teknik membuka pelajaran, teknik bertanya, teknik mengelola kelas, teknik memberi penguatan dan teknik menutup pelajaran. Pengajaran mikro juga melatih mahasiswa untuk berani berbicara, terampil dalam mengelola kelas, mengendalikan emosi, ritme bicara, dan lain sebagainya. Selain itu, pengajaran mikro mengasah mahasiswa untuk membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), media pembelajaran, perangkat pembelajaran, dan sistem evaluasi.

2. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL diselenggarakan oleh LPM dan UPPL yang bertempat di Ruang Cut Nyak Dien Fakultas Ilmu Sosial UNY. Dalam kegiatan ini disampaikan hal-hal yang perlu dilakukan selama melaksanakan kegiatan PPL dari segi administrasi maupun teknis.

3. Observasi

Persiapan kegiatan PPL diawali dengan observasi di sekolah. Observasi merupakan kegiatan pengamatan berbagai karakteristik komponen pendidikan yang berlaku di SMA Negeri 2 Yogyakarta. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui kondisi sekolah secara umum.

a. Observasi kondisi sekolah

Observasi kondisi sekolah berupa pengamatan keadaan sekolah baik secara fisik maupun non fisik. Observasi kondisi fisik sekolah meliputi pengamatan terhadap fasilitas, sarana dan prasarana yang ada di SMA Negeri 2 Yogyakarta. Sedangkan observasi kondisi non fisik meliputi

potensi guru dan karyawan, potensi siswa, serta hubungan sekolah dengan masyarakat. Observasi kondisi sekolah dilaksanakan setelah penyerahan PPL kepada sekolah pada Selasa, 9 Februari 2016.

b. Observasi pengajaran di kelas

Observasi pengajaran di kelas sebagai gambaran proses mengajar di SMA Negeri 2 Yogyakarta. Observasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu pada tanggal 25 Juli 2016 di kelas XII MIA 7 dan XII MIA 8. Observasi yang dilakukan berupa pengamatan terhadap suasana kelas, terutama karakteristik siswa dalam proses pembelajaran.

B. Pelaksanaan Kegiatan PPL

1. Praktik mengajar

a. Menyusun perangkat pembelajaran

Persiapan mengajar dilaksanakan dengan cara menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyusun materi ajar, dan membuat media pembelajaran. Selain itu persiapan administrasi juga diperlukan seperti menyiapkan daftar hadir dan jurnal mengajar.

Perangkat pembelajaran yang harus disiapkan meliputi:

- 1) Silabus Geografi Kelas XII
- 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 3) Bahan Ajar
- 4) Media pembelajaran
- 5) Daftar hadir siswa
- 6) Jurnal mengajar

b. Pelaksanaan mengajar

- 1) Persiapan mengajar

Kegiatan ini berupa mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk mengajar di kelas seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), materi ajar, media pembelajaran, daftar hadir siswa, jurnal mengajar, dan tugas-tugas yang akan diberikan kepada siswa. Persiapan mengajar juga dikonsultasikan kepada guru pendamping agar sesuai dengan target yang telah direncanakan oleh sekolah.

- 2) Pelaksanaan praktik mengajar

Praktik mengajar dilaksanakan sebanyak 12 kali di kelas XII MIA 7, XII MIA 8, dan XII IIS dan memberikan evaluasi berupa

ulangan harian sebanyak satu kali. Materi yang diberikan adalah mengenai peta dan penginderaan jauh (dua bab). Pelaksanaan mengajar di kelas XII MIA 7 dan XII 8 dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan, selanjutnya kelas tersebut diampu oleh peserta PPG SM3T. Pelaksanaan mengajar di kelas XII IIS dilaksanakan sebanyak 8 kali pertemuan.

3) Evaluasi pembelajaran

Evaluasi hasil belajar siswa untuk mengetahui apakah tujuan pembelajaran telah tercapai atau belum. Evaluasi hasil belajar siswa dengan cara:

- mereview materi,
- ulangan harian,
- pemberian tugas,
- remidi bagi siswa dengan nilai dibawah KKM (<75),
- pengayaan bagi siswa dengan nilai lebih dari sama dengan KKM (≥ 75)
- menganalisis butir soal

c. **Evaluasi mengajar**

Evaluasi mengajar dilakukan untuk mengetahui keberhasilan pengajaran apakah sudah mencapai target atau belum. Evaluasi pembelajaran yang dilakukan meliputi:

- 1) Refleksi diri dengan cara menilai diri sendiri tentang praktik mengajar, menyusun hambatan, dan mencari solusi untuk perbaikan pengajaran.
- 2) Diskusi dengan teman sejawat untuk memberikan penilaian setelah asistensi dilakukan. Pendapat teman sejawat dijadikan masukan bagi perbaikan pengajaran.
- 3) Konsultasi kepada guru pendamping bagaimana teknik mengajar yang baik dan benar, meminta kritik dan saran yang membangun, serta berdiskusi bagaimana menghadapi hambatan yang ditemui di lapangan.

2. Praktik non mengajar

a. **Piket tata usaha**

Piket tata usaha setiap hari Selasa dan Jumat. Piket tata usaha dalam hal ini adalah membantu staf tata usaha untuk menyelesaikan kegiatan

administrasi seperti penataan surat, pensortiran data, dan merekap surat keluar masuk.

b. Piket perpustakaan

Piket perpustakaan setiap hari Rabu. Piket perpustakaan dalam hal ini adalah membantu staf perpustakaan untuk menjaga kenyamanan perpustakaan, menata buku-buku, mensortir dokumen, layanan print, dan menyampul buku.

c. Piket guru

Piket guru setiap hari Senin dan Kamis. Piket tamu dalam hal ini adalah membantu guru piket untuk menyiapkan dokumen, mendata siswa terlambat, mendata siswa ijin keluar, mendata siswa sakit, mendata siswa ijin pulang, menyampaikan tugas guru, dan menerima tamu.

d. Pendampingan Lomba *National Geographic Competition (NGC)*.

Lomba NGC merupakan lomba geografi tingkat nasional yang diselenggarakan oleh Himpunan Mahasiswa Pendidikan Geografi UNY yang akan dilaksanakan pada Oktober 2016. Pendampingan Lomba NGC dilakukan pada hari Selasa dan Kamis setelah puang sekolah. Pendampingan berupa mengulas materi dan latihan soal.

e. Mengikuti kegiatan sekolah

Kegiatan sekolah yang diikuti berupa upacara rutin hari Senin, perayaan HUT Smada, jalan sehat Smada, dan *Studium General* Smada.

3. Penyusunan laporan PPL

Penyusunan laporan PPL setelah kegiatan mengajar selesai dilaksanakan. Penyusunan laporan PPL sebagai bentuk pertanggungjawaban terhadap pelaksanaan program PPL. Laporan PPL meliputi pendahuluan, perencanaan dan pelaksanaan PPL, serta penutup yang terdiri dari simpulan dan saran. Laporan PPL juga melampirkan kalender akademik, silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar penilaian, ulangan harian, daftar hadir siswa, jurnal mengajar, catatan konsultasi, kartu bimbingan, dan dokumentasi.

4. Penarikan PPL

Penarikan PPL dilaksanakan pada hari Kamis, 15 September 2016 bertempat di Ruang Multimedia SMA Negeri 2 Yogyakarta. Kegiatan penarikan meliputi:

- Sambutan koordinator PPL SMA Negeri 2 Yogyakarta

- Sambutan dosen pamong Universitas Negeri Yogyakarta
- Sambutan Kepala SMA Negeri 2 Yogyakarta
- Berita acara PPL oleh ketua PPL mahasiswa
- Pesan dan kesan dari mahasiswa PPL
- Pesan dan kesan dari pihak SMA Negeri 2 Yogyakarta
- Silaturahmi

C. Analisis Hasil dan Refleksi

1. Manfaat PPL bagi Mahasiswa

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) menjadikan mahasiswa kependidikan untuk menjadi seperti guru di sekolah.

Manfaat PPL bagi mahasiswa adalah sebagai berikut:

- a. Mahasiswa dapat memilih dan mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), materi, media, dan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi siswa dan kelengkapan fasilitas kelas
- b. Mahasiswa dapat menerapkan keterampilan dasar mengajar
- c. Mahasiswa dapat melaksanakan penilaian hasil belajar siswa dan mengukur kemampuan siswa dalam menerima materi yang diberikan
- d. Mahasiswa dapat berlatih dalam berperilaku dan bertutur kata dengan baik layaknya guru profesional
- e. Mahasiswa dapat mengembangkan potensi melalui pendampingan lomba NGC

2. Hambatan dalam Pelaksanaan PPL

Hambatan dalam pelaksanaan PPL merupakan hambatan wajar yang masih bisa ditangani. Hambatan ini dapat berupa hambatan di dalam kelas maupun di luar kelas. Hambatan yang praktikan alami dalam pelaksanaan PPL meliputi:

- a. Pelaksanaan program PPL yang bersamaan dengan KKN menjadikan praktikan tidak memiliki banyak waktu untuk menyelesaikan tugas-tugas PPL.
- b. Kurang jelasnya informasi dari pihak kampus mengenai administrasi PPL sehingga praktikan kesulitan dalam melengkapi administrasi seperti fotmat laporan, jumlah lampiran, catatan harian, dan matriks.

3. Solusi Mengenai Hambatan

- a. Program PPL hendaknya dilaksanakan secara terpisah sehingga praktikan memiliki lebih banyak waktu dan dapat menjaga kesehatan untuk menyelesaikan tugas PPL.
- b. Pihak kampus sebaiknya memberikan segala macam informasi PPL kepada dosen pamong untuk kemudian diteruskan kepada mahasiswa PPL. Pihak LPPM, dosen pamong, dan ketua PPL mahasiswa sebaiknya memperbaiki kualitas hubungan dengan adanya sosial media yang terintegrasi.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Program PPL merupakan mata kuliah yang bertujuan untuk memberikan wadah bagi mahasiswa calon pendidik untuk menerapkan teknik-teknik mengajar di sekolah.
2. Persiapan program PPL meliputi pengajaran mikro, pembekalan PPL, dan observasi baik kondisi fisik maupun non fisik sekolah.
3. Pelaksanaan PPL meliputi praktik mengajar dan praktik non mengajar. Praktik mengajar terdiri dari pembuatan RPP, media pembelajaran, bahan ajar, pengajaran di kelas, dan evaluasi siswa. Sedangkan praktik non mengajar terdiri dari piket tata usaha, piket perpustakaan, piket tamu, upacara rutin, pendampingan KIR, dan mengikuti kegiatan sekolah
4. Evaluasi PPL meliputi penarikan PPL dan penyusunan laporan PPL.

B. Saran

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Belajar lebih keras dan menimba pengalaman sebanyak mungkin dari program PPL
 - b. Membina kebersamaan diantara mahasiswa PPL dari universitas lain dan pihak sekolah
2. Bagi Sekolah
 - a. Mendukung secara penuh pelaksanaan program PPL secara berkelanjutan
 - b. Peningkatan kerjasama antara pihak sekolah, mahasiswa PPL, dan pihak universitas
3. Bagi Universitas
 - a. Menyusun panduan PPL lebih rinci dan rapi serta memperbaiki komunikasi kepada mahasiswa PPL
 - b. Peningkatan kerjasama antara pihak sekolah, mahasiswa PPL, dan pihak universitas

DAFTAR PUSTAKA

PP PPL. 2015. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro/Magang II*. Yogyakarta: PP PPL dan PKL

Tim PPL UNY.2016.*Panduan PPL Universitas Negeri Yogyakarta*.Yogyakarta: UNYPress

Tim Penyusun Pedoman Pengajaran Mikro. 2016. *Panduan Pengajaran Mikro*. Yogyakarta: UNY

LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kalender Pendidikan SMA Negeri 2 Yogyakarta
- Lampiran 2. Matriks Praktik Pengalaman Lapangan
- Lampiran 3. Silabus Geografi Kelas XII
- Lampiran 4. Daftar Hadir Siswa
- Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 6. Kisi-kisi Soal Ulangan Harian 1
- Lampiran 7. Soal Ulangan Harian 1
- Lampiran 8. Analisis Butir Soal Ulangan Harian 1
- Lampiran 9. Analisis Daya Serap UH 1
- Lampiran 10. Rekapitulasi Nilai
- Lampiran 11. Laporan Mingguan PPL
- Lampiran 12. Jurnal Mengajar
- Lampiran 13. Kartu Bimbingan Dosen Pendamping
- Lampiran 14. Jadwal Piket PPL UNY 2016
- Lampiran 15. Dokumentasi

**KALENDER PENDIDIKAN SMA NEGERI 2
YOGYAKARTA**



DINAS PENDIDIKAN KOTA YOGYAKARTA
SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
 Jl. Bener, Tegalrejo Telp. 563647 Kota Yogyakarta

KALENDER PENDIDIKAN

JULI 2016							AGUSTUS 2016							SEPTEMBER 2016							OKTOBER 2016							NOVEMBER 2016						
AHAD	3	10	17	24	HT		7	14	21	28		3	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	7	14	21	28						
SENIN	4	11	18	25			1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	8	15	22	29	1	8	15	22						
SELASA	5	12	19	26			2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25		9	16	23	30	2	9	16	23						
RABU	6	13	20	27			3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26		10	17	24	31	3	10	17	24						
KAMIS	7	14	21	28			4	11	18	25		6	13	20	27	4	11	18	25		11	18	25		4	11	18	25						
JUMAT	8	15	22	29			5	12	19	26	29	HT	14	21	28	6	13	20	27		12	19	26		5	12	19	26						
SABTU	9	16	23	30			6	13	20	27		3	10	17	24	1	8	15	22	29	12	19	26		5	12	19	26						

DESEMBER 2016

AHAD	4	11	18	25			1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	7	14	21	28
SENIN	1	8	15	22	29		2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	10	17	24	31	8	15	22	29
SELASA	2	9	16	23	30		3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25		11	18	25		1	8	15	22
RABU	3	10	17	24	31		4	11	18	25	1	8	15	22	2	9	16	23	30	12	19	26		2	9	16	23	
KAMIS	4	11	18	25			5	12	19	26	LU	9	16	LU	1	8	15	US	US	13	20	27		UN	UN	UN	UN	
JUMAT	5	12	19	26			6	13	20	27	LU	10	17	LU	2	9	16	US	US	14	21	28		UN	UN	UN	UN	
SABTU	6	13	20	27			7	14	21	28	LU	11	18	LU	3	10	17	US	31	15	22	29	4	11	18	25		

JANUARI 2017

AHAD	4	11	18	25			1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	7	14	21	28
SENIN	1	8	15	22	29		2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	10	17	24	31	8	15	22	29
SELASA	2	9	16	23	30		3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25		11	18	25		1	8	15	22
RABU	3	10	17	24	31		4	11	18	25	1	8	15	22	2	9	16	US	US	12	19	26		UN	UN	UN	UN	
KAMIS	4	11	18	25			5	12	19	26	LU	9	16	LU	3	10	17	US	31	14	21	28	4	11	18	25		
JUMAT	5	12	19	26			6	13	20	27	LU	10	17	LU	1	8	15	US	US	15	22	29		7	14	21	28	
SABTU	6	13	20	27			7	14	21	28	LU	11	18	LU	2	9	16	US	US	16	23	30		8	15	22	29	

FEBRUARI 2017

AHAD	4	11	18	25			1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	7	14	21	28
SENIN	1	8	15	22	29		2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	10	17	24	31	8	15	22	29
SELASA	2	9	16	23	30		4	11	18	25	1	8	15	22	2	9	16	US	US	12	19	26		UN	UN	UN	UN	
RABU	3	10	17	24	31		5	12	19	26	LU	9	16	LU	1	8	15	US	US	13	20	27		UN	UN	UN	UN	
KAMIS	4	11	18	25			6	13	20	27	20	27	7	14	21	28	8	15	22	29	2	9	16	US	3	10	17	24
JUMAT	5	12	19	26			7	14	21	28	21	28	8	15	22	29	9	16	US	US	17	24	31		14	21	28	1
SABTU	6	13	20	27			8	15	22	29	22	29	9	16	LU	1	8	15	US	US	18	25	32		15	22	29	2

MARET 2017

AHAD	2	9	16	23	30		3	10	17	24	31	4	11	18	25	5	12	19	26	30	6	13	20	27	7	14	21	28	
SENIN	1	8	15	22	29		2	9	16	23	30	3	10	17	24	4	11	18	25		11	18	25		1	8	15	22	
SELASA	2	9	16	23	30		4	11	18	25	1	8	15	22	2	9	16	US	US	12	19	26		UN	UN	UN	UN		
RABU	3	10	17	24	31		5	12	19	26	LU	9	16	LU	1	8	15	US	US	13	20	27		UN	UN	UN	UN		
KAMIS	4	11	18	25			6	13	20	27	20	27	7	14	21	28	8	15	22	29		14	21	28		3	10	17	24
JUMAT	5	12	19	26			7	14	21	28	21	28	8	15	22	29	9	16	US	US	17	24	31		14	21	28	1	
SABTU	6	13	20	27			8	15	22	29	22	29	9	16	LU	1	8	15	US	US	18	25	32		15	22	29	2	

APRIL 2017

AHAD	2	9	16	23	30		3	10	17	24	31	4	11	18	25	5	12	19	26	30	6	13	20	27	7	14	21	28	
SENIN	1	8	15	22	29		2	9	16	23	30	3	10	17	24	4	11	18	25		11	18	25		1	8	15	22	
SELASA	2	9	16	23	30		4	11	18	25	1	8	15	22	2	9	16	US	US	12	19	26		UN	UN	UN	UN		
RABU	3	10	17	24	31		5	12	19	26	LU	9	16	LU	1	8	15	US	US	13	20	27		UN	UN	UN	UN		
KAMIS	4	11	18	25			6	13	20	27	20	27	7	14	21	28	8	15	22	29		14	21	28		3	10	17	24
JUMAT	5	12	19	26			7	14	21	28	21	28	8	15	22	29	9	16	US	US	17	24	31		14	21	28	1	
SABTU	6	13	20	27			8	15	22	29	22	29	9	16	LU	1	8	15	US	US	18	25	32		15	22	29	2	

Yogyakarta, Juni 2016

Kepala Sekolah,



|

MATRIKS PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN



MATRIK PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
Alamat : Jl. Bener, Tegalrejo, Yogyakarta 55243

Nama sekolah / lembaga : SMA Negeri 2 Yogyakarta

Alamat sekolah / lembaga : Jl. Bener, Tegalrejo, Yogyakarta 55243

Fak/Jur/Prodi : FIS/ Pendidikan Geografi

Guru Pembimbing : Dadang Tri Atmoko, S.Pd

No	Kegiatan PPL	Jumlah Jam Per Minggu						Jumlah Jam
		III	IV	I	II	III	IV	
1	Pembuatan Program PPL							
	a. Observasi			10				10
	b. Menyusun matrik program PPL			2				2
	c. Pencarian bahan materi pembelajaran			4				4
2	Administrasi Pembelajaran / Guru							
	a. Prota			6				6
	b. Prosem			6				6
3	Pembelajaran Kokurikuler (Kegiatan Mengajar Terbimbing)							
	a. Persiapan							
	1) Konsultasi			2	2	2	2	2
	2) Mengumpulkan materi			4	4	4	4	32
	3) Membuat RPP			4	4	4	4	32

Nama Mahasiswa : Ardiyan Lisaputra

NIM : 13405241034

Dosen Pembimbing : Suparnini, M.Si

4)	Menyiapkan/ membuat media	3	3	3	3	3	3	3	3	24
b.	Mengejar Terbimbing									
1)	Praktik mengajar di kelas	3	3	3	3	3	3	3	3	24
2)	Penilaian dan evaluasi	2	2	2	2	2	2	2	2	16
4	Kegiatan Non mengajar									
a.	Piket Guru	4	4	4	4	4	4	4	4	32
b.	Piket TU	4	4	4	4	4	4	4	4	32
c.	Piket Perpustakahan	4	4	4	4	4	4	4	4	32
5	Kegiatan Sekolah									
a.	Apel pagi	1								
b.	Upacara bendera hari Senin									
c.	Upacara HUT SMA									
d.	Perayaan HUT SMA									
e.	17 Agustus									
6	Pembuatan Laporan PPL									
JUMLAH										
										295

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Praktikan PPL

Yogyakarta, 25 Juli 2016



NIP. 19640718 198803 2 001
Suparmini M.Si
Dadang Tri Atmoko

NIP. 19541110 198003 2 001
Ardiyani Lisaputra
NIM. 13405241034

NIP. 19690718 198803 2 007
Kusworo, Spd. M.Hum
Ardiyani Lisaputra
NIM. 13405241034

SILABUS GEOGRAFI KELAS XII

SILABUS SMA

Satuan Pendidikan : SMAN 2 YOGYAKARTA
 Mata Pelajaran : Geografi
 Kelas/Semester : XII / Gasal dan Genap
 Tahun Pelajaran : 2016 - 2017

Kompetensi Inti

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

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
<p>3.1 Menganalisis citra penginderaan jauh untuk perencanaan kajian tata guna lahan dan transportasi.</p> <p>4.1 Mencoba menginterpretasi citra penginderaan jauh untuk perencanaan tata guna lahan dan transportasi.</p>	<p>PENGINDERAAN JAUH UNTUK TATA GUNA LAHAN DAN TRANSPORTASI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konsep penginderaan jauh (jenis, aspek interpretasi, manfaat dan keunggulan penginderaan jauh) - Penginderaan jauh untuk tata guna lahan - Penginderaan jauh untuk pengembangan jaringan transportasi - Tata kelola dan lembaga penginderaan jauh di 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta untuk mengamati citra foto dan atau citra digital penginderaan jauh, membaca buku teks dan laporan di media masa dan internet, untuk mendapatkan pengetahuan tentang kajian penginderaan jauh dikaitkan dengan tata guna lahan, jaringan transportasi, serta tata kelola dan lembaga penginderaan jauh • Peserta didik ditugasi untuk menyaksikan pemutaran video tentang perkembangan teknologi penginderaan jauh <p>Tugas:</p> <p>Membuat interpretasi citra penginderaan jauh untuk tata guna lahan dan jaringan transportasi.</p> <p>Observasi:</p> <p>Mengamati kegiatan peserta didik dalam menginterpretasikan citra penginderaan jauh dan ekspos laporan hasil diskusi analisis tentang penginderaan jauh</p>	<p>5 mgg x 4 JP (20 JP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Buku teks Geografi kelas XII, - Citra foto dan digital - Jurnal ilmiah, - Informasi berkala instansi yang terkait - Media audio visual - Peta tematik penggunaan lahan dan jaringan 	

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
Indonesia		<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik ditugaskan untuk berkunjung ke intansi atau kantor badan perencanaan daerah, <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta untuk mengajukan pertanyaan atau hipotesis tentang efektivitas pemanfaatan penginderaan jauh dalam tata guna lahan dan transportasi dalam pembangunan di Indonesia. • Peserta didik mengajukan kritik terhadap tata kelola dan lembaga penginderaan jauh untuk pengembangan yang lebih baik. <p>Mengekspresikan/mengumpulkan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencoba menginterpretasi citra foto udara atau citra digital untuk mendapatkan informasi ciri objek kaitannya dengan tata guna lahan dan transportasi serta tata kelola dan lembaga penginderaan jauh. • Peserta didik mendiskusikan dan mengerjakan proyek pengelahan citra digital untuk tata guna lahan dan transportasi. 	<p>untuk tata guna lahan dan transportasi</p> <p>Portofolio: Menilai semua tugas dan pekerjaan peserta didik selama proses pembelajaran.</p> <p>Tes: menilai kemampuan peserta didik dalam penguasaan konsep penginderaan jauh untuk tata guna lahan dan transportasi.</p>	<p>- transportasi - situs terikat di internet - dan lain-lain</p>	

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
		<p><i>Mengasosiasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimpulkan hasil analisisnya tentang pola sebaran tata guna lahan dan jaringan transportasi kaitannya dengan konsep serta pendekatan geografi yang terdapat dalam citra tersebut. • Peserta didik menerapkan prinsip dan konsep geografi dalam menganalisis sebaran tata guna lahan dan transportasi dari citra penginderaan jauh. <p><i>Mengomunikasikan</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengomunikasikan hasil analisis citra digital melalui lisian dan tulisan yang dilengkapi gambar, grafik, atau animasi yang dibantu dengan teknologi informasi dan komunikasi. • Peserta didik mempublikasikan hasil analisis penginderaan jauh melalui artikel yang dicetak atau diunggah di jaringan internet. 			
3.2 Menganalisis pemanfaatan peta dan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk inventarisasi sumberdaya alam, perencanaan	<p>PEMETAAN DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK PEMBANGUNAN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dasar-dasar peta dan petaan - Prinsip Sistem Informasi Geografis 	<p><i>Mengamati</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta mengamati peta, globe, atlas, peta digital hasil olahan SIG, dan membaca referensi dari berbagai sumber untuk memahami dasar-dasar peta dan petaan, prinsip <p><i>Tugas:</i> Menyelenggarakan pameran peta dan produk SIG</p> <p><i>Observasi:</i> mengamati aktivitas</p>	6,5 mgg x 4 JP (26 JP)	<ul style="list-style-type: none"> - Buku teks Geografi SMA kelas XII, - peta, - globe, - atlas, - citra 	

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
4.2 Menyajikan contoh hasil analisis penerapan dasar-dasar petaan dan Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam kehidupan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none"> - Sumber data dan basis data Sistem Informasi Geografis (SIG). - pemanfaatan SIG untuk inventarisasi sumber daya alam dan perencanaan pembangunan. - Pemanfaatan SIG untuk kajian kesehatan lingkungan dan mitigasi bencana 	<p>Sistem Informasi Geografis, sumber data dan basis data SIG, pemanfaatan untuk inventarisasi sumberdaya alam, perencanaan pembangunan, kajian kesehatan lingkungan, dan mitigasi bencana alam.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta untuk membuat kliping yang selanjutnya dipajang di kelas sehingga peserta didik dapat saling tukar informasi tentang teknologi penginteraan jauh. 	<p>Portofolio: Menilai kumpulan tulisan, kliping koran, peta tematik yang dibuat peserta didik sebagai contoh SIG</p>	<p>Penilaian: Menilai kemampuan siswa dalam penguasaan konsep tentang pemetaan dan SIG.</p>	<p>penginderaan jauh. Jurnal ilmiah, berkala instansi yang terkait Media audio visual situs terikat di internet dan lain-lain</p>
	<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengajukan pertanyaan atau hipotesis, tentang pemanfaatan peta. Sistem Informasi Geografis, untuk inventarisasi sumberdaya alam, kajian kesehatan lingkungan, dan mitigasi bencana alam. • Peserta didik diminta untuk mengkritiksi atau menanggapi tanggapan tentang inventarisasi sumberdaya alam, perencanaan pembangunan, kajian kesehatan lingkungan, dan mitigasi bencana alam tanpa menggunakan SIG. 				

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
		<p><i>Mengekspериментировать/ менексплорации/изгупулкан</i></p> <p><i>data:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengidentifikasi dan memanipulasi data serta meng-overlay-kan peta tematik untuk mendapatkan informasi keruangan tentang inventarisasi sumber daya alam, perencanaan pembangunan, kajian kesehatan lingkungan, dan mitigasi bencana alam. • Peserta didik menganalisis data hasil SIG dalam inventarisasi sumber daya alam, perencanaan pembangunan, kajian kesehatan lingkungan, dan mitigasi bencana alam. 			
	<p><i>Mengасоsiasи</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menelaah teori yang dikaitkan dengan fakta dan sumber referensi lainnya untuk merumuskan simpulan tentang efektivitas pemetaan dan sistem informasi geografi dalam inventarisasi sumber daya alam dan perencanaan pembangunan serta kajian kesehatan lingkungan dan mitigasi bencana alam. • Peserta didik dapat menyimpulkan urgensi SIG dalam proses pembangunan. 				

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
3.3 Menganalisis pola persebaran dan interaksi spasial antara desa dan kota untuk pengembangan ekonomi daerah.	4.3 Membandingkan pola persebaran dan interaksi spasial antara desa dengan kota dengan menggunakan peta tematik.	<p>INTERAKSI SPASIAL DESA DAN KOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pola keruangan desa - Pola keruangan kota - Interaksi desa dengan kota dalam pembangunan daerah <ul style="list-style-type: none"> - Perkembangan kota dan alih fungsi lahan - Interaksi desa-kota kaitannya dengan distribusi barang dan orang serta pengembangan ekonomi wilayah. 	<p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengomunikasikan hasil analisis melalui lisan dan tentang pemanfaatan SIG melalui teknologi informasi dan komunikasi sehingga dapat diunggah di internet atau gagasannya dapat disampaikan kepada intansi terkait. • Peserta didik menyelenggarakan pameran tentang produk-produk peta dan SIG yang telah dikerjakannya. 	<p>Tugas: Membuat proposal skema interaksi desa kota untuk pembangunan daerah dengan cara</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik ditugasi untuk mengamati tayangan video, membaca referensi berbagai sumber, menyimak keterangan dari narasumber untuk mengidentifikasi pola keruangan desa dan kota, interaksi desa dengan kota dalam kesetimbangan interdepedensi, perkembangan kota dan alih fungsi lahan. <p>Observasi: mengamati aktivitas peserta didik pengumpulan data, analisis, serta menyimpulkan tentang pola</p>	<p>5 mgg x 4 JP (20 JP)</p> <p>- Buku teks Geografi SMA kelas XII - Peta tematik, atlas, citra penginderaan jauh, media audio visual - situs terikat di internet dan lain-lain</p>

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
		<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta mengajukan pertanyaan tentang gejala interaksi desa-kota yang ada kaitannya dengan distribusi barang dan orang serta pengembangan ekonomi wilayah. • Peserta didik diminta untuk mengajukan hipotesis tentang interaksi desa kota yang menumpukan ekonomi daerah. 			
	<p>Mengekspirimkan/mengumpulkan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta untuk memberi tanggapan terhadap pola keruangan desa dan kota, interaksi desa dengan kota dalam keseimbangan interdepedensi, serta perkembangan kota dan alih fungsi lahan. • Peserta didik ditugasi untuk mencari data dan informasi dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan, hipotesis, atau berargumenasi pada saat memberi tanggapan tentang pola keruangan desa dan kota, interaksi desa dengan kota dalam keseimbangan interdepedensi, serta perkembangan kota dan alih fungsi lahan. 	<p>Portofolio: Menilai kumpulan tugas berupa artikel, gambar, proposal tentang pola interaksi desa dan kota serta interaksinya</p> <p>Tes: Menilai kemampuan siswa dalam penguasaan konsep tentang pola keruangan desa dan kota serta interaksinya. Bentuk tes berupa pilihan ganda dan uraian.</p>			

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
		<p>• Peserta didik mencoba menghitung interaksi antar kota dari data yang ada.</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi contoh kasus dalam kehidupan sehari-hari yang dikaitkan dengan teori yang telah dipelajarinya sehingga dapat menyimpulkan tentang pola keruangan desa dan kota, interaksi desa dengan kota dalam kesetimbangan interdepedensi, serta perkembangan kota dan alih fungsi lahan. • Peserta didik mengajukan usulan dalam bentuk skema pembangunan antar kota dengan teori interaksi wilayah. <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengomunikasikan hasil analisis dan kesimpulan tentang pola keruangan desa dan kota, interaksi desa dengan kota dalam kesetimbangan interdepedensi, serta perkembangan kota dan alih fungsi lahan melalui tulisan, media audio visual, dan teknologi (internet). 			

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
<p>3.4 Menyusun konsep wilayah dan perwilayahan dalam perencanaan pembangunan nasional.</p> <p>4.4 Mengomunikasikan konsep wilayah dan perwilayahan dalam perencanaan pembangunan nasional dalam bentuk narasi, tabel, peta, grafik, dan atau peta konsep.</p>	<p>PERCEPATAN PERTUMBUHAN WILAYAH</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wilayah dan perwilayahan - Kutub dan pusat pertumbuhan wilayah - Pertumbuhan wilayah berkelanjutan - Kajian daya dukung untuk pertumbuhan wilayah - Sistem perencanaan wilayah nasional <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta untuk mengamati peta atau atlas Indonesia, citra penginderaan jauh, dan membaca buku teks yang ada kaitannya dengan uraian tentang wilayah dan perwilayahan, kutub dan pusat pertumbuhan wilayah, pertumbuhan wilayah berkelanjutan, kajian daya dukung untuk pertumbuhan wilayah, dan sistem perencanaan wilayah nasional. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengajukan pertanyaan tentang masalah yang dihadapi dalam pertumbuhan wilayah. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat peta jaringan transportasi untuk mendukung interaksi antar daerah di kota setempat. 	<p>Tugas:</p> <p>Menulis rancana pengembangan wilayah sesuai dengan visi dan misi di daerahnya.</p> <p>Observasi:</p> <p>mengamati aktivitas peserta didik dalam proses mengerjakan tugas dan pembuatan laporan.</p> <p>Portofolio:</p> <p>Menilai kumpulan tugas peserta didik baik berupa artikel, gambar, dan tugas-tugas lainnya selama proses pembelajaran tentang percepatan pertumbuhan wilayah.</p>	<p>6 mgg x 4 JP (24 JP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Buku teks Geografi kelas XII - Peta Indonesia, Dokmen perencanaan wilayah di daerahnya - Peta tematik atlas, citra penginderaan jauh, media audio visual - situs terikat di internet - dan lain-lain

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
		<p>• Peserta didik diminta untuk merumuskan hipotesis strategi percepatan pembangunan wilayah.</p> <p>Mengeksplorasi/mengumpulkan data:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta untuk mengajukan kritik terhadap sistem perencanaan wilayah nasional. • Peserta didik diminta untuk melakukan diskusi tentang wilayah dan perwilayah, kutub dan pusat pertumbuhan wilayah, pertumbuhan wilayah, berkelanjutan, kajian daya dukung untuk pertumbuhan wilayah, dan sistem perencanaan wilayah nasional 	<p>Tes: Menilai kemampuan peserta didik dalam penguasaan konsep yang terkait dengan materi percepatan pertumbuhan wilayah.</p>		
	<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menganalisis informasi yang didapat dari bacaan dan sumber-sumber lainnya untuk mendapatkan kesimpulan dan atau membandingkan dengan fakta di lapangan, sehingga menemukan solusi yang relevan untuk pertumbuhan wilayah. 				

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memberi contoh kasus dalam kehidupan sehari-hari yang dikaitkan dengan teori yang telah dipelajarinya sehingga dapat menyimpulkan tentang pola perencanaan wilayah di daerahnya. • Peserta didik mengajukan usulan dalam bentuk skema pembangunan wilayah. 			
3.5 Menyusun kajian regional negara maju dan negara berkembang untuk terjalinnya hubungan yang saling menguntungkan. 4.5 Membuat rancangan kerjasama saling menguntungkan antara negara maju dan negara berkembang dalam	KAJIAN REGIONAL DAN INTERAKSI ANTARA NEGARA BERKEMBANG DAN NEGARA MAJU <ul style="list-style-type: none"> - Sebaran negara-negara berkembang dan negara maju - Karakteristik negara berkembang dan negara maju - Pola pertumbuhan 	<p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengomunikasikan hasil analisinya tentang solusi yang relevan dalam pertumbuhan wilayah di Indonesia melalui lisan dan tulisan yang dilengkapi, tabel, peta, grafik, dan atau peta konsep. Didukung oleh peta, citra indera, dan dapat diunggah di internet. 	<p>Tugas: Peserta didik mengamati peta dunia, atlas, membaca buku teks, mempelajari gambar tentang sebaran negara berkembang dan negara maju, karakteristik negara berkembang dan negara maju, pola pertumbuhan ekonomi di negara berkembang dan negara maju serta jalanan kerjasama ekonomi</p>	<p>6 mgg x 4 JP (24 JP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buku teks Geografi kelas XI - Peta dunia, atlas, - media audio visual - situs terikat di internet - dan lain-lain 	

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
<p>bentuk artikel ilmiah, makalah, atau bahan publikasi lainnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jalinan kerjasama ekonomi yang saling menguntungkan antara Indonesia dengan negara sahabat 	<p>ekonomi di negara berkembang dan negara maju</p>	<p>saling menguntungkan antara Indonesia dengan negara sahabat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta membuat klip yang bersumber dari media massa yang membuat berita kerjasama antara negara berkembang dan negara maju. 	<p>Klip dipajang dan didiskusikan di kelas sehingga peserta didik dapat bertukar informasi.</p>	<p>peserta didik dalam proses mengerjakan tugas seperti mengumpulkan, menganalisis data, pembuatan laporan, dan menyiapkan bahan untuk dikomunikasikan.</p>	
	<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta untuk mengajukan pertanyaan tentang karakteristik negara berkembang dan negara maju. • Peserta didik diminta mengajukan hipotesis keuntungan dan kerugian kerjasama antar negara berkembang dan negara maju • Peserta didik menanggapi tentang masalah kemiskinan di negara berkembang akibat perdagangan bebas dan globalisasi. 	<p>Tes: menilai kemampuan peserta didik dalam memahami konsep yang terkait dengan materi kajian negara-negara berkembang dan negara maju.</p>			

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
		<p>Mengekspериментировать/ менексплорации/изгупулкан</p> <p>data:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta untuk menjawab pertanyaan dan hipotesis atau menambah argumentasi tentang pola pertumbuhan ekonomi di negara berkembang dan negara maju serta jalinan kerjasama ekonomi saling menguntungkan antara Indonesia dengan negara sahabat. Untuk menjawab pertanyaan atau hipotesis dapat melalui diskusi kelompok. • Peserta didik diminta untuk mengajukan kritik terhadap sistem perdagangan bebas untuk mencegah kerugian salah satu pihak dan mengajukan solusinya. 			

Kompetensi Dasar	Materi pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memberi contoh kasus dalam kehidupan sehari-hari yang dikaitkan dengan dampak kerjasama ekonomi global antar negara. <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengomunikasikan gagasannya yang terkait dengan rancangan kejasaan antara Indonesia dengan negara sahabat baik negara berkembang maupun negara maju melalui artikel ilmiah, makalah, atau bahan publikasi lainnya yang didukung oleh peta, citra inderaja, dan dapat diunggah di internet. 			

DAFTAR HADIR SISWA

DAFTAR HADIR SISWA KELAS XII - IIS
SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
SEMESTER 1 TAHUN PELAJARAN 2016-2017

Mata Pelajaran : GEOGRAFI
Kelas / Program : XII / IS
Wali Kelas : DADANG TRI ATMOKO, S.Pd

URUT	INDUK	NO	NAMA	JK	Tahun Pelajaran : 2016/2017																							
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	11966	AFIFAH HASNA LISHAYORA		P	P	P	P	H	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
2	11967	ALAMANDA SEPTIA RARAS		P	E	P	E	S	U	P	E	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
3	11968	ANGELA FRIDYADINI KEISHA ANDANI*		P	R	P	R	I	P	R	I	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	
4	11969	ANINDYA ALDORA NAHAR MAHSUN		P	S	P	S	S	P	S	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	
5	11970	DANDI DWIJANTO		L	E	L	E	I	L	E	I	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	L	E	
6	11971	DELVIA AMIRA PURAHTA		P	K	P	K	S	P	K	S	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	
7	11972	DEVI SUKMANAWATI		P	O	P	O	A	P	O	A	P	O	P	O	P	O	P	O	P	O	P	O	P	O	P	O	
8	11973	DWISTY BETARY REFTIA LUBIS		P	L	P	L	I	P	L	I	P	L	I	P	L	I	P	L	I	P	L	I	P	L	I	P	
9	11974	EVAN KRISTRYANTO ADI**		L	A	L	A	A	L	A	A	L	A	L	A	L	A	L	A	L	A	L	A	L	A	L	A	
10	11975	FAWAZ MUHAMMAD KHAER		L	H	L	H	J	L	H	J	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	
11	11976	INKA ZAKIYYA		P		P		Y	P		Y	P		P		P		P		P		P		P		P		P
12	11977	INEZ LYVIA DEVI		P	A	P	A	K	P	A	K	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	
13	11978	INGGIT MUHAMMAD RIYANTO		L	W	L	W		L	W		L	W	L	W	L	W	L	W	L	W	L	W	L	W	L	W	
14	11979	IRBASARI PUTRANTO		P	A	P	A	2	S	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	
15	11980	IREAN HERDANSYAH		L	L	L	L	I	O	L	L	I	O	L	L	I	O	L	L	I	O	L	L	I	O	L	I	
16	11981	KEVIN ORKANANDA		L		L			1	L		L		L		L		L		L		L		L		L		L
17	11982	LATHIFA KUSUMA WARDANI		P	T	P	T		6	S	P	T		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	
18	11983	MELATISULISTYO NINGRUM		P	A	P	A		2	S	P	A		P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	
19	11984	MUHAMMAD TIRTA SABANA		L	H	L	H	S		S	L	H	S	L	H	S	L	H	S	L	H	S	L	H	S	L	H	
20	11985	MULTARA CHIKAHADILLA		P	U	P	U		1	S	P	U		P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	
21	11986	NADILA AMILIA PUTRI		P	N	P	N	S		S	P	N	S	P	N	S	P	N	S	P	N	S	P	N	S	P	N	
22	11987	OLIVIA PRASITTI WINUR		P		P						P		P														
23	11988	PATRICIA FERGINA TRI KRISYENDA*		P	P	P	P					I	P	P	P													
24	11989	RANI CANDRA KURNIAWATI		P	E	P	E	t		t	t	P	E	P	E	t		t	P	E	t	P	E	t	P	E	t	
25	11990	REFITI INDRASWARA		P	L	P	L					I	P	L	P	L				I	P	L	P	L		I	P	
26	11991	SAISABILA HAYUNINGRAT		P	A	P	A					I	P	A	P	A				I	P	A	P	A		I	P	
27	11992	SEKAR LANGIT PRAMESTI		P	J	P	J					I	P	J	P	J				I	P	J	P	J		I	P	
28	11993	SINTA RYANO HAYUNING HENDARYANI		P	A	P	A	i	i			I	P	A	P	A	i	i		I	P	A	P	A	i	i		
29	11994	TITRA PUTRI MAYAZATI		P	R	P	R					I	P	R	P	R				I	P	R	P	R		I	P	
30	11995	WISNU WARDHANA		L	A	L	A	i				I	P	L	A	i				I	P	L	A	i		I	P	
				N		N																						

KETERANGAN :

I : Jln
 S : Sakit
 A : Alfa

Guru Mata Pelajaran,

DADANG TRI ATMOKO, S.Pd
 NIP 19801212 2014061 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA

Mata Pelajaran : Geografi

Kelas / Semester : XII / 1

Alokasi Waktu : 8 Jam Pelajaran (8 x 45 menit)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

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

B. KOMPETENSI DASAR (KD)

3.2 Menganalisis pemanfaatan peta dan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk inventarisasi sumberdaya alam, perencanaan pembangunan, kesehatan lingkungan, dan mitigasi bencana.

C. INDIKATOR

- 3.2.1 Mengemukakan pengertian peta.
- 3.2.2 Menjelaskan unsur-unsur kelengkapan peta
- 3.2.3 Menjelaskan penggolongan peta berdasarkan skala, isi, dan objek.

- 3.2.4 Mengemukakan konsep-konsep yang ada pada peta topografi
- 3.2.5 Menghitung kontur interval, jarak horizontal, panjang lereng, skala kontur, dan kemiringan lereng pada peta topografi.
- 3.2.6 Menjelaskan cara menentukan arah dengan model *azimuth* dan *bearing*.
- 3.2.7 Mengemukakan pengertian proyeksi peta.
- 3.2.8 Menjelaskan macam-macam proyeksi peta berdasarkan bidang proyeksi, sumbu simetri, dan distorsinya.
- 3.2.9 Mengemukakan fungsi, tujuan, dan manfaat peta.

D. TUJUAN

- 1. Siswa mampu mengemukakan pengertian peta
- 2. Siswa mampu menjelaskan unsur-unsur kelengkapan peta
- 3. Siswa mampu menjelaskan penggolongan peta berdasarkan skala, isi, dan objek.
- 4. Siswa mampu mengemukakan konsep-konsep yang ada pada peta topografi
- 5. Siswa mampu menghitung kontur interval, jarak horizontal, panjang lereng, skala kontur, dan kemiringan lereng pada peta topografi.
- 6. Siswa mampu menjelaskan cara menentukan arah dengan model *azimuth* dan *bearing*.
- 7. Siswa mampu mengemukakan pengertian proyeksi peta.
- 8. Siswa mampu menjelaskan macam-macam proyeksi peta berdasarkan bidang proyeksi, sumbu simetri, dan distorsinya.
- 9. Siswa mampu mengemukakan fungsi, tujuan, dan manfaat peta.

E. MATERI PEMBELAJARAN

- 1. Reguler
 - a. Pengertian peta.
 - b. Unsur-unsur kelengkapan peta
 - a) Judul
 - b) Garis astronomis
 - c) Inset
 - d) Garis tepi peta
 - e) Skala peta
 - f) Sumber peta
 - g) Tahun pembuatan
 - h) Orientasi
 - i) Simbol
 - j) Warna
 - k) Legenda
 - l) *Lettering*

- c. Klasifikasi peta berdasarkan skala, isi dan objek.
 - a) Berdasarkan skala.
 - b) Berdasarkan isinya.
 - c) Berdasarkan objek.
- d. Konsep-konsep pada peta topografi
- e. Menghitung kontur interval, jarak horizontal, panjang lereng, skala kontur, dan kemiringan lereng pada peta topografi.
- f. Penentuan arah model *azimuth* dan *bearing*.
- g. Pengertian proyeksi peta
- h. Macam-macam proyeksi peta berdasarkan bidang proyeksi, sumbu simetri, dan distorsinya.

2. Pengayaan

Materi atau tugas tambahan dari sumber tertentu, seperti internet yang bertujuan untuk peningkatan kompetensi.

3. Remidial

Pembelajaran atau ujian ulang yang disesuaikan dengan ketidaktercapaian kompetensi.

F. MODEL PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

1. Model : *Project Based Learning*
2. Pendekatan : *Scientific Approach*
3. Strategi : Kooperatif.
4. Metode : Ceramah bervariasi, tanya jawab, diskusi, dan penugasan.

Pertemuan 2

1. Model : *Problem Based Learning*
2. Pendekatan : *Scientific Approach*
3. Strategi : Kooperatif
4. Metode : Ceramah, menghitung, tanya jawab, penugasan

Pertemuan 3

1. Model : *Problem Based Learning*
2. Pendekatan : *Scientific Approach*
3. Strategi : Kooperatif
4. Metode : Penemuan terbimbing, diskusi, tanya jawab, menghitung dan penugasan

Pertemuan 4

1. Model : *Project Based Learning*
2. Pendekatan : *Scientific approach*
3. Strategi : Kooperatif.
4. Metode : Ceramah bervariasi, tanya jawab, diskusi, dan penugasan.

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

- **Pertemuan 1 (2 JP)**

No	Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
1	Awal/Pembuka	<ol style="list-style-type: none"> a. Guru membuka pelajaran dengan mengucap salam dan presensi kehadiran b. Guru menyampaikan kompetensi dasar (KD) dan indikator yang akan diajarkan c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran d. Guru menanyakan pengertian dan komponen peta (apersepsi) 	15 menit

2	Inti/Pokok	<p>a. Mengamati</p> <p>Peserta didik diminta untuk mengamati gambar sebuah peta untuk mengidentifikasi pengertian dan komponen peta.</p> <p>b. Menanya</p> <p>Peserta didik mengajukan sejumlah pertanyaan yang ingin diketahuinya setelah mengamati sebuah peta</p> <p>c. Mencoba</p> <p>Peserta didik diminta untuk mendiskusikan pengertian peta dan komponennya.</p> <p>d. Mengomunikasikan</p> <p>Peserta didik menyebutkan pengertian peta, kemudia secara bergantian menyebutkan dan menjelaskan unsur-unsur peta</p>	30 menit
3	Akhir/Penutup	<p>a. Guru meminta peserta didik menyimpulkan materi</p> <p>b. Guru mengingatkan materi pertemuan berikutnya mengenai jenis-jenis peta.</p> <p>c. Guru menutup pelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam.</p>	15 menit
	Jumlah		90 menit

- **Pertemuan 2 (2 JP)**

No	Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)

1	Awal/Pembuka	<ol style="list-style-type: none"> Guru membuka pelajaran dengan mengucap salam dan presensi kehadiran Guru menyampaikan kompetensi dasar (KD) dan indikator yang akan diajarkan Guru bersama peserta didik mereview materi pada pertemuan sebelumnya Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Guru menanyakan kepada peserta didik mengenai berbagai peta yang siswa ketahui (apersepsi) 	15 menit
2	Inti/Pokok	<ol style="list-style-type: none"> Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik diminta untuk menyebutkan berbagai jenis peta Peserta didik diminta untuk menganalisis peta yang disebutkan kemudian menggolongkan peta tersebut Peserta didik diminta untuk mengamati gambar peta topografi mengenai rumus menghitung kontur interval, jarang horizontal, dan panjang lereng. Menanya <p>Peserta didik mengajukan sejumlah pertanyaan yang ingin diketahuinya setelah mengamati gambar peta topografi mengenai cara menghitung kontur interval, jarang horizontal, dan panjang lereng..</p> Mencoba <p>Peserta didik diminta untuk menghitung kontur interval, jarang horizontal, dan panjang lereng..</p> Mengomunikasikan <p>Peserta didik menuliskan hasil penghitungan di papan tulis kemudian di cocokan dengan</p> 	30 menit 30 menit

		pekerjaan seluruh peserta didik.	
3	Akhir/Penutup	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru memberikan tugas tertulis kepada peserta didik b. Guru meminta peserta didik menyimpulkan materi c. Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya d. Guru bersama peserta didik menutup pelajaran dengan berdoa e. Guru mengucapkan salam 	15 menit
	Jumlah		90 menit

- **Pertemuan 3 (2 JP)**

No	Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
1	Awal/Pembuka	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membuka pelajaran dengan mengucap salam dan presensi kehadiran b. Guru menyampaikan kompetensi dasar (KD) dan indikator yang akan diajarkan c. Guru bersama peserta didik mereview materi pada pertemuan sebelumnya d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran e. Guru menanyakan kepada peserta didik mengenai skala kontur, dan kemiringan lereng pada peta topografi (apersepsi) 	15 menit
2	Inti/Pokok	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta untuk memperhatikan gambar peta topografi dan rumus menghitung skala kontur dan kemiringan lereng • Peserta didik diminta untuk memperhatikan cara penentuan arah model <i>azimuth</i> dan <i>bearing</i>. 	30 menit 30 menit

		<p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengajukan sejumlah pertanyaan mengenai cara menghitung skala kontur dan kemiringan lereng. • Peserta didik mengajukan sejumlah pertanyaan mengenai cara penentuan arah model <i>azimuth</i> dan <i>bearing</i>. <p>c. Mencoba</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta untuk menghitung skala kontur dan kemiringan lereng. • Peserta didik diminta untuk menuliskan hasil pengukuran arah dengan model <i>azimuth</i> dan <i>bearing</i>. <p>d. Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menuliskan hasil penghitungan skala kontur dan kemiringan lereng di papan tulis kemudian di cocokan dengan pekerjaan seluruh peserta didik. • Peserta didik menuliskan hasil pengukuran arah di papan tulis kemudian di cocokan dengan pekerjaan seluruh peserta didik. 	
3	Akhir/Penutup	<p>a. Guru memberikan tugas tertulis kepada peserta didik</p> <p>b. Guru meminta peserta didik menyimpulkan materi</p> <p>c. Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya</p> <p>d. Guru bersama peserta didik menutup pelajaran dengan berdoa</p> <p>e. Guru mengucapkan salam</p>	15 menit
	Jumlah		90 menit

- **Pertemuan 4 (2 JP)**

No	Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
1	Awal/Pembuka	<p>a. Guru membuka pelajaran dengan mengucap salam dan presensi kehadiran</p> <p>b. Guru menyampaikan kompetensi dasar (KD) dan indikator yang akan diajarkan</p> <p>c. Guru bersama peserta didik mereview materi pada pertemuan sebelumnya</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>e. Guru membagi peserta didik menjadi enam kelompok</p> <p>f. Guru menanyakan kepada peserta didik <i>“Bagaimanakah cara memindahkan bentuk bumi yang bulat ke bidang datar?”</i> (apersepsi)</p>	15 menit
2	Inti/Pokok	<p>a. Mengamati</p> <p>Peserta didik diminta untuk memperhatikan video mengenai proyeksi peta.</p> <p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengajukan sejumlah pertanyaan mengenai macam-macam proyeksi peta dan aplikasi penggunaannya. • Peserta didik mengajukan sejumlah pertanyaan mengenai fungsi, tujuan, dan manfaat peta. <p>c. Mencoba</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok, peserta didik diminta untuk merumuskan macam-macam proyeksi peta dan aplikasi penggunaannya. • Secara berkelompok, peserta didik diminta untuk merumuskan fungsi, tujuan, dan 	30 menit 30 menit

		manfaat peta. d. Mengomunikasikan Setiap kelompok menyampaikan hasil perumusannya di depan kelas.	
3	Akhir/Penutup	a. Guru memberikan tugas tertulis kepada peserta didik b. Guru meminta peserta didik menyimpulkan materi d. Guru bersama peserta didik menutup pelajaran dengan berdoa e. Guru mengucapkan salam	15 menit
	Jumlah		

H. PENILAIAN, PEMBELAJARAN REMEDIAL DAN HASIL BELAJAR

1. Teknik Penilaian

- a. Sikap : Observasi
- b. Pengetahuan : Test tertulis
- c. Keterampilan : Proyek

2. Instrumen Penilaian

a. Sikap (Lembar Observasi)

Tema : Proyeksi Peta

No	Nama Peserta didik	Aspek perilaku yang dinilai				Ket.
		Bekerjasama	Tanggungjawab	Disiplin	Santun	
1					
2					
3					
dst.					

Keterangan:

- Peserta didik mendapat skor 4 jika selalu melakukan kegiatan seperti yang ada pada aspek pengamatan
- Peserta didik mendapat skor 3 jika sering melakukan kegiatan seperti yang ada pada aspek pengamatan
- Peserta didik mendapat skor 2 jika jarang melakukan kegiatan seperti yang ada pada aspek pengamatan
- Peserta didik mendapat skor 1 jika tidak pernah melakukan kegiatan seperti yang ada pada aspek pengamatan

Petunjuk Penskoran :

Skor akhir menggunakan skala 1 sampai 4

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 4 = \text{skor akhir}$$

Contoh :

Skor diperoleh 8, skor maksimal 16

maka skor akhir :

$$\frac{8}{16} \times 4 = 2 \text{ (cukup)}$$

Sesuai Permendikbud No 104 Tahun 2014 peserta didik memperoleh nilai adalah :

Sangat Baik : apabila memperoleh skor : $3,66 < \text{skor} \leq 4,00$ (A)

Baik : apabila memperoleh skor : $2,66 < \text{skor} \leq 3,65$ (B)

Cukup : apabila memperoleh skor : $1,66 < \text{skor} \leq 2,65$ (C)

Kurang : apabila memperoleh skor $\leq 1,65$ (D)

b. Pengetahuan (Test tertulis)

1. Tema : Peta Topografi

No	Soal	Skore
1	Diketahui dari sebuah peta, selisih garis antar kontur adalah 50 meter. Berapa skala peta tersebut?	5
2	Diketahui skala peta topografi adalah 1:200.000. Berapa beda tinggi antar kontur dalam peta tersebut?	5
3	Titik A berada pada ketinggian 700 meter dan titik B berada pada ketinggian 200 meter. Panjang A ke B adalah 2 cm dengan skala	5

	peta kontur 1 : 100.000. Berapa besar kemiringan lereng AB?	
Jumlah		15

Kunci jawaban :

$$1. \text{ Skala kontur} = CI \times 2000 \text{ m}$$

$$= 50 \times 2000 \text{ m}$$

$$= 100.000, \text{ skala kontur adalah } 1 : 100.000$$

$$2. CI = 1/2000 \times \text{penyebut skala}$$

$$= 1/2000 \times 200.000$$

$$= 100 \text{ meter}$$

$$3. \text{ Slope} = JV/JH \times 100 \%$$

$$= 500/2000 \times 100 \%$$

$$= 25 \%$$

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skore yang diperoleh}}{\text{Skore maksimum}} \times 100$$

2. Tema = proyeksi peta

No	Soal	Skore
1	Apakah yang di maksud dengan proyeksi peta?	3
2	Sebut dan jelaskan proyeksi peta berdasarkan bidang proyeksi, sumbu simetri, dan distorsinya!	7
Jumlah		10

Kunci Jawaban :

1. Proyeksi peta adalah suatu sistem pemindahan dari bentuk permukaan bumi yang lengkung atau bola pada suatu bidang datar.

2. - Menurut Bidang Proyeksinya

a) Proyeksi zenithal/azimuthal, adalah proyeksi peta yang diperoleh dengan cara memproyeksikan permukaan bumi pada sebuah bidang datar.

- b) Proyeksi silinder atau tabung, adalah proyeksi peta yang diperoleh dengan cara memproyeksikan permukaan bumi pada bidang silinder.
- c) Proyeksi kerucut, adalah proyeksi peta yang diperoleh dengan cara memproyeksikan permukaan globe pada sebuah kerucut.
- d) Proyeksi unik, adalah proyeksi peta yang dikembangkan oleh para ahli kartografi.

- Menurut garis karakternya/sumbu simetrisnya :

- a) Proyeksi normal, garis karakternya berhimpit dengan sumbu bumi.
- b) Proyeksi miring, garis karakternya membentuk sudut dengan sumbu bumi.
- c) Proyeksi melintang (transversal), bila garis karakternya tegak lurus dengan sumbu globe.

- Menurut distorsinya

- a) Proyeksi conform, yaitu proyeksi peta yang menunjukkan bentuk daerah-daerah kecil di peta sama bentuknya di muka bumi/globe. Proyeksi ini cocok untuk menunjukkan arah dan banyak digunakan untuk kepentingan peta peta navigasi.
- b) Proyeksi equivalent, yaitu proyeksi peta yang menunjukkan luas daerah pada peta sama dengan di muka bumi pada skala yang sama. Proyeksi ini baik sekali untuk menggambarkan penyebaran fenomena yang bersifat kuantitatif, misalnya penyebaran produksi padi, kelapa, jagung, dan sebagainya.
- c) Proyeksi equidistant, yaitu proyeksi yang menggambarkan jarak atau yang melalui pusat peta digambarkan menurut panjang yang sebenarnya seperti pada permukaan bumi dalam skala yang sama. Jarak-jarak lain yang tidak melalui pusat peta, tidak diperlihatkan secara jelas, sedangkan arah dari pusat kota ke berbagai tempat

digambarkan secara jelas. Proyeksi ini baik bagi peta navigasi yang rutanya melalui atau bertolak dari pusat peta. Misalnya rute penerbangan.

$$\text{Nilai} = \text{Skor maksimum} \times 100$$

c. Keterampilan

Tema : proyeksi peta

Lembar penilaian observasi dan kinerja presentasi

No	Nama Peserta didik	Keterampilan yang dinilai					Jumlah skor
		Penggunaan bahasa	Cara menjelaskan	Kepercayaan diri	Tepat waktu	Isi	

Keterangan : diisi dengan menuliskan angka

Kategori penilaian:

- 4 = sangat baik
- 3 = baik
- 2 = cukup
- 1 = kurang

$$\text{Nilai} = \text{jumlah skor} \times 5$$

a. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1) Remedial

Apabila hasil penilaian kognitif dan psikomotor belum mencapai kriteria ketuntasan minimal maka dilakukan remedial dengan kriteria sebagai berikut:

- a) Remedial individual dilakukan apabila peserta didik tidak mencapai $KKM < 20\%$ (pemberian tugas).

b) Remedial kelompok dilakukan apabila peserta didik tidak mencapai KKM 20%-50% (pendampingan).

c) Remedial klasikal dilakukan apabila peserta didik tidak mencapai KKM > 50% (pembelajaran klasikal/mengulang materi).

Pada bab ini remedial ditugaskan untuk membuat rangkuman disertai dengan glosarium.

2) Pengayaan

Apabila hasil penilaian kognitif dan psikomotor sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal maka dilakukan pengayaan dengan kriteria sebagai berikut:

a) Pengayaan individual apabila peserta didik tuntas < 20%

b) Pengayaan kelompok apabila peserta didik yang tuntas 20-50%.

Penugasan pengayaan berupa membuat ringkasan materi mengenai peta dan pemetaan.

I. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

1. Media/Alat

a. Media:

1) *Powerpoint* tentang peta dan pemetaan

2) Video tentang proyeksi peta

b. Alat:

1) Spidol

2) Papan tulis

3) Laptop

4) LCD

2. Bahan

a. Soal – soal tentang kontur interval, jarak horizontal, panjang lereng, dan kemiringan lereng

3. Sumber Belajar

Arifin, Aji, Noviani, Rita. 2014. *Geografi untuk SMA/MA Kelas XII Peminatan Ilmu-Ilmu Sosial*. Surakarta: Mediatama.

<https://www.google.com/>

Sobandi, I,D. 2015. *Geografi untuk SMA/MA Kelas XII*. Jakarta: Erlangga
Wardiyatmoko, K. 2013. *Geografi untuk SMA/MA Kelas XII*. Jakarta: Erlangga.
Yulir, Yulmadia. 2013. *Geografi untuk SMA Kelas XII*. Bogor: Yudistira.

Yogyakarta, 19 Juli 2016

Mengetahui,
Guru Pembimbing,



Dadang Tri Atmoko
NIP 19801212 201406 1 001

Peserta PPL UNY 2106



Ardiyan Lisaputra
NIM. 13405142034

LAMPIRAN

1. Materi Pembelajaran

PETA DAN PEMETAAN

Dasar-dasar peta dan pemetaan.

i. Pengertian peta.



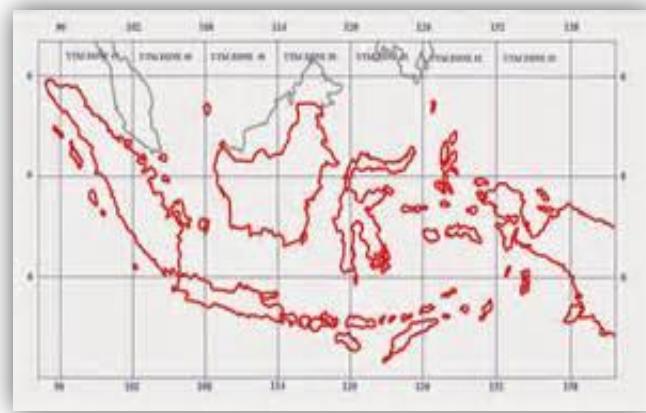
Peta adalah suatu gambaran konvensional dari sebagian atau seluruh permukaan bumi pada suatu bidang datar yang diperkecil menggunakan skala

j. Unsur-unsur kelengkapan peta

a) Judul

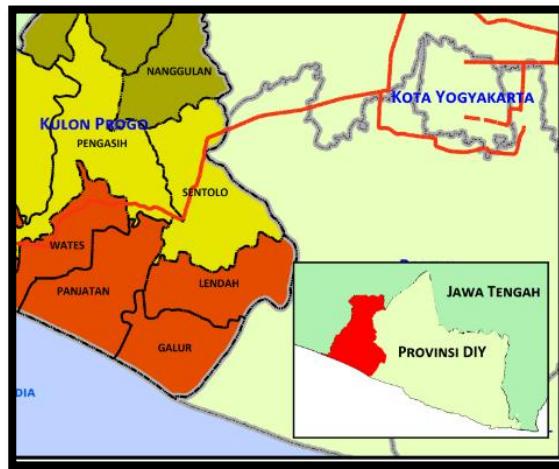
Judul peta mencerminkan isi dan tipe peta. Judul biasanya dicantumkan di bagian atas peta dengan huruf besar. Fungsi judul adalah menunjukkan daerah yang digambarkan oleh peta tersebut.

b) Garis astronomis



Garis Astronomis diperlukan untuk mengetahui letak astronomis suatu tempat. Garis Astronomis terdiri dari garis bujur dan garis lintang yang dituliskan di tepi peta dengan menunjukkan berapa derajat, berapa menit dan berapa detik.

c) Inset



Inset adalah peta kecil yang berfungsi memberikan tekanan atau penjelasan pada peta utama. Sehingga akan memperjelas dan mempertajam informasi peta utama.

d) Garis tepi peta

Garis tepi peta berfungsi mempermudah dalam membuat peta. Biasanya dibuat rangkap dua

e) Skala peta

Skala adalah angka yang menunjukkan perbandingan antara jarak di peta dengan jarak yang sebenarnya di permukaan bumi. Skala peta dicari dengan menggunakan rumus berikut:

Secara umum skala dapat dibedakan menjadi 3 yaitu :

➤ Skala angka/*numeric*

Skala angka merupakan skala yang berupa angka-angka.

Misalnya skala peta 1: 200.000, skala peta 1 : 1.000.000.

➤ Skala Garis/Grafik

Skala grafis adalah skala yang ditunjukkan dengan membuat garis linier dengan membuat perbandingan pada setiap ruasnya.

Contoh :



➤ Skala kalimat/verbal

Skala verbal merupakan skala yang menggunakan kalimat baku sebagai pentunjuk skala. Jenis skala ini banyak dipakai di Eropa yang biasanya menggunakan satuan inchi dan mil.

Contoh : *One Inch to two miles*

f) Sumber peta



Skala peta = Jarak objek di peta : Jarak objek di muka bumi

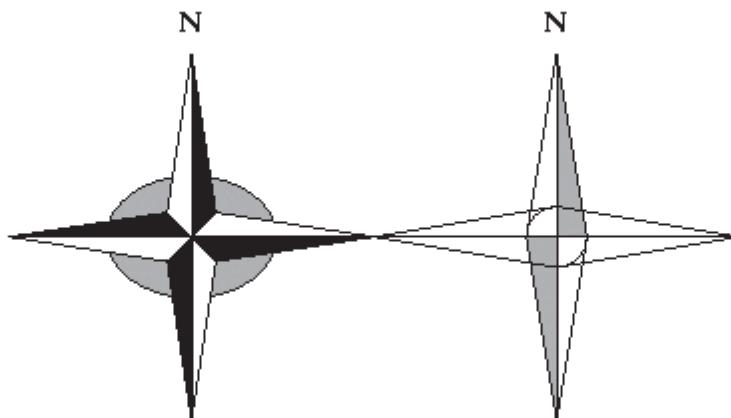
Sumber memberi kepastian kepada pembaca peta, bahwa data dan informasi yang disajikan dalam peta tersebut benar benar absah (dipercaya/akurat), dan bukan data fiktif atau hasil rekaan. Hal ini

akan menentukan sejauh mana si pembaca dapat mempercayai data atau informasi tersebut.

g) Tahun pembuatan peta

Tahun pembuatan peta berisi tahun sebuah peta dibuat. Pembaca peta dapat mengetahui bahwa peta itu masih cocok atau tidak untuk digunakan pada masa sekarang atau sudah kadaluarsa karena sudah terlalu lama.

h) Orientasi



Tanda arah atau tanda orientasi penting artinya pada suatu peta. Gunanya untuk menunjukkan arah utara, selatan, timur dan barat. Tanda orientasi perlu dicantumkan pada peta untuk menghindari kekeliruan. Tanda arah pada peta biasanya berbentuk tanda panah yang menunjuk ke arah utara. Petunjuk ini diletakkan di bagian mana saja dari peta, asal tidak mengganggu ketampakan peta.

i) Simbol

Gambar yang ada pada peta merupakan informasi geografis yang berhubungan dengan bentuk wilayah beserta kenampakan fenomena alam atau budaya (buatan manusia). Misalnya; sungai, gunung, danau, rawa-rawa, laut, batas wilayah, perkampungan, kota, jalan raya, penduduk, dan lainlain. Fenomena alam dan budaya tidak mungkin

digambarkan pada peta sama persis dengan keadaan sebenarnya di permukaan bumi.

Untuk memberi tanda fenomena yang terdapat pada suatu wilayah, dipergunakan lambang tertentu yang memiliki makna dan mudah dipahami oleh banyak orang (pengguna peta). Lambang tersebut dinamakan *simbol peta*. Penggunaan simbol-simbol pada peta bersifat konvensional, artinya; sesuai dengan kelaziman umum atau dapat dimengerti secara umum.

Pemakaian symbol berlaku menurut skala peta. Pada peta tematik yang bertujuan untuk menampilkan fenomena tertentu maka pemakaian simbol akan menonjolkan bagian tertentu tersebut. Misalnya pada *peta jalan* maka simbol jalan digambar lebih hitam atau lebih tebal daripada biasanya. Simbol yang dapat ditemukan pada sebuah peta, secara garis besar dapat kita golongkan menjadi empat jenis, yakni: simbol warna, simbol titik, simbol garis, dan simbol wilayah.

j) Warna

Penggunaan warna untuk kenampakan geografis pada peta memiliki makna tertentu. Misalnya, penggunaan warna hijau pada peta rupa bumi berbeda maknanya jika digunakan pada peta iklim. Berikut ini dijelaskan secara singkat penggunaan warna pada peta:

- Kenampakan *hipsografi* atau relief muka bumi, menggunakan warna dasar coklat, dari coklat muda sampai coklat tua. Makin tua warna coklat makin tinggi letak suatu tempat dari permukaan laut.
- Kenampakan *hidrografi* atau wilayah perairan (sungai, danau, laut), menggunakan warna dasar biru, dari biru muda (hampir putih) sampai biru tua (kehitaman). Makin tua warna biru makin dalam letak suatu tempat dari permukaan air laut. Perhatikan contoh peta, warna biru muda digunakan untuk laut dangkal dan warna biru tua untuk laut dalam.
- Kenampakan *vegetasi* (hutan, perkebunan), menggunakan warna dasar hijau. Warna hijau juga digunakan untuk menggambarkan wilayah dataran rendah.

- Kenampakan *hasil budaya manusia* (misal; jalan, kota, pemukiman, batas wilayah, pelabuhan udara), menggunakan warna merah dan hitam. Jalan raya dan kota biasanya digambarkan dengan simbol berwarna merah. Jalan kereta api, batas wilayah dan pemukiman, biasanya digambarkan dengan simbol berwarna hitam.
- Warna putih pada peta juga digunakan untuk menggambarkan kenampakan es di permukaan bumi, misalnya es di kutub utara dan selatan pada Peta Dunia. Penggunaan simbol warna pada peta akan lebih indah dilihat dan kenampakan yang ingin disajikan juga kelihatan lebih jelas.

Tidak ada peraturan yang baku mengenai penggunaan warna dalam peta. Jadi, penggunaan warna adalah bebas, sesuai dengan maksud atau tujuan si pembuat peta, dan kebiasaanumum. Contohnya: untuk laut atau danau digunakan warna biru; untuk temperature (suhu) digunakan warna merah atau coklat; untuk curah hujan digunakan warna biru atau hijau; daerah pegunungan tinggi/dataran tinggi (2000 – 3000 meter) digunakan warna coklat tua; Untuk dataran rendah (pantai) ketinggian 0 – 200 meter dari permukaan laut digunakan warna hijau.

k) Legenda

++++++	Batas negara	△ Gunung
+.+.+.+.+	Batas provinsi	▲ Gunungapi
-.-.-.-	Batas kabupaten	○ Ibukota provinsi
	Rel kereta api	● Ibukota kabupaten

Legenda pada peta menerangkan arti dari simbol-simbol yang terdapat pada peta. Legenda itu harus dipahami oleh pengguna peta, agar tujuan pembuatannya mencapai sasaran. Legenda biasanya diletakkan di pojok kiri bawah peta. Selain itu, legenda peta dapat juga diletakkan pada bagian lain peta, sepanjang tidak mengganggu kenampakan peta secara keseluruhan.

1) *Lettering*

Lettering adalah tata tulis tulisan dan angka. Secara umum penulisan suatu obyek pada obyek daratan ditulis dengan huruf tegak, sedangkan simbol obyek perairan ditulis dengan huruf miring.

k. Klasifikasi peta berdasarkan skala, isi dan objek.

d) Berdasarkan skala.

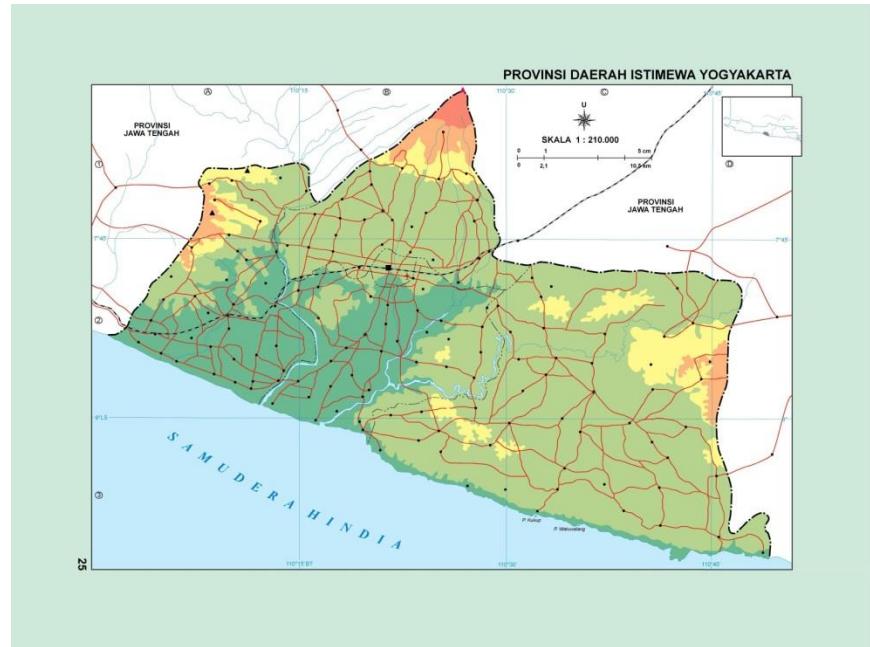
- Peta kadaster, berskala 1:100 s.d. 1:5.000.

Contoh : Peta Sertifikat Tanah



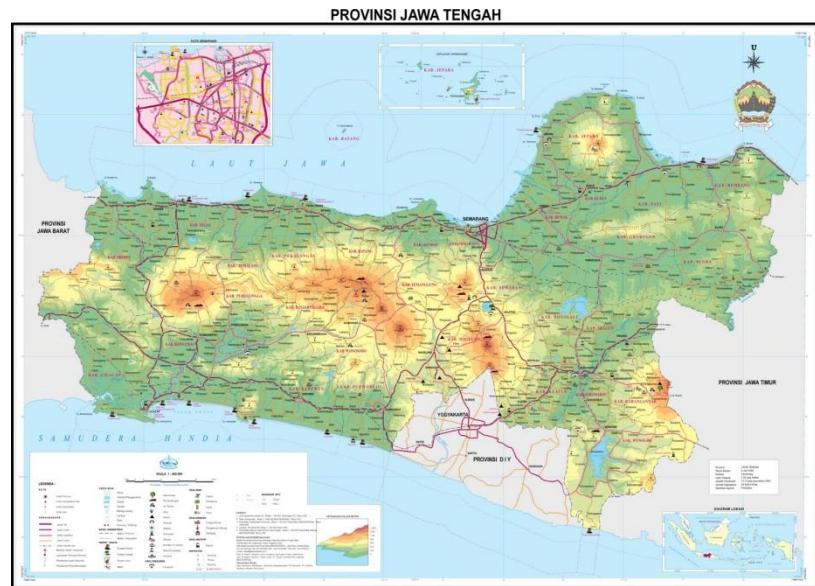
- Peta skala besar, berskala 1:5.000 s.d. 1:250.000. Digunakan untuk menggambarkan wilayah yang relatif sempit

Contoh : Peta Provinsi DIY



- Peta skala sedang, berskala 1:250.000 s.d 1:500.000. Digunakan untuk menggambarkan wilayah yang agak luas.

Contoh : Peta Provinsi Jawa Tengah



- Peta skala kecil, berskala 1:500.000 s.d 1:1.000.000. Digunakan untuk menggambarkan daerah yang cukup luas.

Contoh : Peta Negara Kesatuan Republik Indonesia



- Peta skala sangat kecil, berskala lebih besar dari 1:1.000.000
Biasanya digunakan untuk menggambarkan benua, atau seluruh dunia

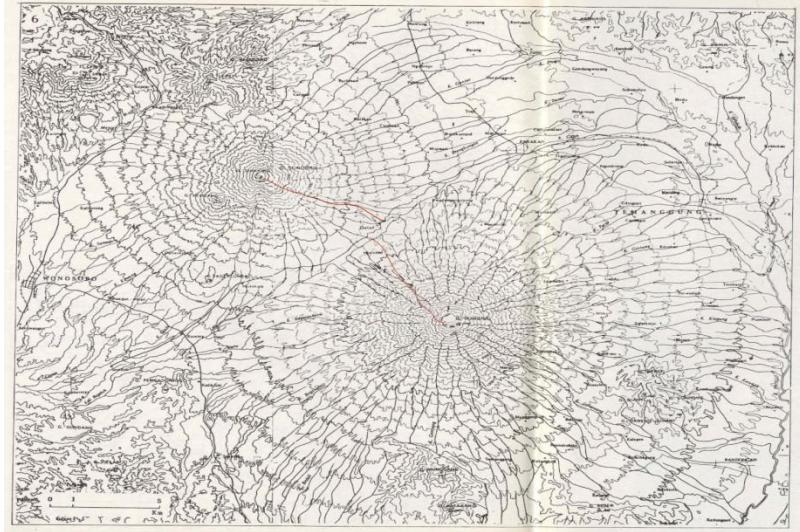


e) Berdasarkan isinya.

- Peta Umum

➤ Peta topografi

Peta yang menggambarkan bentuk relief (tinggi rendahnya) permukaan bumi.



➤ Peta Chorografi

Peta chorografi adalah peta yang menggambarkan seluruh atau sebagian permukaan bumi dengan skala yang lebih kecil antara 1 : 250.000 sampai 1 : 1.000.000 atau lebih. Peta chorografi menggambarkan daerah yang luas, misalnya propinsi, negara, benua bahkan dunia.

Dalam peta chorografi di gambarkan semua kenampakan yang ada pada suatu wilayah di antaranya pegunungan, gunung, sungai, danau, jalan raya, rel kereta api, batas wilayah, kota, garis pantai, rawa dan lain-lain.



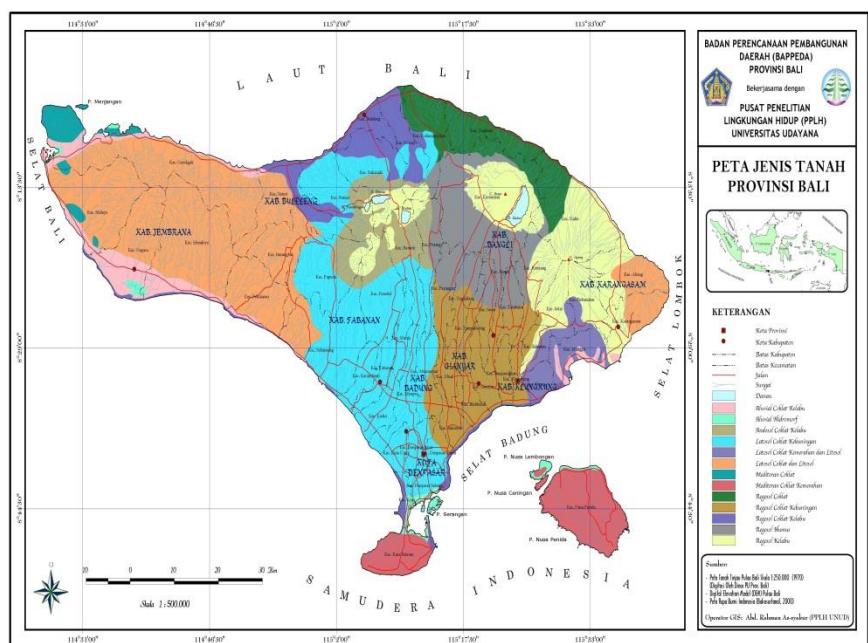
- Peta Khusus / Peta Tematik

Peta yang hanya menggambarkan kenampakan tertentu saja di permukaan bumi. Contoh peta tematik antara lain peta pariwisata, peta kepadatan penduduk

f) Berdasarkan objek.

- Peta Stasioner / Statis

Peta yang menggambarkan keadaan yang relatif tetap atau jarang berubah. Contoh : Peta Administrasi, Peta Jenis Tanah, Peta Geologi



- Peta Dinamis

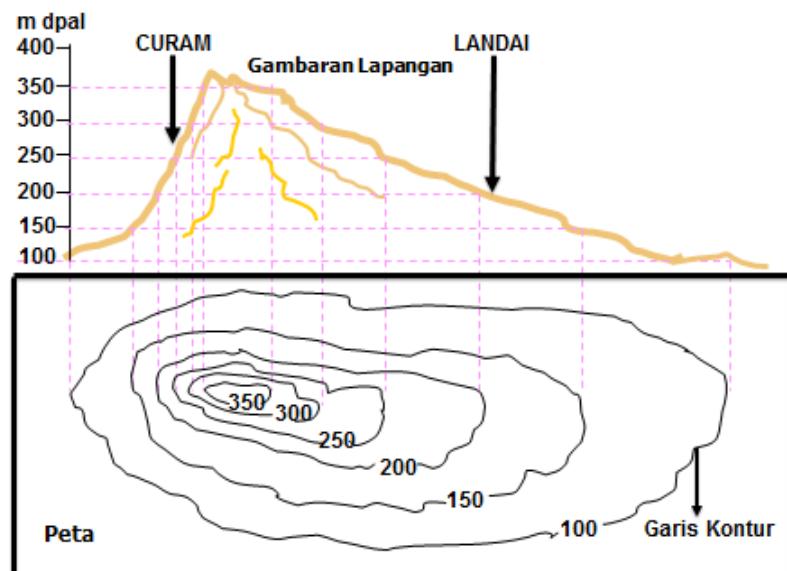
Peta yang menggambarkan keadaan yang cepat berubah atau dinamis Contoh : Peta Transigrasi, Peta Urbanisasi, Peta Perencanaan wilayah, Peta Tata Guna Lahan.



I. Konsep-konsep pada peta topografi

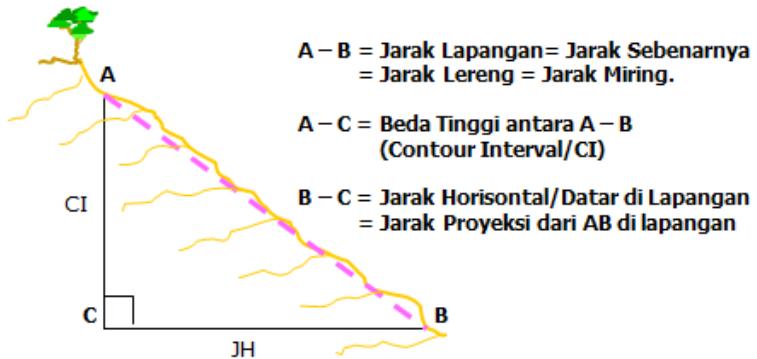
- Semakin rapat garis kontur, lerengnya semakin terjal, dan semakin renggang garis kontur, maka lerengnya semakin landai.

GAMBARAN KONTUR TERHADAP OBYEK



- Garis kontur yang diberikan tanda bergerigi menunjukkan daerah depresi atau cekungan di puncak.
- Garis kontur tidak berpotongan

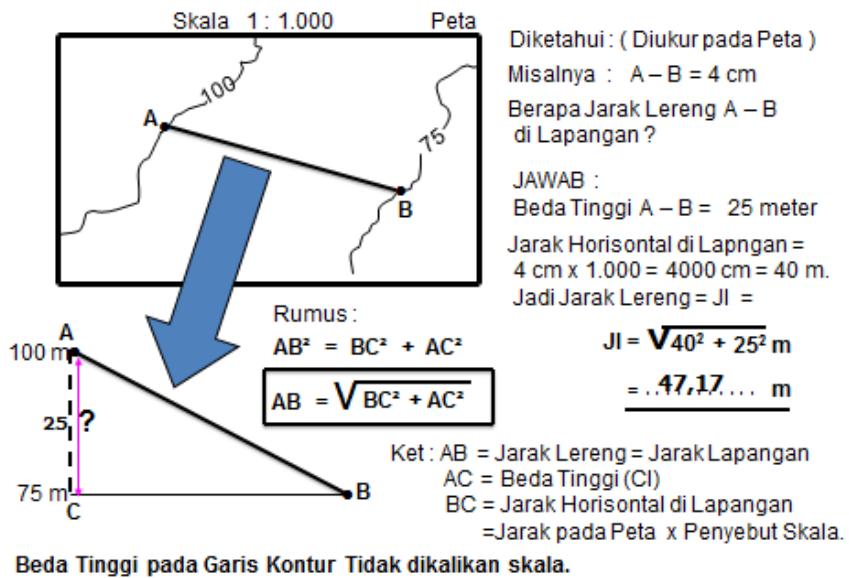
- Konsep jarak lapangan dan jarak pada peta :



Jadi : $B - C$ merupakan Jarak $A - B$ yang tergambar pada Peta, setelah Dikalikan Skala terlebih dahulu.

- Contur Interval adalah beda tinggi/jarak tegak di antara dua dari garis kontur
- Mencari panjang lereng pada peta topografi

Jarak pada Peta dan Jarak di Lapangan



- Menghitung kontur interval, skala kontur, dan kemiringan lereng pada peta topografi.

- Cara menghitung kontur interval pada Peta Topografi adalah dengan mengalikan 1/2000 dikali dengan penyebut skala.

$$CI = 1/2000 \times \text{skala}$$

- Cara menghitung skala pada Peta Topografi adalah dengan mengalikan kontur interval dengan konstanta (2000 meter).

$$\text{Skala} = CI \times 2000 \text{ m}$$

- Cara menghitung kemiringan lereng pada Peta Topografi adalah dengan membagi jarak vertikal dengan jarak horizontal dikalikan 100% atau dengan membagi jarak vertikal dengan jarak horizontal dikalikan dengan $57,3^0$

$$S = \frac{CI}{JH} \times 100\%$$

$$S = \frac{CI}{JH} \times 57,3^0$$

n. Penentuan arah model *azimuth* dan *bearing*.

- Model Azimuth

Penentuan arah dengan model azimuth adalah pengukuran arah yang dimulai dari arah utara (0^0) searah jarum jam sampai 360^0 dan besar arah berkisar antara 0^0 - 360^0 .

- Model Bearing

Penentuan arah dengan model bearing pengukuran arah yang dimulai dari arah utara atau selatan dan besar berkisar antara 0^0 - 90^0 .

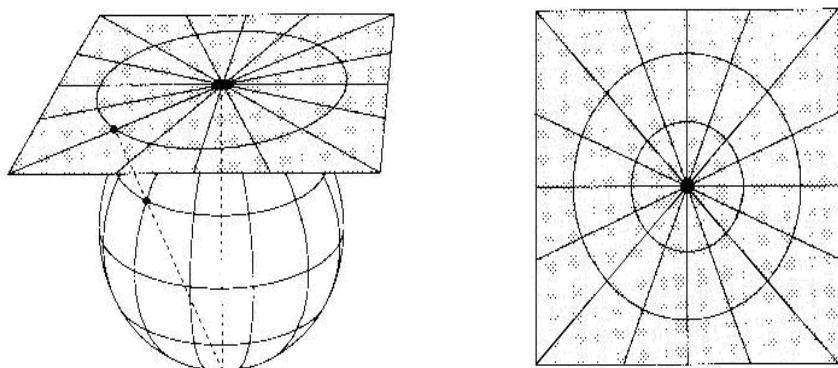
o. Pengertian proyeksi peta

Proyeksi peta adalah suatu sistem pemindahan dari bentuk permukaan bumi yang lengkung atau bola pada suatu bidang datar. Teknik memindahkan bentuk 3D ke bentuk 2D.

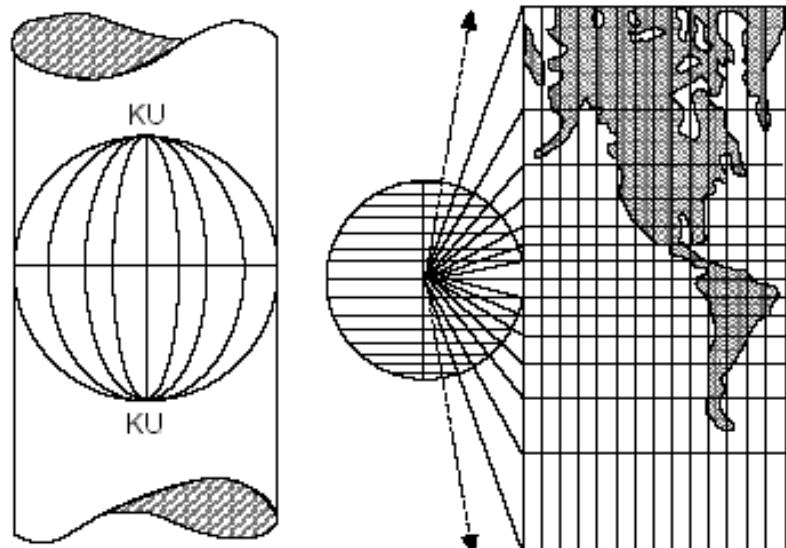
p. Macam-macam proyeksi peta berdasarkan bidang proyeksi, sumbu simetri, dan distorsinya.

A. Menurut Bidang Proyeksinya

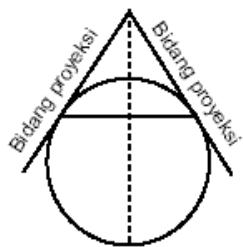
- 1) Proyeksi zenital/azimuthal, adalah proyeksi peta yang diperoleh dengan cara memproyeksikan permukaan bumi pada sebuah bidang datar.



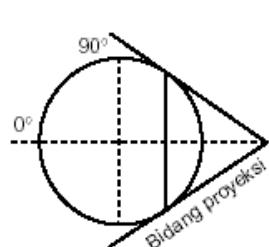
- 2) Proyeksi silinder atau tabung, adalah proyeksi peta yang diperoleh dengan cara memproyeksikan permukaan bumi pada bidang silinder.



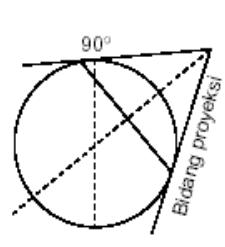
3) Proyeksi kerucut, adalah proyeksi peta yang diperoleh dengan cara memproyeksikan permukaan globe pada sebuah kerucut.



a. Standart



b. Transversal



c. Oblique

4) Proyeksi unik, adalah proyeksi peta yang dikembangkan oleh para ahli kartografi.

B. Menurut garis karakternya/sumbu simetrisnya

Garis karakter yang dimaksud dalam proyeksi ini adalah garis yang selalu melalui pusat globe yang merupakan sumber bidang proyeksi. Proyeksi berdasarkan garis karakternya terdiri atas:

- 1) Proyeksi normal, garis karakternya berhimpit dengan sumbu bumi.
- 2) Proyeksi miring, garis karakternya membentuk sudut dengan sumbu bumi.
- 3) Proyeksi melintang (transversal), bila garis karakternya tegak lurus dengan sumbu globe.

C. Menurut distorsinya

- 1) Proyeksi conform, yaitu proyeksi peta yang menunjukkan bentuk daerah-daerah kecil di peta sama bentuknya di muka bumi/globe. Proyeksi ini cocok untuk menunjukkan arah dan banyak digunakan untuk kepentingan peta navigasi.
- 2) Proyeksi equivalent, yaitu proyeksi peta yang menunjukkan luas daerah pada peta sama dengan di muka bumi pada skala yang sama. Proyeksi ini baik sekali untuk menggambarkan penyebaran fenomena yang bersifat kuantitatif, misalnya penyebaran produksi padi, kelapa, jagung, dan sebagainya.
- 3) Proyeksi equidistant, yaitu proyeksi yang menggambarkan jarak atau yang melalui pusat peta digambarkan menurut panjang yang

sebenarnya seperti pada permukaan bumi dalam skala yang sama. Jarak-jarak lain yang tidak melalui pusat peta, tidak diperlihatkan secara jelas, sedangkan arah dari pusat kota ke berbagai tempat digambarkan secara jelas. Proyeksi ini baik bagi peta navigasi yang rutanya melalui atau bertolak dari pusat peta. Misalnya rute penerbangan.

- q. Fungsi, tujuan, dan manfaat peta.
 - a. Untuk menyajikan data tentang potensi suatu daerah.
 - b. Membantu dalam pembuatan suatu desain misalnya desain jalan.
 - c. Sebagai penunjuk arah suatu lokasi atau posisi.
 - d. Untuk memperlihatkan ukuran, karena melalui peta dapat diukur luas daerah dan jarak diperlukan bumi.
 - e. Untuk memperlihatkan atau menggambarkan bentuk-bentuk permukaan bumi sehingga dimensinya dapat terlihat dalam peta.
 - f. Adapun tujuan pembuatan peta adalah sebagai berikut.
 - g. Menyimpan data-data yang ada di permukaan bumi.
 - h. Menganalisis data spasial seperti perhitungan volume.
 - i. Memberikan informasi dalam perencanaan tata kota dan pemukiman.
 - j. Memberikan informasi tentang ruang yang bersifat alami, baik manusia maupun budaya.

2. Media (Powerpoint)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
Mata Pelajaran : Geografi
Kelas / Semester : XII / 1
Alokasi Waktu : 12 Jam Pelajaran (12 x 45 menit)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

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

B. KOMPETENSI DASAR (KD)

- 3.1 Menganalisis citra penginderaan jauh untuk perencanaan kajian tata guna lahan dan transportasi.
- 4.1 Mencoba menginterpretasi citra penginderaan jauh untuk perencanaan tata guna lahan dan transportasi.

C. INDIKATOR

- 3.1.1 Mengemukakan pengertian penginderaan jauh
- 3.1.2 Menjelaskan komponen penginderaan jauh

- 3.1.3 Mengemukakan pengertian citra
- 3.1.4 Menjelaskan perbedaan citra foto dan citra nonfoto
- 3.1.5 Menjelaskan klasifikasi citra
- 3.1.6 Menghitung skala foto udara
- 4.1.1 Mengemukaan pengertian interpretasi citra
- 4.1.2 Menjelaskan unsur-unsur interpretasi citra
- 4.1.3 Mengemukakan manfaat penginderaan jauh dalam bidang tertentu
- 4.1.4 Mengemukakan keunggulan dan kelemahan penginderaan jauh
- 4.1.5 Mengemukakan penginderaan jauh untuk pemanfaatan tata guna lahan dan transportasi
- 4.1.6 Mengemukakan tata kelola dan lembaga penginderaan jauh

D. TUJUAN

- 1. Siswa mampu mengemukakan pengertian penginderaan jauh
- 2. Siswa mampu menjelaskan komponen penginderaan jauh
- 3. Siswa mampu mengemukakan pengertian citra
- 4. Siswa mampu menjelaskan perbedaan citra foto dan citra nonfoto
- 5. Siswa mampu menjelaskan klasifikasi citra
- 6. Siswa mampu menghitung skala foto udara
- 7. Siswa mampu mengemukaan pengertian interpretasi citra
- 8. Siswa mampu menjelaskan unsur-unsur interpretasi citra
- 9. Siswa mampu mengemukakan manfaat penginderaan jauh dalam bidang tertentu
- 10. Siswa mampu mengemukakan keunggulan dan kelemahan penginderaan jauh
- 11. Siswa mampu mengemukakan penginderaan jauh untuk pemanfaatan tata guna lahan dan transportasi
- 12. Siswa mampu mengemukakan tata kelola dan lembaga penginderaan jauh

E. MATERI PEMBELAJARAN

- 1. Reguler
 - a. Pengertian Penginderaan Jauh
 - b. Komponen Penginderaan Jauh
 - Sumber Tenaga
 - Atmosfer / lapisan udara

- Interaksi antara tenaga dengan objek
- Sensor dan wahana
- Perolehan data
- Pengguna data

c. Jenis-jenis Citra

- Pengertian citra
- Perbedaan Citra Foto dan Citra Nonfoto
- Citra Foto
 - 1) Berdasarkan gelombang elektromagnetik
 - 2) Berdasarkan arah sumbu kamera
 - 3) Berdasarkan sudut pandang kamera
 - 4) Berdasarkan jenis kamera
 - 5) Berdasarkan warna
 - 6) Berdasarkan wahana
- Citra Nonfoto
 - 1) Berdasarkan gelombang elektromagnetik
 - 2) Berdasarkan sensor
 - 3) Berdasarkan wahana

d. Menghitung skala Foto Udara

e. Pengertian interpretasi citra

f. Unsur-unsur interpretasi citra

- Rona dan warna
- Bentuk
- Tekstur
- Pola
- Ukuran
- Bayangan
- Situs
- Asosiasi
- Konvergensi bukti

b. Manfaat citra dalam bidang tertentu

- Bidang meteorologi dan klimatologi
- Bidang oseanografi
- Bidang hidrologi
- Bidang geologi

- Bidang sumberdaya bumi dan lingkungan
- Bidang luar angkasa
- Bidang tata guna lahan
- Bidang transportasi

h. Keunggulan dan kelemahan Penginderaan Jauh

i. Penginderaan Jauh untuk pemanfaatan tata guna lahan dan transportasi

j. Tata kelola dan Lembaga Penginderaan Jauh

- Badan Informasi Geospasial (BIG)
- Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN)
- Pusat Pendidikan Interpretasi Citra Penginderaan Jauh dan Survei Terpadu (Puspics)

2. Pengayaan

Materi atau tugas tambahan dari sumber tertentu, seperti internet yang bertujuan untuk peningkatan kompetensi.

3. Remidial

Pembelajaran atau ujian ulang yang disesuaikan dengan ketidaktercapaian kompetensi.

4. MODEL PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

1. Model : Kertas Berputar
2. Pendekatan : *Scientific Approach*
3. Strategi : Kooperatif.
4. Metode : Ceramah bervariasi, tanya jawab, diskusi, dan penugasan.

Pertemuan 2

1. Model : Modifikasi *Student facilitator and explaining* dan *Demonstation*
2. Pendekatan : *Scientific Approach*
3. Strategi : Kooperatif
4. Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan

Pertemuan 3

1. Model : *Group Investigation (GI) dan Demonstration*
2. Pendekatan : *Scientific Approach*
3. Strategi : Kooperatif
4. Metode : Penemuan terbimbing, diskusi, tanya jawab, dan penugasan

Pertemuan 4

1. Model : *Jigsaw.*
2. Pendekatan : *Scientific approach*
3. Strategi : Kooperatif.
4. Metode : Ceramah bervariasi, tanya jawab, diskusi, dan penugasan.

Pertemuan 5

1. Model : *Cooperative script*
2. Pendekatan : *Scientific approach*
3. Strategi : Kooperatif.
4. Metode : Ceramah bervariasi, tanya jawab, diskusi, dan penugasan.

Pertemuan 6

1. Model : *Cooperative script*
2. Pendekatan : *Scientific approach*
3. Strategi : Kooperatif
4. Metode : Ceramah bervariasi, diskusi, penugasan

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

- **Pertemuan pertama (2 JP)**

No	Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
1	Awal/Pembuka	a. Guru membuka pelajaran dengan mengucap salam dan presensi kehadiran b. Guru menyampaikan kompetensi dasar (KD) dan indikator yang akan diajarkan	15 menit

		<p>c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>d. Guru menanyakan kepada siswa “bagaimana cara memetakan kekayaan alam Indonesia?” (apersepsi)</p>	
2	Inti/Pokok	<p>a. Mengamati</p> <p>Peserta didik diminta untuk mengamati <i>power point</i> tentang pengideraan jauh dan komponen pengideraan jauh.</p> <p>b. Menanya</p> <p>Peserta didik mengajukan sejumlah pertanyaan yang ingin diketahuinya tentang pengideraan jauh dan komponen pengideraan jauh.</p> <p>c. Mencoba</p> <p>Peserta didik diminta untuk mendiskusikan komponen penginderaan jauh.</p> <p>d. Mengomunikasikan</p> <p>Peserta didik menyampaikan hasil diskusinya secara bergantian.</p>	60 menit
3	Akhir/Penutup	<p>a. Guru meminta peserta didik menyimpulkan materi</p> <p>b. Guru mengingatkan materi pertemuan berikutnya mengenai jenis-jenis citra.</p> <p>c. Guru menutup pelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam.</p>	15 menit
	Jumlah		90 menit

- Pertemuan kedua (2JP)

No	Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)

1	Awal/Pembuka	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membuka pelajaran dengan mengucap salam dan presensi kehadiran b. Guru menyampaikan kompetensi dasar (KD) dan indikator yang akan diajarkan c. Guru mereview materi pada pertemuan sebelumnya d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran e. Guru meminta peserta didik untuk berpasangan f. Guru menanyakan kepada peserta didik mengenai pengertian citra dan citra apa saja yang peserta didik ketahuhi (apersepsi) 	15 menit
2	Inti/Pokok	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan beberapa jenis citra kepada peserta didik • Secara berpasangan, peserta didik diminta untuk mencermati citra yang mereka peroleh b. Menanya <p>Peserta didik mengajukan sejumlah pertanyaan yang ingin diketahuinya tentang jenis-jenis citra</p> c. Mencoba <p>Peserta didik diminta untuk mengklasifikasikan citra yang mereka peroleh</p> d. Mengomunikasikan <p>Salah satu perwakilan dari masing-masing pasangan menjelaskan hasil diksusinya</p> 	60 menit
3	Akhir/Penutup	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru meminta peserta didik menyimpulkan materi b. Guru mengingatkan materi pertemuan berikutnya mengenai skala foto udara dan interpretasi citra c. Guru memberikan tugas kepada peserta didik 	15 menit

		untuk mencari rumus menghitung skala foto udara d. Guru menutup pelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam.	
	Jumlah		90 menit

- **Pertemuan ketiga (2JP)**

No	Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
1	Awal/Pembuka	a. Guru membuka pelajaran dengan mengucap salam dan presensi kehadiran b. Guru menyampaikan kompetensi dasar (KD) dan indikator yang akan diajarkan c. Guru mereview materi pada pertemuan sebelumnya d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran e. Guru membagi peserta didik menjadi enam kelompok f. Guru menanyakan kepada peserta didik mengenai rumus menghitung skala foto udara (apersepsi)	15 menit
2	Inti/Pokok	a. Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan soal kepada peserta didik tentang menghitung skala foto udara • Secara berkelompok, peserta didik diminta untuk mengamati sebuah citra <i>google earth</i> b. Menanya Peserta didik mengajukan sejumlah pertanyaan	60 menit

		<p>yang ingin diketahuinya tentang menghitung skala foto udara dan interprets citra</p> <p>c. Mencoba</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara individu, peserta didik diminta untuk menghitung skala foto udara dari soal yang diberikan • Secara berkelompok, peserta didik diminta untuk menginterpretasi citra yang mereka dapat <p>d. Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menuliskan hasil perhitungannya • Setiap kelompok mengemukakan hasil interpretasinya 	
3	Akhir/Penutup	<p>a. Guru meminta peserta didik menyimpulkan materi</p> <p>b. Guru mengingatkan materi pertemuan berikutnya mengenai manfaat pengideraan jauh dalam bidang tertentu</p> <p>c. Guru menutup pelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam.</p>	15 menit
	Jumlah		

- **Pertemuan keempat (2JP)**

No	Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
1	Awal/Pembuka	<p>a. Guru membuka pelajaran dengan mengucap salam dan presensi kehadiran</p> <p>b. Guru menyampaikan kompetensi dasar (KD) dan indikator yang akan diajarkan</p>	15 menit

		<p>c. Guru mereview materi pada pertemuan sebelumnya</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>e. Guru membagi peserta didik menjadi enam kelompok</p> <p>f. Guru menanyakan kepada peserta didik <i>“bagaimanakah kita dapat mengetahui kandungan mineral di dalam bumi?”</i> (apersepsi)</p>	
2	Inti/Pokok	<p>a. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta untuk mengamati sebuah video tentang manfaat penginderaan jauh • Guru memberikan kertas berisi bidang ilmu tertentu kepada setiap kelompok <p>b. Menanya</p> <p>Peserta didik mengajukan sejumlah pertanyaan yang ingin diketahuinya tentang manfaat penginderaan jauh dalam bidang tertentu</p> <p>c. Mencoba</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok, peserta didik diminta untuk mendiskusikan manfaat penginderaan jauh dalam bidang yang mereka dapatkan • Secara berkelompok, peserta didik diminta untuk mendiskusikan keunggulan dan kelemahan penginderaan jauh <p>d. Mengomunikasikan</p> <p>Setiap kelompok menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas</p>	60 menit

3	Akhir/Penutup	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru meminta peserta didik menyimpulkan materi b. Guru mengingatkan materi pertemuan berikutnya mengenai penginderaan jauh untuk pemanfaatan tata guna lahan dan transportasi c. Guru menutup pelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam. 	15 menit
	Jumlah		90 menit

- **Pertemuan kelima (2JP)**

No	Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
1	Awal/Pembuka	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membuka pelajaran dengan mengucap salam dan presensi kehadiran b. Guru menyampaikan kompetensi dasar (KD) dan indikator yang akan diajarkan c. Guru mereview materi pada pertemuan sebelumnya d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran e. Guru membagi peserta didik menjadi enam kelompok f. Guru menanyakan kepada peserta didik <i>“Bagaimanakah kita dapat mengetahui sebaran tata guna lahan di Indonesia? Bagaimanakah kita dapat mengetahui jaringan jalan pada suatu daerah?”</i> (apersepsi) 	15 menit
2	Inti/Pokok	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengamati Secara berkelompok, peserta didik diminta untuk mengamati sebuah citra <i>google earth</i>. b. Menanya 	60 menit

		<p>Peserta didik mengajukan sejumlah pertanyaan yang ingin diketahuinya tentang tata guna lahan dan jaringan transportasi</p> <p>c. Mencoba</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok, peserta didik diminta untuk mendeliniasi sebuah citra <i>google earth</i> pada sebuah mika transparan • Secara berkelompok, peserta didik diminta untuk mengidentifikasi tata guna lahan yang ada citra tersebut • Secara berkelompok, peserta didik diminta untuk menjawab pertanyaan tentang kebijakan dan perencanaan tata guna lahan dan transportasi berdasarkan hasil deliniaasi <p>d. Mengomunikasikan</p> <p>Setiap kelompok menyampaikan hasil identifikasinya di depan kelas</p>	
3	Akhir/Penutup	<p>a. Guru meminta peserta didik menyimpulkan materi</p> <p>b. Guru mengingatkan materi pertemuan berikutnya mengenai tata kelola dan lembaga penginderaan jauh</p> <p>c. Guru menutup pelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam.</p>	15 menit
	Jumlah		90 menit

- **Pertemuan keenam (2JP)**

No	Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)

1	Awal/Pembuka	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membuka pelajaran dengan mengucap salam dan presensi kehadiran b. Guru menyampaikan kompetensi dasar (KD) dan indikator yang akan diajarkan c. Guru mereview materi pada pertemuan sebelumnya d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran e. Guru menanyakan kepada peserta didik tentang lembaga penginderaan jauh yang diketahui (apersepsi) 	15 menit
2	Inti/Pokok	<ul style="list-style-type: none"> e. Mengamati Peserta didik diminta untuk mengamati sebuah video tentang Badan Infomasi Geospasial (BIG) dan Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN). f. Menanya Peserta didik mengajukan sejumlah pertanyaan yang ingin diketahuinya tentang tata kelola dan lembaga penginderaan jauh g. Mencoba Peserta didik diminta untuk membuat <i>mind mapping</i> tentang BIG dan LAPAN. h. Mengomunikasikan Salah satu perwakilan dari setiap lembaga menjelaskan <i>mind mapping</i> yang dibuat 	60 menit
3	Akhir/Penutup	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru meminta peserta didik menyimpulkan materi b. Guru menutup pelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam. 	15 menit
	Jumlah		90 menit

G. PENILAIAN, PEMBELAJARAN REMEDIAL DAN HASIL BELAJAR

1. Teknik Penilaian

- a. Sikap : Observasi
- b. Pengetahuan : Test tertulis
- c. Keterampilan : Proyek, Produk

2. Instrumen Penilaian

a. Sikap (Lembar Observasi)

Tema : Penginderaan jauh untuk tata guna lahan dan transportasi

No	Nama Peserta didik	Aspek perilaku yang dinilai				Ket.
		Bekerjasama	Tanggungjawab	Disiplin	Santun	
1					
2					
3					
dst.					

Keterangan:

- Peserta didik mendapat skor 4 jika selalu melakukan kegiatan seperti yang ada pada aspek pengamatan
- Peserta didik mendapat skor 3 jika sering melakukan kegiatan seperti yang ada pada aspek pengamatan
- Peserta didik mendapat skor 2 jika jarang melakukan kegiatan seperti yang ada pada aspek pengamatan
- Peserta didik mendapat skor 1 jika tidak pernah melakukan kegiatan seperti yang ada pada aspek pengamatan

Petunjuk Penskoran :

Skor akhir menggunakan skala 1 sampai 4

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 4 = \text{skor akhir}$$

Contoh :

Skor diperoleh 8, skor maksimal 16

maka skor akhir :

$$\frac{8}{16} \times 4 = 2 \text{ (cukup)}$$

Sesuai Permendikbud No 104 Tahun 2014 peserta didik memperoleh nilai adalah :

Sangat Baik : apabila memperoleh skor : $3,66 < \text{skor} \leq 4,00$

Baik : apabila memperoleh skor : $2,66 < \text{skor} \leq 3,65$

Cukup : apabila memperoleh skor : $1,66 < \text{skor} \leq 2,65$

Kurang : apabila memperoleh skor $\leq 1,65$

b. Pengetahuan (Test tertulis)

1. Tema : Jenis-jenis citra

No	Soal	Skore
1	Apakah yang dimaksud dengan citra penginderaan jauh?	5
2	Jelaskan perbedaan dari citra foto dan citra non foto?	5
Jumlah		10

Kunci Jawaban :

- 1) Citra adalah gambaran yang tampak dari suatu objek yang sedang diamati sebagai hasil liputan atau rekaman suatu alat pemantau.
- 2)

Variabel Pembeda	Jenis Citra	Citra Foto	Citra Nonfoto
• Sensor • Detektor • Proses perekaman • Mekanisme perekaman • Spektrum elektromagnetik	kamera film fotografi/kimiawi serentak spektrum tampak dan perluasannya	Penyiaman (<i>scanning</i>) pita magnetik, termistor foto konduktif, foto voltaik, dan sebagainya elektronik parsial spektrum tampak dan perluasan thermal, serta gelombang mikro	

Nilai = skore maksimum x 10

2. Tema : Skala Foto Udara

No	Soal	Skore
1	Suatu pembuatan foto udara dilakukan dengan menggunakan pesawat terbang, tinggi pesawat tersebut adalah 3.500 mdpl. Medannya datar dan terletak pada ketinggian 500 m. Hitunglah skala foto udaranya jika panjang fokus kamera 100 mm!	5
2	Jarak antara dua titik pada foto udara 5 cm, sedangkan jarak datar di lapangan 500 km. Maka berapakah skala foto udara tersebut?	5
3	Pada sebuah peta dgn skala 1: 50.000, jarak titik A dan B adalah 30 mm, sedangkan jarak A dan B pada foto udara 20 mm. Berapakah skala foto udara tersebut?	5
Jumlah		15

Kunci jawaban :

1) $\text{Skala} = f/H-h$

$$= 10/350000-50000$$

$$= 10/300000$$

$$= 1/30.000, \text{ skala } 1 : 30.000$$

2) $\text{Skala} = d/D$

$$= 5/50.000.000$$

$$= 1/10.000.000, \text{ skala } 1 : 10.000.000$$

3) $\text{Skala} = Jf/Jl \times \text{skala peta}$

$$= 2/3 \times 1/50.000$$

$$= 1 : 75.000, \text{ skala } 1 : 75.000$$

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skore yang diperoleh}}{\text{Skore maksimum}} \times 100$$

c. Keterampilan

1. Tema : Interpretasi Citra

Lembar penilaian observasi dan kinerja presentasi

No	Nama Peserta didik	Keterampilan yang dinilai					Jumlah skor
		Penggunaan bahasa	Cara menjelaskan	Kepercayaan diri	Tepat waktu	Isi	

Keterangan : diisi dengan menuliskan angka

Kategori penilaian:

- 4 = sangat baik
- 3 = baik
- 2 = cukup
- 1 = kurang

$$\text{Nilai} = \text{jumlah skor} \times 5$$

2. Tema : penginderaan jauh untuk pemanfaatan tata guna lahan dan transportasi

Lembar penilaian observasi dan kinerja presentasi

No	Nama Peserta didik	Keterampilan yang dinilai					Jumlah skor
		Penggunaan bahasa	Cara menjelaskan	Kepercayaan diri	Tepat waktu	Isi	

Keterangan : diisi dengan menuliskan angka

Kategori penilaian:

- 4 = sangat baik
- 3 = baik
- 2 = cukup
- 1 = kurang

Nilai = jumlah skor x 5

3. Tema : Tata kelola dan lembaga penginderaan jauh

Mind Mapping

NO.	NAMA	ASPEK YANG DIAMATI			JUMLAH SKOR
		Kedalaman materi	kreativitas	komunikatif	
1					
2					

Petunjuk Penilaian :

- Jumlah maksimal skor tiap aspek 10
- Nilai = jumlah skor maksimum

3

a. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1) Remedial

Apabila hasil penilaian kognitif dan psikomotor belum mencapai kriteria ketuntasan minimal maka dilakukan remedial dengan kriteria sebagai berikut:

- a) Remedial individual dilakukan apabila peserta didik tidak mencapai KKM <20% (pemberian tugas).
- b) Remedial kelompok dilakukan apabila peserta didik tidak mencapai KKM 20%-50% (pendampingan).
- c) Remedial klasikal dilakukan apabila peserta didik tidak mencapai KKM > 50% (pembelajaran klasikal/mengulang materi).

Pada bab ini remedial ditugaskan untuk membuat rangkuman disertai dengan glosarium.

2) Pengayaan

Apabila hasil penilaian kognitif dan psikomotor sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal maka dilakukan pengayaan dengan kriteria sebagai berikut:

- a) Pengayaan individual apabila peserta didik tuntas < 20%
- b) Pengayaan kelompok apabila peserta didik yang tuntas 20-50%.

Penugasan pengayaan berupa membuat ringkasan materi penginderaan jauh

d. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

1. Media/Alat

a. Media:

- 1) *Powerpoint* tentang peta dan pemetaan
- 2) Video tentang manfaat Penginderaan Jauh, BIG dan LAPAN

b. Alat:

- 1) Spidol
- 2) Papan tulis
- 3) Laptop
- 4) LCD
- 5) Kertas A3
- 6) Mika transparan
- 7) Citra Google Earth

2. Bahan

- a. Soal – soal tentang menghitung skala foto udara
- b. Klasifikasi penggunaan lahan menurut Malingreau dan USGS

3. Sumber Belajar

Arifin, Aji, Noviani, Rita. 2014. *Geografi untuk SMA/MA Kelas XII Peminatan Ilmi-Ilmu Sosial*. Surakarta: Mediatama.

<https://www.google.com/>

Sobandi, I,D. 2015. *Geografi untuk SMA/MA Kelas XII*. Jakarta: Erlangga

Wardiyatmoko, K. 2013. *Geografi untuk SMA/MA Kelas XII*. Jakarta: Erlangga.

Yulir, Yulmidia. 2013. *Geografi untuk SMA Kelas XII*. Bogor: Yudistira.

Mengetahui,
Guru Pembimbing,



Dadang Tri Atmoko
NIP 19801212 201406 1 001

Yogyakarta, 19 Juli 2016

Peserta PPL UNY 2106



Ardiyan Lisaputra
NIM. 13405142034

LAMPIRAN

1. Materi Pembelajaran

PENGINDERAAN JAUH UNTUK TATA GUNA LAHAN DAN TRANSPORTASI

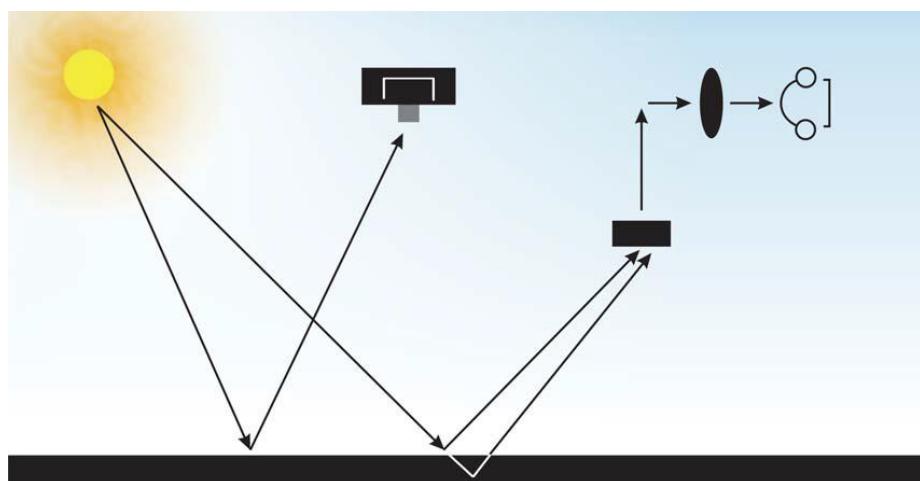
a. Pengertian Penginderaan Jauh

Penginderaan Jauh adalah ilmu dan seni untuk memperoleh informasi tentang objek, daerah, atau gejala dengan jalan menganalisis data yang diperoleh dengan menggunakan alat tanpa kontak langsung dengan objek, daerah, atau gejala yang dikaji. (Lillesand and Kiefer, 1994)

b. Komponen Penginderaan Jauh

- Sumber Tenaga

Seperti fotografi, pengindraan jauh membutuhkan tenaga agar objek permukaan bumi dapat terlihat jelas sehingga direkam dengan baik oleh sensor. Tenaga yang dipergunakan dalam pengindraan jauh diantaranya matahari, bulan, maupun cahaya buatan. Pengindraan jauh yang menggunakan tenaga matahari disebut sistem pasif sedangkan jika menggunakan tenaga buatan disebut sistem aktif.

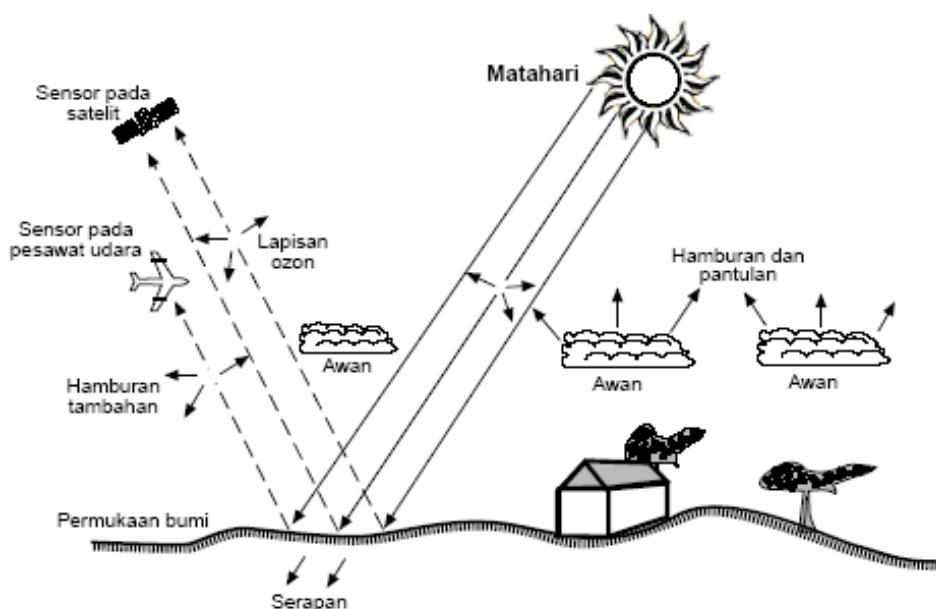


- Atmosfer / lapisan udara

Atmosfer membatasi bagian spektrum elektromagnetik yang dapat digunakan dalam pengindraan jauh. Pengaruh atmosfer merupakan fungsi panjang gelombang. Pengaruhnya bersifat selektif terhadap panjang gelombang. Karena pengaruh yang selektif itulah, timbul istilah jendela atmosfer, yaitu bagian spektrum elektromagnetik yang dapat mencapai bumi. Dalam jendela atmosfer ada hambatan atmosfer, yaitu kendala yang disebabkan oleh hamburan pada spektrum tampak dan serapan yang terjadi pada spektrum inframerah termal.

- **Interaksi antara tenaga dengan objek**

Tiap objek mempunyai karakteristik tertentu dalam memancarkan atau memantulkan tenaga ke sensor. Pada dasarnya, pengenalan objek dilakukan dengan menyidik karakter spektral objek yang tergambar pada citra. Objek yang banyak memantulkan atau memancarkan tenaga tampak cerah dalam citra, sedangkan objek pantulan atau pancarannya sedikit akan tampak gelap. Namun, dalam kenyataannya tidak sesederhana itu. Ada objek yang berlainan, tetapi mempunyai karakteristik spektral sama atau serupa sehingga menyulitkan pembedaan dan pengenalannya pada citra. Hal itu dapat diatasi dengan menyidik karakteristik lain, seperti ukuran, dan pola.



- **Sensor dan wahana**

Sensor adalah suatu benda untuk merekam objek-objek di alam. Sensor dibedakan menjadi dua.

- a) Sensor fotografik adalah sensor yang berupa kamera yang bekerja pada spektrum tampak mata dan menghasilkan foto atau citra.
- b) Sensor elektromagnetik adalah sensor bertenaga elektrik dalam bentuk sinyal elektrik yang beroperasi pada spektrum yang lebih luas, yaitu dari sinar-X sampai gelombang radio dan menghasilkan foto atau citra.

Wahana merupakan kendaraan / media yang digunakan untuk membawa sensor.

- Perolehan data

Perolehan data dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu cara manual dan numerik atau digital. Cara manual adalah cara memperoleh data dengan interpretasi secara visual. Cara numerik atau digital adalah cara memperoleh data dengan menggunakan komputer. Pada umumnya, foto udara diinterpretasikan secara manual, sedangkan data hasil pengindraan secara elektronik dapat diinterpretasikan secara manual ataupun numerik.

- Pengguna data

Pengguna data merupakan komponen penting dalam sistem penginderaan jauh. Pengguna dalam sistem ini bisa lembaga atau individu yang berkepentingan memanfaatkan hasil pengindraan jauh.

c. Jenis-jenis Citra

- Pengertian citra



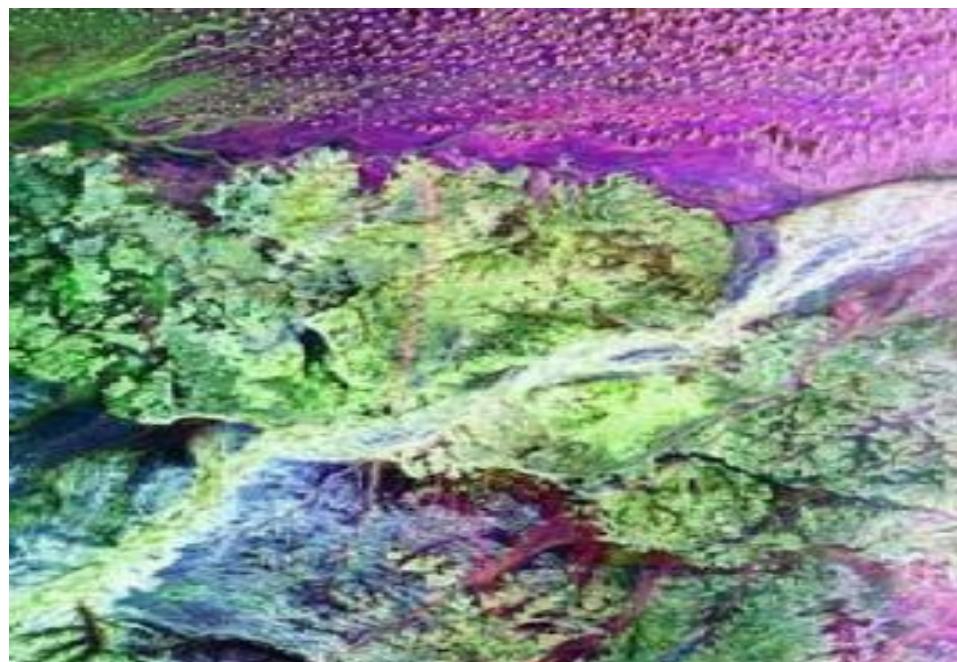
Citra adalah gambaran yang tampak dari suatu objek yang sedang diamati sebagai hasil liputan atau rekaman suatu alat pemantau.

- Perbedaan Citra Foto dan Citra Nonfoto

Citra foto merupakan citra yang dihasilkan dengan menggunakan sensor kamera.



Citra nonfoto adalah citra yang dihasilkan oleh sensor nonkamera.



Variabel Pembeda	Jenis Citra	Citra Foto	Citra Nonfoto
<ul style="list-style-type: none"> • Sensor • Detektor • Proses perekaman • Mekanisme perekaman • Spektrum elektromagnetik 		kamera film fotografi/kimiawi serentak spektrum tampak dan perluasannya	Penyiaman (<i>scanning</i>) pita magnetik, termistor foto konduktif, foto voltaik, dan sebagainya elektronik parsial spektrum tampak dan perluasan thermal, serta gelombang mikro

▪ Citra Foto

7) Berdasarkan gelombang elektromagnetik

- Foto ultraviolet**, yaitu foto udara menggunakan gelombang ultraviolet
- Foto ortokromatik**, yaitu foto udara menggunakan spektrum tampak dari saluran biru hingga saluran hijau
- Foto pankromatik**, yaitu foto yang dibuat menggunakan seluruh spektrum tampak

- d. **Foto inframerah asli**, yaitu foto yang dibuat dengan menggunakan spektrum inframerah dekat
- e. **Foto inframerah modifikasi**, yaitu foto yang dibuat dengan spektrum inframerah dekat dan sebagian spektrum tampak pada saluran merah dan sebagian pada saluran hijau.

8) Berdasarkan arah sumbu kamera

- a. **Foto vertikal**, yaitu foto yang dibuat dengan sumbu kamera tegak lurus terhadap permukaan bumi.
- b. **Foto condong**, yaitu foto yang dibuat dengan sumbu kamera menyudut terhadap garis tegak lurus permukaan bumi. Sudut ini biasanya sebesar 10° atau lebih. (Foto agak condong & sangat condong)

9) Berdasarkan sudut pandang kamera

Jenis Kamera	Panjang Fokus	Sudut Liputan	Jenis Foto
Sudut kecil (<i>Narrow Angle</i>)	304,8	$<60^\circ$	Sudut kecil
Sudut normal (<i>Normal Angle</i>)	209,5	$60\text{--}70^\circ$	Sudut normal/ sudut standar
Sudut Lebar (<i>Wide Angle</i>)	152,4	$75\text{--}100^\circ$	Sudut lebar
Sudut sangat Lebar (<i>Super Wide Angle</i>)	88,8	$> 100^\circ$	Sudut sangat lebar

10) Berdasarkan jenis kamera

- a. **Foto udara tunggal**, yaitu foto udara yang dibuat dengan kamera tunggal. Setiap daerah liputan hanya tergambar oleh satu lembar foto.
- b. **Foto udara jamak**, yaitu beberapa lembar foto yang dibuat pada saat yang sama dan menggambarkan daerah liputan yang sama.

11) Berdasarkan warna

- a. **Foto udara berwarna asli (true color)** yaitu foto yang warnanya mirip warna aslinya. Foto berwarna asli adalah foto pankromatik berwarna.
- b. **Foto udara berwarna semu (false color) atau foto inframerah berwarna.** Pada foto berwarna semu, warna obyek tidak sama dengan warna foto, misalnya obyek vegetasi yang aslinya berwarna hijau namun memantulkan spektrum inframerah, maka akan nampak merah pada foto

12) Berdasarkan wahana

- a. Foto udara yang dibuat dengan wahana pesawat udara atau balon udara.
- b. Foto udara yang dibuat dari satelit, disebut foto satelit atau foto orbital.

- Citra Nonfoto

4) Berdasarkan gelombang elektromagnetik

- a. **Citra inframerah termal**, yaitu citra yang dibuat dengan spektrum inframerah .Penginderaan pada spektrum ini mendasarkan atas perbedaan suhu obyek dan daya pancar yang pada citra akan tercemin dengan beda rona atau warna.
- b. **Citra radar** yaitu citra yang dibuat dengan spektrum gelombang mikro dan sumber tenaga buatan.
- c. **Citra gelombang mikro**, yaitu citra yang dibuat dengan spektrum gelombang mikro.

5) Berdasarkan sensor

- a. **Citra tunggal**, yaitu citra yang dibuat dengan sensor tunggal.
- b. **Citra multispektral**, yaitu citra yang dibuat dengan saluran jamak, yang dibedakan lagi atas : Citra RBV (*Return beam vidicon*) dan Citra MSS (*multispektral scanner*).

6) Berdasarkan wahana

- a. **Citra udara/ dirgantara** (*airborne image*) yang dibuat dengan wahana pesawat udara atau balon udara.
- b. **Citra satelit** (*spaceborne image*), misalnya citra satelit Viking (AS), Luna (Rusia), NOAA (AS), Meteor (Rusia), Landsat (AS), SPOT (Perancis), Seasat (AS), MOS (Jepang), dll

f. Menghitung skala Foto Udara

- Skala pada foto udara merupakan perbandingan jarak dua titik pada foto udara dan jarak dua titik secara mendatar di lapangan. Untuk menentukan skala dari foto udara digunakan rumus berikut ini.

$$\text{Skala} = \frac{f}{H - h}$$

Keterangan :

f = Panjang fokus kamera

H = Tinggi pesawat

h = Tinggi objek

- Apabila foto udara tidak mencantumkan ketinggian terbang maka perhitungan skala dapat ditentukan dengan membandingkan jarak di foto udara dengan jarak datar di lapangan. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$\text{Skala} = \frac{d}{D}$$

Keterangan :

d = Jarak pada foto udara

D = Jarak di lapangan

- Selain membandingkan jarak di foto dan di lapangan, pengukuran skala foto udara juga dapat dilakukan dengan membandingkan jarak di foto

dengan jarak di peta yang ada skalanya. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut

$$\mathbf{Skala = \frac{Jf}{Jl} \times Skala peta}$$

Keterangan :

Jf = Jarak pada foto udara

Jl = Jarak pada peta

g. Pengertian interpretasi citra

Interpretasi citra merupakan kegiatan mengkaji sebuah foto udara atau citra dengan maksud mengidentifikasi dan menilai arti penting dari sebuah objek.

h. Tahapan interpretasi citra

- Deteksi (pengenalan objek, berupa pengamatan terhadap adanya suatu objek)
- Identifikasi
 - a. Spektoral
Ciri objek yang dihasilkan oleh interaksi tenaga elektromagnetik dengan objek yang dinyatakan dengan rona dan warna.
 - b. Spasial
Ciri objek yang berkaitan dengan ruang meliputi bentuk, ukuran, bayangan, pola, tekstur, situs, dan asosiasi.
 - c. Temporal
Ciri objek yang terkait dengan umur benda atau saat perakaman.
- Penilaian atas fungsi objek dan keterkaitan antar objek.

i. Unsur-unsur interpretasi citra

- Rona dan warna

Rona merupakan tingkat kecerahan atau kegelapan suatu objek. Sedangkan warna merupakan wujud yang tampak oleh mata.

- Bentuk
Bentuk merupakan konfigurasi atau kerangka suatu objek. Contoh : gedung sekolah berbentuk U, L, atau persegi. Sungai berbentuk memanjang.
- Tekstur
Tekstur merupakan tingkat kekasaran atau kehalusan suatu objek. Contoh : pemukiman biasanya bertekstur kasar, dan sawah bertekstur halus
- Pola
Pola merupakan susunan keruangan objek yang ada di permukaan bumi. Contoh : sungai terdiri dari pola dendritik, rektangular, dll. Pola pemukiman misalnya memanjang, berkelompok, menyebar.
- Ukuran
Ukuran menggambarkan objek berdasarkan jarak, luas, tinggi, lereng, dan volume. Contoh : satu pabrik dapat dikenali dengan bentuk yang persegi dan berukuran besar.
- Bayangan
Bayangan dipengaruhi oleh waktu perekaman. Pada pagi hari, siang, dan sore hari posisi banyangan yang terlihat akan berbeda.
- Situs
Situs merupakan letak suatu objek terhadap objek lainnya di lingkungan sekitarnya. Contoh : permukiman memanjang yang terletak di pinggir pantai.
- Asosiasi
Asosiasi merupakan keterkaitan antara letak suatu objek dengan objek lainnya. Contoh : letak stasiun kereta api dengan rel kereta api. Bandara dengan landasan pacu atau dengan beberapa pesawat yang sedang parkir.
- Konvergensi bukti
Konvergensi bukti merupakan penggunaan beberapa unsur interpretasi citra sehingga lingkupnya semakin meyempit ke arah suatu kesimpulan. Contoh : suatu bandara dengan bentuk persegi, ukuran luas, dan terletak samping beberapa pesawat yang sedang parkir

j. Manfaat citra dalam bidang tertentu

- Bidang meteorologi dan klimatologi

- Membantu analisis cuaca
- Mengetahui sistem atau pola angin
- Pemodelan meteorologi dan data klimatologi
- Pengamatan iklim

- Bidang oseanografi
 - Pengamatan sifat fisis air (suhu, warna, kadar garam, dan arus laut)
 - Pengamatan pasang surut dengan gelombang laut
 - Mencari distribusi suhu permukaan
 - Studi perubahan pasir pantai akibat erosi dan sedimentasi

- Bidang hidrologi
 - Pemanfaatan DAS dan konservasi sungai
 - Pemetaan sungai dan studi sedimentasi sungai
 - Pemanfaatan luas daerah dan intensitas banjir

- Bidang geologi
 - Menentukan struktur geologi dan macamnya
 - Pemantauan daerah bencana (gempa, kebakaran) dan pemantauan debu vulkanik
 - Pemantauan distribusi SDA
 - Pemantauan pencemaran laut (minyak)

- Bidang sumberdaya bumi dan lingkungan
 - Pemetaan sumber daya bumi
 - Mengumpulkan data kerusakan lingkungan
 - Perencanaan pembangunan wilayah

- Bidang luar angkasa
 - Penelitian mengenai planet
 - Pengamatan benda angkasa

- Bidang tata guna lahan
 - Pemetaan penggunaan lahan
 - Mendeteksi lahan potensial
 - Mendeteksi lahan kritis
 - Mendeteksi penggunaan lahan
 - Mendeteksi penyebaran lahan
- Bidang transportasi
 - Pemetaan jalur transportasi darat dan laut
 - Pengamatan jalur transportasi

k. Keunggulan dan kelemahan Penginderaan Jauh

1. Keunggulan Penginderaan Jauh
 - a. Melalui citra penginderaan jauh diperoleh gambaran objek permukaan bumi dengan wujud dan posisi yang mirip dengan kenyataan, relatif lengkap, dan meliputi wilayah yang luas.
 - b. Dengan adanya teknologi, objek yang terekam dalam foto udara berupa tiga dimensi.
 - c. Melalui citra, dapat diketahui gejala atau kenampakan di permukaan bumi, seperti kandungan sumber daya mineral suatu daerah melalui bantuan sinar inframerah.
 - d. Citra menggambarkan objek dengan cepat, bahkan di wilayah yang sulit dijangkau oleh pengamatan langsung. Contohnya satu lembar foto udara meliputi luas 132 km^2 yang direkam dalam waktu kurang dari satu detik.
 - e. Citra dapat memetakan daerah bencana alam dalam waktu relative cepat.
 - f. Melalui penginderaan jauh, data atau informasi dapat diperoleh dengan cepat, tepat, dan akurat.
2. Kelemahan Penginderaan Jauh

Keterbatasan penginderaan jauh berupa citra SLAR yang belum banyak tersedia. Begitu pula dengan citra yang ada belum banyak diketahui dan dimanfaatkan secara optimal. Di samping itu, kelamahan penginderaan jauh adalah orang yang menggunakan harus memiliki keahlian khusus, peralatan yang digunakan mahal, dan sulitnya memperoleh citra foto dan nonfoto.

I. Penginderaan Jauh untuk pemanfaatan tata guna lahan

Pemetaan Penggunaan Lahan

Inventarisasi penggunaan lahan penting dilakukan untuk mengetahui apakah pemetaan lahan yang dilakukan oleh aktivitas manusia sesuai dengan potensi ataupun daya dukungnya. Penggunaan lahan yang sesuai memperoleh hasil yang baik, tetapi lambat laun hasil yang diperoleh akan menurun sejalan dengan menurunnya potensi dan daya dukung lahan tersebut. Integrasi teknologi penginderaan jauh merupakan salah satu bentuk yang potensial dalam penyusunan arahan fungsi penggunaan lahan. Dasar penggunaan lahan dapat dikembangkan untuk berbagai kepentingan penelitian, perencanaan, dan pengembangan wilayah. Contohnya penggunaan lahan untuk usaha pertanian atau budidaya permukiman.

Penentuan Arah Lahan

Penentuan batas-batas keserasian sumberdaya air merupakan salah satu aspek utama dalam pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) sebagai bahan pertimbangan penyusunan konsep tata ruang kawasan. Ketetapan penataan tata ruang didasarkan pada tiga faktor yaitu lereng lapangan, jenis tanah menurut kepekaannya terhadap erosi dan intensitas hujan harian wilayah yang bersangkutan. Masing-masing faktor ditampilkan dalam tiap-tiap unit lahan untuk mendapatkan angka skor yang secara makro dipergunakan untuk menetapkan arahan penggunaan lahan sebagai kawasan lindung, kawasan penyangga, kawasan budidaya atau kawasan pemukiman. Aplikasi GIS dapat menyajikan Peta Arahan Penggunaan Lahan yang dibuat dari komposit Peta Kelereng, Peta Jenis Tanah dan Peta Curah Hujan. Dari ketiga peta ini dipilih masing-masing data atributnya yang akan digunakan sebagai dasar dalam membuat peta baru (Peta Arahan).

Penggunaan Lahan Pertanian

Dalam usaha memelihara konsistensi penggunaan lahan sebagai areal pertanian maka diperlukan suatu sistem monitoring yang mampu mengamati,

menganalisa, menyajikan serta membuat model-model keputusan sehingga aktifitas pertanian yang berkelanjutan tetap terjaga. Teknologi penginderaan jauh merupakan salah satu teknologi pendekatan terintegrasi yang dapat memodelkan masalah-masalah pertanian kaitannya dengan usaha menjaga konsistensi penggunaan lahan (monitoring), proteksi stabilitas lingkungan (analisis degradasi lahan dan identifikasi sumber air) dan analisa keruangan (basis data spasial).

Penggunaan Lahan Kehutanan

Bidang kehutanan berkenaan dengan pengelolaan hutan untuk kayu termasuk perencanaan pengambilan hasil kayu, pemantauan penebangan dan penghutanan kembali, pengelolaan dan pencacahan margasatwa, inventarisasi dan pemantauan sumber daya hutan, rekreasi, dan pengawasan kebakaran. Kondisi fisik hutan sangat rentan terhadap bahaya kebakaran maka penggunaan citra inframerah akan sangat membantu dalam penyediaan data dan informasi dalam rangka monitoring perubahan temperatur secara kontinu dengan aspek geografis yang cukup memadai sehingga implementasi di lapangan dapat dilakukan dengan sangat mudah dan cepat.

Penggunaan Lahan Perkebunan

Manfaat dari menggunakan RS dan teknologi GIS tergantung pada tingkat keberhasilan penerapannya untuk menyelesaikan masalah spasial. Secara umum, manfaat ini dapat dibagi menjadi empat kategori seperti efisiensi ilmiah, teknologi, metodologi, dan ekonomi. Efisiensi ilmiah penginderaan jauh data juga termasuk memperoleh fakta-fakta baru untuk menguatkan dan klarifikasi sebelumnya dikenal kuantitatif, data kualitatif yang dipelajari. Teknologi efisiensi berarti peningkatan produktivitas kerja (terutama lapangan pekerjaan yang paling mahal), membuat norma-norma untuk lapangan dan mempercepat proses pemetaan kebun, mengurangi volume lapangan, memperpendek waktu yang diperlukan untuk survei dan mengurangi jumlah karyawan yang terlibat monitoring kebun. Berdasarkan manfaat dan aplikasi remote sensing dan GIS, sektor perkebunan telah mengadopsi pendekatan ini untuk mempelajari kerugian yang disebabkan faktor lingkungan karena berbagai alasan. Meskipun

kebun menderita berbagai kerugian penyebab utama adalah kerusakan berat akibat serangan Helopeltis. Jadi dalam proyek ini inisiatif telah dilakukan untuk mempelajari kesehatan tanaman perkebunan menggunakan analisis tekstur dan bagaimana kesehatan tanaman perkebunan tersebut mempengaruhi hasilnya.

Berikut ini contoh pemanfaatan interpretasi citra satelit penginderaan jauh untuk penggunaan lahan dengan objek kajian Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang. Peta hasil interpretasi citra SPOT5 tanggal perekaman 29 Juli 2005 disini adalah Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Pedurungan Kota Semarang Tahun 2005 dengan skala 1 : 50.000. Di peta ini tergambaran berbagai penggunaan lahan yang ada di Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang. Beberapa penggunaan lahan di Kecamatan Pedurungan sebagai berikut ;

Jenis Penggunaan Lahan	Ciri-ciri Interpretasi
Pemukiman	Bentuk persegi ataupun limas, rona cerah, pola teratur, tekstur kasar, dan asosiasi dengan jalan
Kebun	Tekstur kasar, rona gelap, pola terputus-putus dan situs dengan sungai
Sawah	Rona cerah, tekstur halus, dan situs dengan sungai
Industri	Bentuk persegi panjang, warna coklat kekuningan, rona terang, ukuran besar, tekstur kasar
Jalan	Bentuk memanjang, ukuran cukup lebar, warna hitam, rona gelap, pola teratur, dan berasosiasi dengan pemukiman
Pepohonan/ Hutan	Bentuk agak membulat, tekstur kasar, pola tidak teratur, warna hijau tua, dan rona cerah
Sungai	Bentuk memanjang, ukuran lebar, warna biru tua, rona terang, situs dengan sungai, dan asosiasi dengan pemukiman

Klasifikasi lahan menurut Malingreau

Tingkat I		Tingkat II		Tingkat III		Tingkat IV	
Kode	Penggunaan lahan	Kode	Penggunaan lahan	Kode	Penggunaan lahan	Kode	Penggunaan lahan
A	Air	1	Tubuh perairan	1.1	Laut	1.1.1	Laut terbuka
						1.1.2	Muara
						1.1.3	Corong
						1.1.4	Teluk
						1.1.5	Selat
				1.2	Danau	1.2.1	Danau vulkanik, kawah, caldera,

					1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.5	vulkanik tektonik, Danau tektonik Atol koral tertutup Danau tapal Laguna	
			1.3	Ponds (tebat)	1.3.1 1.3.2 1.3.3	Tebat ikan tawar Tambak Tambak garam	
			1.4	Waduk	1.4.1 1.4.2	Maksud tunggal Maksud ganda	
			1.5	Daerah banjir			
			1.6	Rawa Marse			
	2	Aliran air	2.1 2.2 2.3 2.4	Sungai, kali Saluran irigasi Saluran drainase Saluran irigasi dan drainase			
B	Area Vegetasi a. daerah pertanian	1	Daerah pertanian menetap	1.1	Tanaman musiman	1.1.1 a b c d e f	Sawah: Sawah irigasi Sawah tada hujan Pasang surut Lebak Sawah surjan Mina padi
						1.1.2 a b	Tegalan tanah tinggi Tegalan Hortikultura (sayuran)
						1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.5 1.2.6	Tegalan Kebun Campuran Pekarangan Kebun Talun
			1.3	perkebunan	1.3.1 a b c d e f g h	Perkebunan perusahaan Tanaman keras Teh Karet Kelapa Kopi Kelapa sawit Coklat Cengkeh	

					i j k 1 1.3.2	Tanama lain Tembakau Tebu Panili Perkebunan rakyat
	2	Daerah pertanian tidak menetap	2.1 2.2	Ladang, huma Sistem hutan pertanian	2.1.1 2.1.2 2.2.1 2.2.2	Dalam hutan belukar Dalam alang-alang Tumpang sari Dalam hutan berawa
b. daerah non pertanian	1	Hutan primer	1.1	Hutan klimatik	1.1.1 a b 1.1.2 1.1.3	Hutan hujan tanah tinggi HH peg. Rendah HH peg. Tinggi campuran tusam HH daerah rendah Hutan musim - eucalyptus - jati Hutan bambu
			1.2	Hutan edhapik	1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.5	Hutan payau, bakau, nipah, palma Hutan pantai Hutan rawa Hutan gambut Hutan gerbang
	2	Hutan sekunder	2.1 2.2	Formasi klimatik Formasi edhapik		
	3	Belukar/semak	3.1 3.2	Daerah kering Daerah basah	a b c d e	Terus menerus Belukar Semak terpencar Pepohonan dan semak Savana dan semak
	4	Rumput	4.1 4.2		a b c 4.2.1 4.2.2 4.2.3	Alang-alang Savana Padang rumput Muras pantai Muras Pedalaman waduk+vegetasi hidrolik
	5	Tanaman hutan	5.1	Tanaman hutan	5.1.1 5.1.2 5.1.3	Jati Mahoni Pinus

					5.1.4	Lainnya
			5.2	Reboisasi		
C	Tanah tak bervegetasi, daerah yang tidak dikerjakan untuk pertanian	1	Daerah kritis tandus	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Pasir pantai Singkapan batuan Lava dan lahar Gosong pasir sungai Liang terbuka	1.1.1 1.1.2 1.1.3 Gisik Bukit pasir Pematang gisik
D	Permukiman dan daerah-daerah yang telah dibangun	1 2 3 4 5 6 7	Kota Kampung Industri Lapangan terbang Jaringan Komunikasi Tempat rekreasi			

Klasifikasi lahan menurut USGS
(United States Geological Survey)

Level I	Level II
1. Perkotaan atau lahan terbangun	1.1. Permukiman 1.2. Perdagangan dan jasa 1.3. Industri 1.4. Transportasi, komunikasi dan umum 1.5. Kompleks industri dan perdagangan 1.6. Kekotaan campuran atau lahan bangunan 1.7. Kekotaan atau lahan bangunan lainnya
2. Lahan Pertanian	2.1. Tanaman semusim dan padang rumput 2.2. Daerah buah-buahan, jeruk, anggur, labu bibit, dan tanaman hias 2.3. Tempat penggembalaan terkurung 2.4. Lahan pertanian lainnya
3. Lahan Peternakan	3.1 Lahan tanaman/ rumput 3.2. Lahan peternakan semak dan belukar 3.3. Lahan peternakan campuran

4. Lahan Hutan	4.1. Lahan hutan berdaun gugur dan musiman 4.2. Lahan hutan hijau sepanjang tahun 4.3. Lahan hutan campuran
5. Tubuh perairan	5.1. Sungai dan kanal 5.2. Danau 5.3. Waduk 5.4. Teluk dan muara
6. Lahan basah	6.1. Lahan hutan basah 6.2. Lahan basah non perhutanan
7. Lahan Gundul	7.1. Dataran garam kering 7.2. Gisik 7.3. Daerah berpasir selain gisik 7.4. Batuan singkapan gundul 7.5. Tambang terbuka, pertambangan, dan tambang kerikil 7.6. Daerah peralihan 7.7. Lahan gundul campuran
8. Tundra (Padang Lumut)	8.1. Padang lumut semak dan belukar 8.2. Padang lumut tanaman obat 8.3. Padang lumut lahan gundul 8.4. Padang lumut basah 8.5. Padang lumut campuran
9. Salju abadi atau es	9.1. Lapangan salju abadi 9.2. Glasier

m. Penginderaan Jauh untuk pemanfaatan transportasi

a. Menganalisis Citra Penginderaan Jauh untuk Perencanaan Transportasi

Untuk perencanaan jalan dan transportasi, hal yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut :

i. Interpretasi Fisis

Interpretasi fisis ini meliputi relief, daerah pegunungan, dan topografi serta kemiringan lereng.

ii. Interpretasi Manusia

Pola distribusi penduduk dapat memberikan petunjuk tentang relief, transportasi, dan tata air di suatu tempat.

b. Pertimbangan Akses Transportasi Antarpulau

i. Akses transportasi dengan kapal

Penghubung antarpulau adalah laut dan alat transportasi penghubung antarpulau adalah kapal laut. Apabila pulau yang telah dituju telah memiliki pangkalan udara, daerah tersebut dapat dijangkau dengan menggunakan pesawat udara atau helicopter.

ii. Faktor gangguan alam perlu dideteksi lebih dini

Misalnya akibat ombak besar, arus laut kencang, badai angin, dan gelombang tsunami. Oleh sebab itu, peran satelit cuaca sangat menentukan keselamatan akses transportasi laut.

iii. Peran satelit cuaca sangat menentukan keselamatan penerbangan udara

iv. Perlu dibangun jembatan yang menjadi akses transportasi antarpulau.

n. Tata kelola dan Lembaga Penginderaan Jauh

1. Badan Informasi Geospasial (BIG)

a) Sejarah

Pada masa pemerintahan Hindia Belanda, terdapat banyak jawatan pengukuran, yang kemudian dijadikan satu badan, disebut dengan Permanente Kaarterings-Commissie (Komisi Tetap untuk Pemetaan), pada tahun 1938.

Kenyataannya, badan tersebut tidak dapat memenuhi harapan semula. Melalui Gouvernements Besluit van 17 January 1948 (Keputusan Pemerintah No. 3 tanggal 17 Januari 1948), komisi itu dibubarkan dan dibentuk Raad en Directorium voor het Meet en Kaarteerwezen in Nederlands Indies (Dewan dan Direktorium untuk Pengukuran dan Pemetaan Hindia Belanda).

Setelah pengakuan kedaulatan Republik Indonesia tahun 1949, pemerintah membubarkan Raad en Directorium voor het Meet en Kaarteerwezen (Peraturan Pemerintah nomor 71 tahun 1951), selanjutnya membentuk Dewan dan Direktorium Pengukuran dan Penggambaran Peta. Badan ini memiliki pola organisasi yang sama seperti bentukan Hindia Belanda. Dewan bertugas membuat kebijakan dan pengambilan keputusan, sedangkan pelaksananya adalah Direktorium.

Di lain pihak, dibentuk pula Panitia ‘Pembuatan Atlas Sumber-sumber Kemakmuran Indonesia’, dengan tugas menunjang rencana pembangunan nasional. Panitia ini berada di bawah Biro Ekonomi dan Keuangan - Menteri Pertama. Pada tahun 1964, status Panitia Atlas ditingkatkan menjadi Badan Atlas Nasional (Batnas), berdasarkan Keputusan Kabinet Kerja No. Aa/D57/1964, yang ditandatangani oleh Wakil Perdana Menteri II, Ir. Chaerul Saleh.

Kinerja Dewan dan Direktorium dinilai Presiden Soekarno, lamban dan koordinasinya tidak berfungsi, hingga akhirnya dibubarkan dan dibentuk organisasi berbentuk komando, yaitu Komando Survei dan Pemetaan Nasional (Kosurtanal) serta Dewan Survei dan Pemetaan Nasional (Desurtanal), melalui Keppres No. 263 tahun 1965 tanggal 2 September 1965.

Hingga peristiwa G-30-S/PKI 1965, Desurtanal dan Kosurtanal belum bekerja sebagaimana mestinya. Maka secara khusus untuk survei dan pemetaan nasional dibentuk organisasi baru yang disebut BAKOSURTANAL (Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional). BAKOSURTANAL dibentuk berdasar Keppres No. 63 tahun 1969 tanggal 17 Oktober 1969 (diperingati sebagai ulang tahun BAKOSURTANAL).

Pertimbangan pembentukan BAKOSURTANAL, yaitu:

1. Perlu adanya koordinasi dalam kegiatan dan pelaksanaan tugas surta (survei dan pemetaan) sehingga dapat tercapai adanya effisiensi serta penghematan pengeluaran keuangan negara;
2. Terkait dengan itu, dalam rangka penertiban aparatur pemerintahan, dipandang perlu untuk meninjau kembali kedudukan tugas dan fungsi badan-badan yang melakukan kegiatan surta untuk dipersatukan dalam suatu badan koordinasi surta nasional.

Dengan dibentuknya BAKOSURTANAL maka badan-badan yang masih ada seperti Desurtanal serta Badan Atlas Nasional dibubarkan dan fungsi-fungsi kedua badan tersebut ditampung BAKOSURTANAL.

Hingga kini BAKOSURTANAL telah dipimpin oleh 6 kepala (dahulu ketua), yaitu : Ir. Pranoto Asmoro (1969-1984), Prof. Dr. Ir. Jacub Rais, M.Sc. (1984-1993), Dr. Ir. Paul Suharto (1993-1999), Prof. Dr. Ir. Joenil Kahar (1999-2002), Ir. Rudolf Wennemar Matindas, M.Sc. (2002-2010), Dr. Asep Karsidi, M.Sc. (2010-2014) dan Dr. Priyadi Kardono, M.Sc (2014-sekarang).

Di antara masa itu, badan koordinasi ini pernah berkantor di beberapa tempat berbeda. Pada awalnya di Jalan Wahidin Sudirohusodo I/11, dan Jalan Merdeka Selatan No. 11, pernah pula di Gondangdia, dan terakhir (hingga sekarang) di Kompleks Cibinong Science Center.

Badan Informasi Geospasial (BIG) lahir untuk menggantikan Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional (BAKOSURTANAL) sebagai penuaian amanat pasal 22 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial (IG). UU ini disetujui Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia pada tanggal 15 April 2011 dan disahkan oleh Presiden Republik Indonesia, Susilo Bambang Yudhoyono, pada tanggal 21 April 2011. Lahirnya BIG ditandai dengan ditandatanganinya Peraturan Presiden Nomor 94 tahun 2011 mengenai Badan Informasi Geospasial pada tanggal 27 Desember 2011.

Berdasarkan Bab XI Pasal 69 UU tentang Informasi Geospasial yang kemudian dijabarkan lebih lanjut ke dalam Ketentuan Peralihan Bab VII Pasal 40 Peraturan Presiden tentang Badan Informasi Geospasial, dinyatakan bahwa bidang tugas yang terkait dengan informasi geospasial tetap dilaksanakan oleh BAKOSURTANAL sampai dengan selesainya penataan organisasi BIG. BAKOSURTANAL wajib menyerahkan seluruh arsip dan dokumen yang berkaitan dengan pelaksanaan tugasnya kepada BIG dan seluruh hak dan kewajiban BAKOSURTANAL, kecuali ditentukan lain oleh peraturan perundangan, beralih kepada BIG.

BIG menjadi tulang punggung dalam mewujudkan tujuan UU tentang Informasi Geospasial untuk :

1. Menjamin ketersediaan akses terhadap informasi geospasial yang dapat dipertanggungjawabkan;
2. Mewujudkan penyelenggaraan informasi geospasial yang berdaya guna (efisien) dan berhasil guna (efektif) melalui kerja sama, koordinasi, integrasi dan sinkronisasi; dan
3. Mendorong penggunaan informasi geospasial dalam penyelenggaraan pemerintahan dan dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat.

Dengan kerja keras dan dukungan seluruh pemangku kepentingan di bidang informasi geospasial, dari unsur pemerintah, akademisi, pengusaha, profesional dan segenap masyarakat, BIG siap mengemban amanah sebagai institusi terdepan dalam mengoptimalkan penyelenggaraan informasi geospasial untuk negeri.

b) Visi dan Misi

Visi :

"Menjadi integrator penyelenggaraan informasi geospasial sebagai landasan pembangunan Indonesia".

Misi:

1. Meningkatkan sinergi proaktif dalam penyelenggaraan informasi geospasial nasional.
2. Mengintegrasikan informasi geospasial agar dapat memberikan nilai tambah bagi pembangunan nasional.
3. Meningkatkan kapastas dan kapabilitas penyelenggaraan informasi geospasial nasional.

c) Kedudukan, tugas, dan fungsi

Kedudukan

Berdasarkan Bab 1 Pasal 1 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 94 Tahun 2011, Badan Informasi Geospasial adalah Lembaga Pemerintah Non Kementerian yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden. BIG dipimpin oleh seorang Kepala.

Tugas

Badan Informasi Geospasial mempunyai tugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang Informasi Geospasial.

Fungsi

Untuk melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 Perpres Nomor 94 Tahun 2011, BIG menyelenggarakan fungsi :

1. Perumusan dan pengendalian kebijakan teknis di bidang informasi geospasial;
2. Penyusunan rencana dan program di bidang informasi geospasial;
3. Penyelenggaraan informasi geospasial dasar yang meliputi pengumpulan data, pengolahan, penyimpanan data dan informasi, dan penggunaan informasi geospasial dasar;
4. Pengintegrasian informasi geospasial tematik yang diselenggarakan oleh instansi pemerintah dan/atau pemerintah daerah sesuai dengan peraturan perundang-undangan;
5. Penyelenggaraan informasi geospasial tematik yang belum diselenggarakan selain BIG meliputi pengumpulan data, pengolahan, penyimpanan data dan informasi, dan penggunaan informasi geospasial tematik;
6. Penyelenggaraan infrastruktur informasi geospasial meliputi penyimpanan, pengamanan, penyebarluasan data dan informasi, dan penggunaan informasi geospasial;
7. Penyelenggaraan dan pembinaan jaringan informasi geospasial;
8. Akreditasi kepada lembaga sertifikasi di bidang informasi geospasial;
9. Pelaksanaan kerjasama dengan badan atau lembaga pemerintah, swasta, dan masyarakat di dalam dan/atau luar negeri

10. Pelaksanaan koordinasi, integrasi, dan sinkronisasi di lingkungan BIG;
11. Pelaksanaan koordinasi perencanaan, pelaporan, penyusunan peraturan perundang-undangan dan bantuan hukum;
12. Pembinaan dan pelayanan administrasi ketatausahaan, organisasi dan tata laksana, kepegawaian, keuangan, keprotokolan, kehumasan, kerjasama, hubungan antar lembaga, kearsipan, persandian, barang milik negara, perlengkapan, dan rumahtangga BIG;
13. Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan, penelitian dan pengembangan, serta promosi dan pelayan produk dan jasa di bidang informasi geospasial;
14. Perumusan, penyusunan rencana, dan pelaksanaan pengawasan fungsional.

2. Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN)

1) Sejarah

Pada tanggal 31 Mei 1962, dibentuk Panitia Astronautika oleh Menteri Pertama RI, Ir. Juanda (selaku Ketua Dewan Penerbangan RI) dan R.J. Salatun (selaku Sekretaris Dewan Penerbangan RI). Tanggal 22 September 1962, terbentuknya Proyek Roket Ilmiah dan Militer Awal (PRIMA) afiliasi AURI dan ITB. Berhasil membuat dan meluncurkan dua roket seri Kartika berikut telemetrinya. Tanggal 27 November 1963, Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) dibentuk dengan Keputusan Presiden Nomor 236 Tahun 1963 tentang LAPAN.

Penyempurnaan organisasi LAPAN melalui :

- Keputusan Presiden (Keppres) Nomor 18 Tahun 1974,
- Keppres Nomor 33 Tahun 1988,
- Keppres Nomor 33 Tahun 1988 jo Keppres Nomor 24 Tahun 1994;
- Keppres Nomor 166 Tahun 2000 sebagaimana diubah beberapa kali yang terakhir dengan Keppres Nomor 4 Tahun 2013
- Perpres Nomor 49 Tahun 2015.

2) Kedudukan, tugas dan Fungsi

Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional yang selanjutnya dalam Peraturan Presiden ini disebut dengan LAPAN adalah lembaga pemerintah non-kementerian yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden melalui menteri yang membidangi urusan pemerintahan di bidang riset dan teknologi.

LAPAN mempunyai tugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang penelitian dan pengembangan kedirgantaraan dan pemanfaatannya serta penyelenggaraan keantariksaan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Dalam mengemban tugas pokok di atas LAPAN menyelenggarakan fungsi-fungsi :

1. Penyusunan kebijakan nasional di bidang penelitian dan pengembangan sains antariksa dan atmosfer, teknologi penerbangan dan antariksa, dan penginderaan jauh serta pemanfaatannya;
2. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan sains antariksa dan atmosfer, teknologi penerbangan dan antariksa, dan penginderaan jauh serta pemanfaatannya;
3. Penyelenggaraan keantariksaan;
4. Pengoordinasian kegiatan fungsional dalam pelaksanaan tugas LAPAN;
5. Pelaksanaan pembinaan dan pemberian dukungan administrasi kepada seluruh unit organisasi di lingkungan LAPAN,
6. Pelaksanaan kajian kebijakan strategis penerbangan dan antariksa;
7. Pelaksanaan penjalaran teknologi penerbangan dan antariksa;
8. Pelaksanaan pengelolaan standardisasi dan sistem informasi penerbangan dan antariksa;
9. Pengawasan atas pelaksanaan tugas LAPAN; dan
10. Penyampaian laporan, saran, dan pertimbangan di bidang penelitian dan pengembangan sains antariksa dan atmosfer, teknologi penerbangan dan antariksa, dan penginderaan jauh serta pemanfaatannya.

3. Pusat Pendidikan Interpretasi Citra Penginderaan Jauh dan Survei Terpadu (Puspics)

PUSPICS didirikan pada tahun 1976 sebagai suatu wadah kerja sama antara Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional (Bakosurtanal) dengan Fakultas Geografi UGM. Perintis pendirian PUSPICS adalah Prof. Dr. Sutanto dengan dukungan langsung dari Prof. Kardono Darmoyuwono,

yang pada saat itu merangkap jabatan sebagai dekan Fakultas Geografi UGM dan sekaligus Deputi bidang Survei Sumberdaya Alam di Bakosurtanal. Sebelum itu, Prof. Dr. Sutanto telah mengepalai Seksi Penafsiran Potret Udara di Fakultas Geografi, dan menjadi orang pertama di fakultas ini yang memperoleh pendidikan penginderaan jauh di ITC Delft, Negeri Belanda pada tahun 1970.

PUSPICS pada awalnya bertugas untuk memberikan pendidikan dan pelatihan di bidang survei dan pemetaan, khususnya penginderaan jauh, serta survei terpadu (integrated survey). Peserta kursus datang dari berbagai lembaga di Indonesia, baik swasta maupun negeri, praktisi ataupun dosen. Pada tahun 1979, Jurusan Penginderaan Jauh (S1) didirikan dan memperoleh dukungan penuh dari PUSPICS. Pada tahun 1983 Program Pascasarjana S2 Penginderaan Jauh menyusul dan seluruh aktivitasnya berpusat di lingkungan PUSPICS, seperti halnya program S1. Dalam perjalanan waktu, Jurusan Penginderaan Jauh dilebur dengan Jurusan Kartografi menjadi Jurusan Geografi Teknik (1985-1993), dan kemudian menjadi Jurusan Kartografi dan Penginderaan Jauh (1993-2005), di mana penginderaan jauh menjadi salah satu minat studi; dan mulai 2006 Program Studi Kartografi dan Penginderaan jauh menjadi bagian dari Jurusan Sains Informasi Geografis dan Pengembangan Wilayah. Perubahan-perubahan yang terjadi selama itu tidak mengubah posisi PUSPICS sebagai jantung aktivitas dosen dan mahasiswa Penginderaan Jauh dan SIG.

Dalam 20 tahun terakhir, PUSPICS juga dipercaya untuk mendampingi Bakosurtanal dalam memberikan pelatihan pada staf survei pemetaan dari berbagai negara berkembang, dari Azerbaijan di perbatasan Eropa Timur hingga Fiji di Pasifik Selatan, dan dari Maladewa di samudera Hindia hingga Mongolia di Utara. Keterlibatan ini memperkokoh status PUSPICS sebagai salah satu Pusat Nasional (national centres) dan bahkan Pusat Regional untuk Pendidikan dan Pelatihan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis. Pada saat ini, ketika berbagai bidang kajian spasial mulai mengerucut pada suatu bidang kajian baru yang disebut sains informasi geografis (Geographic Information

Science, GISC), maka PUSPICS pun mencoba meningkatkan relevansi kehadirannya dengan memberikan pelatihan di bidang SIG, GPS dan bidang pemetaan lain seperti pemetaan digital. Selain memberikan pelatihan, PUSPICS juga mempunyai sejarah panjang di bidang penelitian kerja sama. Kerja sama dengan Bakosurtanal tentu saja merupakan salah satu aktivitas yang paling menonjol, di samping kerja sama dengan Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN), Departemen Transmigrasi, Departemen Dalam Negeri, berbagai Bappeda provinsi maupun kota dan kabupaten. Kerja sama luar negeri telah banyak dilakukan, misalnya dengan World Bank, ITC Belanda, Masyarakat Eropa, dan Australia.

KISI-KISI SOAL ULANGAN HARIAN 1

KISI-KISI

PENULISAN SOAL UH 1 GEOGRAFI SEMESTER 1



Nama Sekolah : SMAN 2 Yogyakarta
Mata Pelajaran : GEOGRAFI
Tahun Ajaran : 2016/2017
Kelas / Semester : XII MIA & IIS / 1
Penyusun : Team Teaching Geografi SMAN 2 Yogyakarta





PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN

SMA NEGERI 2

Jl. Bener, Tegalrejo, Yogyakarta Kode Pos : 55243 Telp. (0274) 563647, Fax. 520079
EMAIL : sman2yk@gmail.com/info@sman2logia.sch.id
HOTLINE SMS : 0812278001 HOTLINE EMAIL : upik@jogjakarta.go.id
Web : www.sman2logia.sch.id

KISI-KISI PENULISAN SOAL UH 1 SEMESTER 1 (GASAL) TP 2016-2017

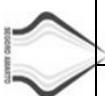
Nama Sekolah : SMAN 2 Yogyakarta
Mata pelajaran : Geografi
Kelas/Program : XII IIS / MIA
Pelaksanaan : Sabtu, 13 Agustus 2016

Waktu : 90 menit
Jenis Soal : Pilihan Ganda dan Uraian
Jumlah soal : 44 soal
Tahun Pelajaran : 2016/2017

No.	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Soal	No. Soal	Bentuk soal	Jawaban
1	3.2 Menganalisis pemanfaatan peta dan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk inventarisasi sumberdaya alam, perencanaan pembangunan, kesehatan lingkungan, dan mitigasi bencana.	<ul style="list-style-type: none"> - Dasar-dasar peta - Komponen peta - Jenis-jenis peta - Skala peta - (memperbesar dan memperkecil peta) - Peta - kontur/topografi - Sudut dan arah - Proyeksi peta - Manfaat peta 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa dapat menentukan komponen peta dari gambar yang disajikan - Siswa dapat mengidentifikasi komponen peta - Siswa dapat menentukan jenis-jenis peta - Siswa dapat menentukan skala peta 	<ul style="list-style-type: none"> 1 1,9,10 	<ul style="list-style-type: none"> Essay Pilihan Ganda 	<ul style="list-style-type: none"> Lattering, warna, skala, gratikul, garis tepi, tahun pembuatan peta, sumber peta, legenda, symbol, orientasi, inset, judul A,E,B



No.	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Soal	No. Soal	Bentuk soal	Jawaban
		topografi				
		■ Siswa dapat menentukan jarak horizontal pada peta topografi		19	Pilihan Ganda	C
		■ Siswa dapat menentukan panjang lereng pada peta topografi		20,2	Pilihan Ganda, essay	C, 50 meter
		■ Siswa dapat menentukan besar kemiringan lereng pada peta topografi		21,3	Pilihan Ganda, essay	D, 25 %, $14^019'48''$
		■ Siswa dapat menentukan hasil pengukuran arah dengan model azimuth		22,24	Pilihan Ganda	E,B
		■ Siswa dapat menentukan hasil pengukuran arah dengan model bearing		23,25	Pilihan Ganda	B,D
		■ Siswa dapat menyebutkan pengetian proyeksi		26	Pilihan Ganda	A
		■ Siswa dapat menentukan syarat dalam proyeksi peta		27	Pilihan Ganda	B
		■ Siswa dapat mengidentifikasi ciri-ciri proyeksi peta berdasarkan bidang proyeksi		28,29,35	Pilihan Ganda	A,B,D
		■ siswa dapat menentukan klasifikasi proyeksi peta berdasarkan sumbu simetrinya		37, 39	Pilihan Ganda	E,B



No.	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Soal	No. Soal	Bentuk soal	Jawaban
			<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat mengidentifikasi ciri-ciri proyeksi peta berdasarkan sumbu simetrinya Siswa dapat menentukan proyeksi yang digunakan untuk memetakan wilayah tertentu Siswa dapat menyebutkan penggunaan proyeksi berdasarkan sudut distorsi Siswa dapat memberikan contoh proyeksi equivalent Siswa dapat memberikan contoh pemanfaatan peta dalam kehidupan sehari-hari Siswa dapat menjelaskan proyeksi yang sesuai untuk memetakan wilayah tertentu 	36 31,32,33 34 38 39,40	Pilihan Ganda Pilihan Ganda Pilihan Ganda Pilihan Ganda	B E,C,D D C B,C
4			Proyeksi yang cocok untuk wilayah tropis adalah proyeksi slinder. Proyeksi slinder digunakan untuk daerah tropis untuk hasil proyeksi dengan distorsi yang kecil	Essay		



SOAL ULANGAN HARIAN 1

SOAL ULANGAN HARIAN 1

Mata pelajaran : Geografi

Kelas : XII MIA/IIS

Materi : Peta dan Pemetaan

Kode Soal : A

A. Pilihan Ganda

Kerjakan soal dibawah ini dan pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

1. Unsur kelengkapan peta yang berguna menunjukkan kedudukan daerah yang dipetakan terhadap daerah sekitarnya yang lebih luas disebut ...
A. Inset
B. skala
C. legenda
D. garis tepi
E. judul peta
2. Peta sebaran permukiman di Kabupaten Boyolali tahun 2016 merupakan peta.....
A. umum
B. kadaster
C. tematik
D. besar
E. sedang
3. Berdasarkan isinya peta pada atlas merupakan contoh dari peta ...
A. kadaster
B. tematik
C. besar
D. umum
E. sedang
4. Peta yang memiliki skala 1:100 hingga 1:5000 disebut dengan skala...
A. besar
B. kadaster
C. sedang
D. kecil
E. khusus
5. Rahman menggambar peta dengan skala besar, berarti Rahman menggambar dengan skala...
A. 1:100 – 1:5000
B. 1:5000 – 1:250.000
C. 1: 250.000 – 1:500.000
D. 1:500.000 – 1:1000.000
E. >1:1000.000
6. Andi membeli peta Provinsi Yogyakarta dengan skala 1: 750.000, maka peta yang dibeli Andi termasuk dalam golongan skala ...
A. khusus
B. sedang
C. kecil
D. besar
E. kadaster

7. Peta yang menggambarkan keadaan yang tetap atau tidak berubah, disebut dengan peta...

- A. geologis
- B. statis**
- C. relatif
- D. ekonomis
- E. dinamis

8. Peta yang menggambarkan tinggi rendahnya permukaan bumi disebut peta...

- A. tinggi rendah bumi
- B. muka bumi
- C. penggunaan lahan
- D. administrasi
- E. topografi**

9. Untuk membantu agar peta terlihat rapi dan membantu agar peta terlihat di tengah maka dibutuhkan dalam pembuatan peta.

- A. orientasi
- B. garis astronomi
- C. legenda
- D. lettering
- E. garis tepi**

10. Tanda-tanda yang berguna untuk mewakili suatu obyek sebenarnya pada peta disebut...

- A. lettering
- B. symbol**
- C. garis tepi
- D. skala
- E. warna

11. Jika jarak kota A-B di peta = 3 cm, dengan skala 1:100.000, berapakah jarak sebenarnya...

- A. 3 km**
- B. 30 km
- C. 3000 cm

12. Gambaran kovensional dari permukaan bumi yang diperkecil pada bidang datar disebut ...

- A. atlas
- B. skala
- C. kontur
- D. globe
- E. peta**

13. Ilmu khusus untuk mempelajari seluk beluk penggambaran peta adalah ...

- A. geographer
- B. kartografi**
- C. pantograph
- D. kartografer
- E. antroposfer

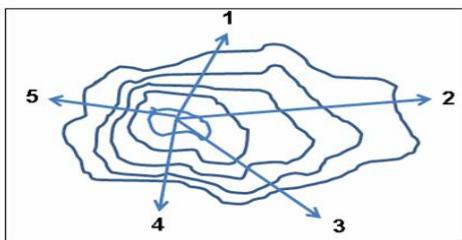
14. Peta Urbanisasi, Peta Perencanaan Wilayah Kota, dan Peta Tata Guna Lahan merupakan contoh ...

- A. statis
- B. dinamis**
- C. klasifikasi
- D. skala besar
- E. skala kecil

15. Berikut yang bukan termasuk dalam peta khusus atau tematik adalah...

- A. peta kadaster**
- B. peta tanah
- C. peta arkeologi
- D. peta isohyets
- E. peta penggunaan lahan

16. Perhatikan peta topografi berikut!



Jika daerah pada peta di atas akan dibuat sebuah jalan, rute manakah yang paling landai dan ideal untuk dibuat sebuah jalan?

- A. 1
- B. 2**
- C. 3
- D. 4
- E. 5

17. Diketahui titik A pada sebuah peta topografi berada pada ketinggian 95 meter, titik B berada pada ketinggian 70 meter, dan titik C berada pada ketinggian 55 meter. Berapakah skala peta topografi tersebut?

- A. 1 : 30000**
- B. 1 : 35000
- C. 1 : 40000
- D. 1 : 45000
- E. 1 : 50000

18. Diketahui skala peta topografi 1 : 150000. Berapakah kontur interval peta topografi tersebut?

- A. 50 meter
- B. 60 meter
- C. 65 meter
- D. 70 meter
- E. 75 meter**

19. Diketahui jarak titik A ke B pada peta 2 cm dengan skala peta 1 : 10000. Berapakah jarak horizontal A ke B di lapangan?

- A. 100 meter
- B. 150 meter
- C. 200 meter**
- D. 250 meter
- E. 300 meter

20. Diketahui titik A pada sebuah peta topografi berada pada ketinggian 155 meter, titik B berada pada ketinggian 150 meter. Jarak A dan B pada peta 1,2 cm dengan skala 1 : 1000. Berapakah panjang lereng A-B di lapangan?

- A. 10 meter
- B. 12 meter
- C. 13 meter**
- D. 14 meter
- E. 15 meter

21. Titik A berada pada ketinggian 700 meter dan titik B berada pada ketinggian 200 meter. Panjang A ke B pada peta adalah 2 cm dengan skala peta kontur 1 : 100.000. Berapa besar kemiringan lereng AB?

- A. 10%
- B. 15%
- C. 20 %
- D. 25 %**
- E. 30 %

22. Berapakah besar sudut dalam pengukuran arah dengan menggunakan model *azimuth*?

- A. 0^0 - 45^0
- B. 0^0 - 90^0
- C. 0^0 - 180^0
- D. 0^0 - 270^0
- E. 0^0 - 360^0**

23. Berapakah besar sudut dalam pengukuran arah dengan menggunakan model *bearing*?

- $0^0 - 45^0$
- $0^0 - 90^0$**
- $0^0 - 180^0$
- $0^0 - 270^0$
- $0^0 - 360^0$

24. Hasil pengukuran arah objek B dari objek A menggunakan model *azimuth* adalah 290^0 . Berapakah besar *back azimuth* dari objek B?

- 100^0
- 110^0**
- 120^0
- 130^0
- 140^0

25. Hasil pengukuran arah objek C dari objek A dengan menggunakan model *bearing* adalah S 80^0 W. Berapakah besar *back bearing* dari objek C?

- N 100^0 W
- S 100^0 W
- N 80^0 W
- N 80^0 E**
- S 80^0 E

26. Cara pemindahan garis paralel dan meridian dari globe ke bidang datar disebut. . .

- Proyeksi peta**
- Simbol peta
- Konversi skala
- Interpretasi citra
- Manipulasi data

27. Di bawah ini yang perlu dipertimbangkan saat memilih proyeksi peta adalah. . .

- Skala peta

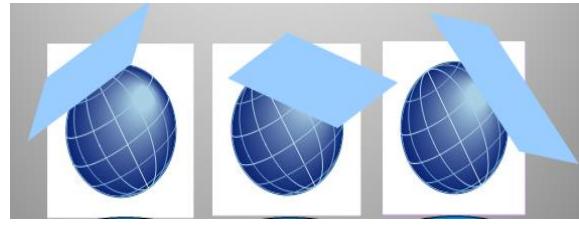
B. Bentuk, letak, dan luas daerah yang akan dipetakan

- Titik-titik penting dipermukaan bumi
- Posisi kutub dan equator bumi
- Sumber data

28. Proyeksi azimuthal/zenital, kerucut dan silinder termasuk klasifikasi proyeksi peta berdasarkan..

- bidang proyeksi**
- posisi sumbu simetri
- sudut distorsi/penyimpangan
- proyeksi gubahan
- bidang yang ingin dipertahankan

29. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar di atas menunjukkan klasifikasi proyeksi berdasarkan...

- bidang proyeksi
- posisi sumbu simetri**
- sudut distorsi/penyimpangan
- proyeksi gubahan
- bidang yang ingin dipertahankan

30. Perhatikan pernyataan berikut

- 1) Garis-garis bujur sebagai garis lurus yang berpusat pada kutub
- 2) Garis lintang digambarkan dalam bentuk lingkaran yg mengelilingi kutub
- 3) Sudut yg dibentuk antara garis bujur sama besarnya
- 4) Seluruh permukaan bumi jika digambarkan dg proyeksi ini akan berbentuk lingkaran

Pernyataan diatas merupakan ciri ciri dari proyeksi:

- A. Azimuthal
- B. Silinder
- C. Equivalen
- D. Kerucut.
- E. Transversal

31. perhatikan peta berikut ini!



berdasarkan letaknya pada peta proyeksi yang paling sesuai digunakan untuk memetakan Negara China adalah proyeksi. . . .

- A. Zenithal
- B. Konform
- C. Silinder
- D. Transversal
- E. Kerucut

32. Perhatikan peta indonesia berikut ini !



Peta Indonesia diatas digambarkan lebih baik dengan menggunakan proyeksi...

- A. azimuthal
- B. kerucut
- C. silinder
- D. meridian
- E. zenithal.

33. perhatikan daftar negara di bawah ini!

- I. China

- II. Jepang
- III. Brazil
- IV. Indonesia
- V. Korea
- VI. Antartika

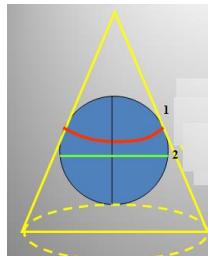
Negara yang paling sesuai dan memiliki tingkat kesalahan paling kecil untuk diproyeksikan menggunakan proyeksi miring adalah...

- A. I, III, V
- B. II, IV, VI
- C. III, V, VI
- D. I, II, V
- E. II, III, VI

34. Proyeksi peta yang mempertahankan jarak di peta hampir sama dengan jarak di permukaan bumi setelah dikalikan skala disebut proyeksi

- A. silinder
- B. conical
- C. equivalent
- D. equidistant
- E. conform

35. perhatikan gambar di bawah ini !



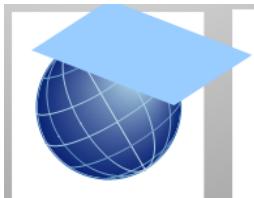
Berdasarkan gambar di atas penyataan yang benar adalah..

- A. gambar di atas menunjukkan proyeksi azimuthal
- B. garis 1 menunjukkan arah peregangan dengan tingkat kesalahan semakin besar
- C. garis 2 merupakan garis singgung proyeksi dengan bola dunia

D. garis 1 menunjukkan wilayah sekitar 45° dan merupakan garis singgung proyeksi

E. gambar di atas baik untuk memproyeksikan wilayah Negara Brazil

36. Perhatikan gambar berikut !



Gambar di atas menunjukkan ..

A. Bila sumbu simetri berimpit /Sejajar dengan sumbu bumi.

B. Bila Sumbu Simetri membentuk sudut dengan sumbu bumi.

C. Sumbu simetri tegak lurus dengan sumbu bumi .

D. proyeksi pada gambar sesuai untuk memproyeksikan wilayah kutub

E. proyeksi pada gambar di atas menyinggung wilayah equator

37. Perhatikan jenis-jenis proyeksi berikut:

I. proyeksi equivalen

II. proyeksi azimuthal

III. proyeksi transversal

IV. proyeksi konform

V. proyeksi silinder

VI. proyeksi miring

Yang merupakan proyeksi berdasarkan bidang proyeksinya dan posisi sumbu simetri adalah...

A. I,II,III

B. I,III,V

C. II, III, IV

D. III,IV,V

E. II,V,VI

38. Proyeksi equivalen adalah proyeksi peta yang menunjukkan luas daerah pada peta sama dengan di muka bumi pada skala yang sama. Hal ini berarti masing-masing persegi panjang di antara garis paralel dan meridian digambarkan dalam luas yang sebenarnya pada muka bumi, proyeksi ini baik untuk ...

A. peta pelayaran

B. peta transportasi

C. peta persebaran lahan pertanian

D. peta penerbangan

E. peta urbanisasi

39. Salah satu manfaat peta adalah untuk menunjukkan perbedaan jumlah penduduk suatu wilayah, yang dapat disajikan menggunakan..

A. peta topografi

B. peta demografi

C. peta hidrologi

D. peta geologi

E. peta curah hujan

40. Peta dapat dimanfaatkan sesuai dengan fungsinya masing-masing. Untuk dibidang industri dapat dijadikan sebagai ...

A. Menentukan jenis-jenis industri

B. Identifikasi jenis kegiatan pertanian dan perkebunan

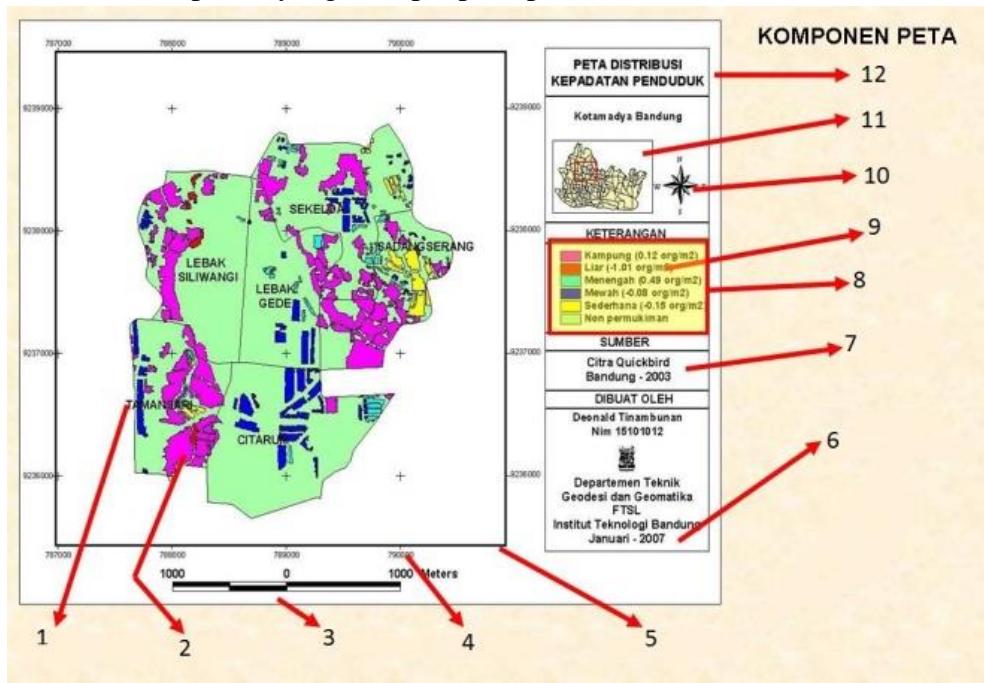
C. Pertimbangan dalam menentukan lokasi industri

D. Menentukan pemukiman penduduk

E. Analisis bahan baku

B. Essay

1. Sebutkan komponen yang terdapat pada peta di bawah ini !



2. Diketahui titik A pada sebuah peta topografi berada pada ketinggian 70 meter, titik B berada pada ketinggian 40 meter. Jarak A dan B pada peta 0,4 cm dengan skala 1 : 10000. Hitunglah panjang lereng A-B di lapangan!
3. Titik A berada pada ketinggian 700 meter dan titik B berada pada ketinggian 200 meter. Panjang A ke B adalah pada peta 2 cm dengan skala 1 : 100000. Hitunglah besar kemiringan lereng A-B dalam persen dan derajat!
4. Proyeksi yang cocok untuk memproyeksikan wilayah yang berada pada wilayah tropis adalah ? jelaskan!

SOAL ULANGAN HARIAN 1

Mata pelajaran : Geografi

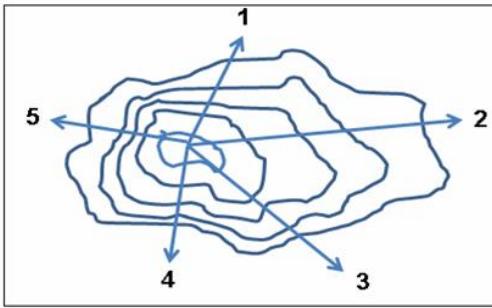
Kelas : XII MIA/IIS

Materi : Peta dan Pemetaan

Kode Soal : B

A. Pilihan Ganda

Kerjakan soal dibawah ini dan pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

1. Perhatikan peta topografi berikut!


Jika daerah pada peta di atas akan dibuat sebuah jalan, rute manakah yang paling landai dan ideal untuk dibuat sebuah jalan?

A. 2
B. 1
C. 3
D. 4
E. 5
2. Diketahui titik A pada sebuah peta topografi berada pada ketinggian 95 meter, titik B berada pada ketinggian 70 meter, dan titik C berada pada ketinggian 55 meter. Berapakah skala peta topografi tersebut?
A. 1 : 40000
B. 1 : 35000
C. 1 : 30000
3. Diketahui skala peta topografi 1 : 150000. Berapakah kontur interval peta topografi tersebut?
A. 50 meter
B. 65 meter
C. 60 meter
D. 75 meter
E. 70 meter
4. Diketahui jarak titik A ke B pada peta 2 cm dengan skala peta 1 : 10000. Berapakah jarak horizontal A ke B di lapangan?
A. 100 meter
B. 200 meter
C. 225 meter
D. 250 meter
E. 300 meter
5. Diketahui titik A pada sebuah peta topografi berada pada ketinggian 155 meter, titik B berada pada ketinggian 150 meter. Jarak A dan B pada peta 1,2 cm dengan skala 1 : 1000. Berapakah panjang lereng A-B di lapangan?

A. 10 meter
B. 13 meter
C. 14 meter
D. 17 meter
E. 15 meter

A. 100^0
B. 140^0
C. 150^0
D. 130^0
E. 110^0

6. Titik A berada pada ketinggian 700 meter dan titik B berada pada ketinggian 200 meter. Panjang A ke B pada peta adalah 2 cm dengan skala peta kontur $1 : 100.000$. Berapa besar kemiringan lereng AB?

A. 10%
B. 15%
C. 25 %
D. 27 %
E. 30 %

7. Berapakah besar sudut dalam pengukuran arah dengan menggunakan model *azimuth*?

A. $0^0 - 45^0$
B. $0^0 - 360^0$
C. $0^0 - 270^0$
D. $0^0 - 180^0$
E. $0^0 - 90^0$

8. Berapakah besar sudut dalam pengukuran arah dengan menggunakan model *bearing*?

A. $0^0 - 45^0$
B. $0^0 - 360^0$
C. $0^0 - 270^0$
D. $0^0 - 180^0$
E. $0^0 - 90^0$

9. Hasil pengukuran arah objek B dari objek A menggunakan model *azimuth* adalah 290^0 . Berapakah besar *back azimuth* dari objek B?

10. Hasil pengukuran arah objek C dari objek A dengan menggunakan model *bearing* adalah S 80^0 W. Berapakah besar *back bearing* dari objek C?

A. N 100^0 W
B. N 80^0 E
C. N 80^0 W
D. S 80^0 W
E. S 80^0 E

11. Cara pemindahan garis paralel dan meridian dari globe ke bidang datar disebut. . .

A. Proyeksi peta
B. Simbol peta
C. Konversi skala
D. Interpretasi citra
E. Manipulasi data

12. Di bawah ini yang perlu dipertimbangkan saat memilih proyeksi peta adalah. . .

A. Skala peta
B. Sumber Peta
C. Titik-titik penting diperlukan bumi
D. Posisi kutub dan equator bumi
E. Bentuk, letak, dan luas daerah yang akan dipetakan

13. Proyeksi azimuthal/zenital, kerucut dan silinder termasuk klasifikasi proyeksi peta berdasarkan..

A. posisi sumbu simetris
B. bidang proyeksi

- C. sudut distorsi/penyimpangan
- D. proyeksi gubahan
- E. bidang yang ingin dipertahankan

14. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar di atas menunjukkan klasifikasi proyeksi berdasarkan...

- A. bidang proyeksi
- B. posisi sumbu simetri**
- C. sudut distorsi/penyimpangan
- D. proyeksi gubahan
- E. bidang yang ingin dipertahankan

15. Perhatikan pernyataan berikut

- 1) Garis-garis bujur sebagai garis lurus yang berpusat pada kutub
- 2) Garis lintang digambarkan dalam bentuk lingkaran yg mengelilingi kutub
- 3) Sudut yg dibentuk antara garis bujur sama besarnya
- 4) Seluruh permukaan bumi jika digambarkan dg proyeksi ini akan berbentuk lingkaran

Pernyataan diatas merupakan ciri ciri dari proyeksi:

- A. Azimuthal**
- B. Silinder
- C. Equivalen
- D. Kerucut.
- E. Transversal

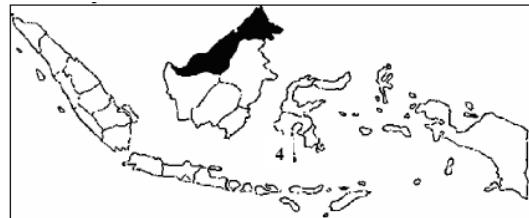
16. perhatikan peta berikut ini!



berdasarkan letaknya pada peta proyeksi yang paling sesuai digunakan untuk memetakan Negara China adalah proyeksi....

- A. Zenithal
- B. Kerucut**
- C. Silinder
- D. Transversal
- E. Konform

17. Perhatikan peta indonesia berikut ini !



Peta Indonesia diatas digambarkan lebih baik dengan menggunakan proyeksi...

- A. silinder**
- B. kerucut
- C. azimuthal
- D. meridian
- E. zenithal.

18. Perhatikan daftar negara di bawah ini!

- I. China
- II. Jepang
- III. Brazil
- IV. Indonesia
- V. Korea
- VI. Antartika

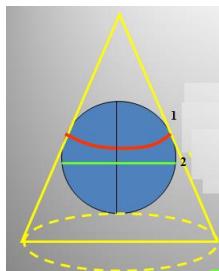
Negara yang paling sesuai dan memiliki tingkat kesalahan paling kecil untuk diproyeksikan menggunakan proyeksi miring adalah...

- A. I, III, V
- B. II, IV, VI
- C. III, V, VI
- D. II, III, VI
- E. I, II, V**

19. Proyeksi peta yang mempertahankan jarak di peta hampir sama dengan jarak di permukaan bumi setelah dikalikan skala disebut proyeksi

- A. silinder
- B. conical
- C. equidistant**
- D. equivalent
- E. conform

20. Perhatikan gambar di bawah ini !



Berdasarkan gambar di atas pernyataan yang benar adalah..

- A. gambar di atas menunjukkan proyeksi azimuthal

- B. garis 1 menunjukkan arah peregangan dengan tingkat kesalahan semakin besar
- C. garis 1 menunjukkan wilayah sekitar 45° dan merupakan garis singgung proyeksi**

- D. garis 2 merupakan garis singgung proyeksi dengan bola dunia
- E. gambar di atas baik untuk memproyeksikan wilayah Negara Brazil

21. Perhatikan gambar berikut !



Gambar di atas menunjukkan ..

- A. Bila sumbu simetri berimpit /Sejajar dengan sumbu bumi..
- B. Sumbu simetri tegak lurus dengan sumbu bumi .
- C. proyeksi pada gambar sesuai untuk memproyeksikan wilayah kutub
- D. Bila Sumbu Simetri membentuk sudut dengan sumbu bumi**
- E. proyeksi pada gambar di atas menyentuh wilayah equator

22. Perhatikan jenis-jenis proyeksi berikut:

- I. proyeksi equivalen
- II. proyeksi azimuthal
- III. proyeksi transversal
- IV. proyeksi konform
- V. proyeksi silinder
- VI. proyeksi miring

Yang merupakan proyeksi berdasarkan bidang proyeksinya dan posisi sumbu simetri adalah...

A. I,II,III
B. I,III,V
C. II, III, IV
D. III,IV,V
E. II,V,VI

23. Proyeksi equivalent adalah proyeksi peta yang menunjukkan luas daerah pada peta sama dengan di muka bumi pada skala yang sama. Hal ini berarti masing-masing persegi panjang di antara garis paralel dan meridian digambarkan dalam luas yang sebenarnya pada muka bumi, proyeksi ini baik untuk ...
A. peta pelayaran
B. peta persebaran lahan pertanian
C. peta transportasi
D. peta penerbangan
E. peta urbanisasi

24. Salah satu manfaat peta adalah untuk menunjukkan perbedaan jumlah penduduk suatu wilayah, yang dapat disajikan menggunakan..
A. peta topografi
B. peta demografi
C. peta hidrologi
D. peta geologi
E. peta curah hujan

25. Peta dapat dimanfaatkan sesuai dengan fungsinya masing-masing. Untuk dibidang industri dapat dijadikan sebagai ...
A. Menentukan jenis-jenis industri
B. Identifikasi jenis kegiatan pertanian dan perkebunan
C. Menentukan pemukiman penduduk
D. Pertimbangan dalam menentukan lokasi industri
E. Analisis bahan baku

26. Unsur kelengkapan peta yang berguna menunjukkan kedudukan daerah yang dipetakan terhadap daerah sekitarnya yang lebih luas disebut ...
A. **Inset**
B. skala
C. legenda
D. garis tepi
E. judul peta

27. Peta sebaran permukiman di Kabupaten Boyolali tahun 2016 merupakan peta.....
A. umum
B. tematik
C. kadaster
D. besar
E. sedang

28. Berdasarkan isinya peta pada atlas merupakan contoh dari peta ...
A. **umum**
B. tematik
C. besar
D. kadaster
E. sedang

29. Peta yang memiliki skala 1:100 hingga 1:5000 disebut dengan skala...
A. besar
B. kadaster

C. sedang
D. kecil
E. khusus

D. topografi
E. administrasi

30. Rahman menggambar peta dengan skala besar, berarti Rahman menggambar dengan skala...
A. 1:5000 – 1:250.000
B. 1:100 – 1 : 5000
C. 1: 250.000 – 1:500.000
D. 1:500.000 – 1:1000.000
E. >1:1000.000

31. Andi membeli peta Provinsi Yogyakarta dengan skala 1: 750.000, maka peta yang dibeli Andi termasuk dalam golongan skala
A. khusus
B. sedang
C. kadaster
D. besar
E. kecil

32. Peta yang menggambarkan keadaan yang tetap atau tidak berubah, disebut dengan peta...
A. geologis
B. relatif
C. statis
D. ekonomis
E. dinamis

33. Peta yang menggambarkan tinggi rendahnya permukaan bumi disebut peta...
A. tinggi rendah bumi
B. muka bumi
C. penggunaan lahan

34. Untuk membantu agar peta terlihat rapi dan membantu agar peta terlihat di tengah maka dibutuhkan dalam pembuatan peta.
A. orientasi
B. garis astronomi
C. legenda
D. garis tepi
E. lettering

35. Tanda-tanda yang berguna untuk mewakili suatu obyek sebenarnya pada peta disebut...
A. lettering
B. skala
C. garis tepi
D. simbol
E. warna

36. Jika jarak kota A-B di peta = 3 Cm, dengan skala 1:100.000, berapakah jarak sebenarnya...
A. 0,3 km
B. 3 km
C. 3000 cm
D. 3.000.000 cm
E. 300.000 km

37. Gambaran kovensional dari permukaan bumi yang diperkecil pada bidang datar disebut ...
A. atlas
B. skala
C. kontur
D. globe
E. peta

38. Ilmu khusus untuk mempelajari seluk beluk penggambaran peta adalah ...

- geographer
- pantograph
- kartografi**
- kartografer
- antroposfer

39. Peta Urbanisasi, Peta Perencanaan Wilayah Kota, dan Peta Tata Guna Lahan merupakan contoh ...

- statis
- dinamis**
- klasifikasi

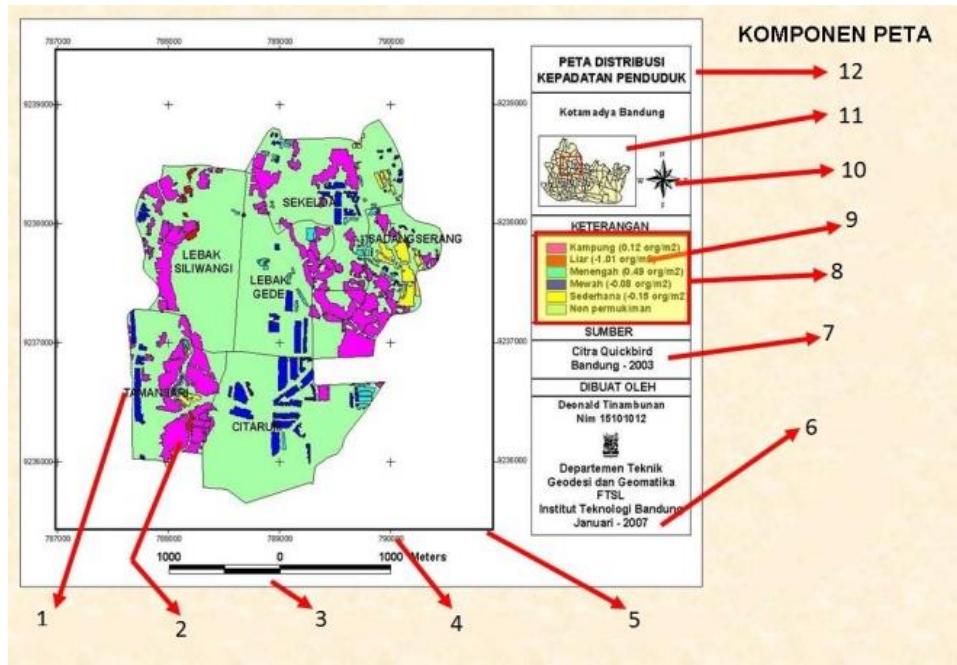
D. skala besar
E. skala kecil

40. Berikut yang bukan termasuk dalam peta khusus atau tematik adalah ...

- peta tanah
- peta arkeologi
- peta kadaster**
- peta isohyett
- peta penggunaan lahan

B. Essay

1. Sebutkan komponen yang terdapat pada peta di bawah ini !



2. Diketahui titik A pada sebuah peta topografi berada pada ketinggian 90 meter, titik B berada pada ketinggian 30 meter. Jarak A dan B pada peta 0,8 cm dengan skala 1 : 10000. Hitunglah panjang lereng A-B di lapangan!

3. Titik A berada pada ketinggian 120 meter dan titik B berada pada ketinggian 30 meter. Panjang A ke B adalah pada peta 2,5 cm dengan skala 1 : 10000. Hitunglah besar kemiringan lereng A-B dalam persen dan derajat!
4. proyeksi yang cocok untuk memproyeksikan wilayah yang berada pada wilayah subtropis adalah ? jelaskan !

ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN HARIAN 1

DATA PEMERIKSAAN JAWABAN SISWA

TIPE SOAL : PILIHAN GANDA BIASA (MULTIPLE CHOICE)

DATA UMUM	NAMA SEKOLAH	: SMAN 2 YOGYAKARTA	SEMESTER	: GASAL (1)
	MATA PELAJARAN	: GEOGRAFI	TAHUN PELAJARAN	: 2016-2017
	KELAS/PROGRAM	: XII / IIS 1	TANGGAL TES	: 13 - AGUSTUS - 2016
	NAMA TES	: PENILAIAN HARIAN 1	TANGGAL DIPERIKSA	: 15 - AGUSTUS - 2017
	MATERI POKOK	: KD 3.2		
	NAMA PENGAJAR	: ARDIYAN LISAPUTRA	NOMOR INDUK MAHASISWA (NIM)	: 13405241034

DATA KHUSUS SOAL PILIHAN GANDA	RINCIAN KUNCI JAWABAN	JUMLAH SOAL	JUMLAH OPTION	SKOR BENAR	SKOR SALAH	SKALA NILAI	SOAL URAIAN
	ACDBBCBEEBAEBABAECDCDEBBADABAECDDDBECBC	40	5	2	0	100	

Petunjuk Pengisian :

1. Isikan data pada kolom-kolom yang telah disediakan. Data yang dapat diubah hanya pada kolom-kolom yang tercetak **biru**.
2. Lebar tiap kolom dan tinggi tiap baris boleh diubah. Namun jangan mengubah format yang ada !

DATA KHUSUS SOAL URAIAN	
JUMLAH SOAL	TOTAL SKOR
4	20

ANALISA BUTIR SOAL

Mata Pelajaran : GEOGRAFI
 Kelas/Program : XII / IIS 1
 Nama Ujian : PENILAIAN HARIAN 1
 Tanggal Ujian : : 13 - AGUSTUS - 2016
 Materi Pokok : KD 3.2

No.	No. Item	Statistik Item			Statistik Option				Tafsiran				
		Prop. Correct	Biser	Point Biser	Opt.	Prop. Endorsin	Biser	Point Biser	Ke y	Daya Pembeda	Tingkat Kesulitan	Efektifitas Option	Status Soal
1	1	0.933	#####	0.127	A	0.933	-	-	#	Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.033	-	-					
					C	0.000	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	0.033	-	-					
					?	0.000	-	-					
2	2	0.967	#####	0.231	A	0.033	-	-		Dapat Membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.000	-	-					
					C	0.967	-	-	#				
					D	0.000	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
3	3	0.867	#####	0.412	A	0.000	-	-		Dapat Membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.133	-	-					
					C	0.000	-	-					
					D	0.867	-	-	#				
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
4	4	0.967	#####	0.159	A	0.000	-	-		Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.967	-	-	#				
					C	0.000	-	-					
					D	0.033	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
5	5	0.833	#####	0.349	A	0.000	-	-		Dapat Membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.833	-	-	#				
					C	0.000	-	-					
					D	0.167	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
6	6	0.833	#####	0.384	A	0.033	-	-		Dapat Membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.000	-	-					
					C	0.833	-	-	#				
					D	0.133	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
7	7	0.967	#####	0.000	A	0.000	-	-		Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	1.000	-	-	#				
					C	0.000	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
8	8	0.967	#####	0.000	A	0.000	-	-		Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.000	-	-					
					C	0.000	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	1.000	-	-	#				
					?	0.000	-	-					
9	9	0.933	#####	0.383	A	0.033	-	-		Dapat Membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.033	-	-					
					C	0.000	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	0.933	-	-	#				
					?	0.000	-	-					
10	10	0.967	#####	0.000	A	0.000	-	-		Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	1.000	-	-	#				
					C	0.000	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
11	11	0.967	#####	0.000	A	1.000	-	-	#	Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.000	-	-					
					C	0.000	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					

No.	No. Item	Statistik Item			Statistik Option				Tafsiran				
		Prop. Correct	Biser	Point Biser	Opt.	Prop. Endorsin	Biser	Point Biser	Ke y	Daya Pembeda	Tingkat Kesulitan	Efektifitas Option	Status Soal
12	12	0.800	#####	0.109	A	0.000	-	-		Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.033	-	-					
					C	0.000	-	-					
					D	0.167	-	-					
					E	0.800	-	-	#				
					?	0.000	-	-					
13	13	0.867	#####	0.148	A	0.000	-	-		Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.867	-	-	#				
					C	0.000	-	-					
					D	0.100	-	-					
					E	0.033	-	-					
					?	0.000	-	-					
14	14	0.800	#####	0.269	A	0.067	-	-		Dapat Membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.800	-	-	#				
					C	0.067	-	-					
					D	0.067	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
15	15	0.900	#####	0.542	A	0.900	-	-	#	Dapat Membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.067	-	-					
					C	0.033	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
16	16	0.900	#####	0.115	A	0.033	-	-		Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.900	-	-	#				
					C	0.000	-	-					
					D	0.067	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
17	17	0.967	#####	0.516	A	0.967	-	-	#	Dapat Membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.033	-	-					
					C	0.000	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
18	18	0.900	#####	0.158	A	0.000	-	-		Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.100	-	-					
					C	0.000	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	0.900	-	-	#				
					?	0.000	-	-					
19	19	0.967	#####	0.516	A	0.000	-	-		Dapat Membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.000	-	-					
					C	0.967	-	-	#				
					D	0.033	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
20	20	0.600	#####	0.387	A	0.000	-	-		Dapat Membedakan	Sedang	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.100	-	-					
					C	0.600	-	-	#				
					D	0.267	-	-					
					E	0.033	-	-					
					?	0.000	-	-					
21	21	0.867	#####	0.336	A	0.000	-	-		Dapat Membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.033	-	-					
					C	0.033	-	-					
					D	0.867	-	-	#				
					E	0.067	-	-					
					?	0.000	-	-					
22	22	0.867	#####	0.412	A	0.000	-	-		Dapat Membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.000	-	-					
					C	0.133	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	0.867	-	-	#				
					?	0.000	-	-					
23	23	0.900	#####	0.158	A	0.033	-	-		Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.900	-	-	#				
					C	0.033	-	-					
					D	0.033	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
24	24	0.967	#####	0.000	A	0.000	-	-		Tidak dapat	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan
					B	1.000	-	-	#				

No.	Item	Statistik Item			Statistik Option				Tafsiran				
		Prop. Correct	Biser	Point Biser	Opt.	Prop. Endorsin	Biser	Point Biser	Ke y	Daya Pembeda	Tingkat Kesulitan	Efektifitas Option	Status Soal
					C	0.000	-	-		membeda-kan			Diguna-kan
					D	0.000	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
25	25	0.867	#####	0.261	A	0.000	-	-		Tidak dapat membeda-kan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Diguna-kan
					B	0.000	-	-	#				
					C	0.033	-	-					
					D	0.867	-	-	#				
					E	0.100	-	-					
					?	0.000	-	-					
26	26	0.967	#####	0.159	A	0.967	-	-	#	Tidak dapat membeda-kan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Diguna-kan
					B	0.033	-	-					
					C	0.000	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
27	27	0.900	#####	-0.098	A	0.000	-	-		Tidak dapat membeda-kan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Diguna-kan
					B	0.900	-	-	#				
					C	0.000	-	-					
					D	0.100	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
28	28	0.933	#####	0.281	A	0.933	-	-	#	Tidak dapat membeda-kan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Diguna-kan
					B	0.067	-	-					
					C	0.000	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
29	29	0.900	#####	-0.013	A	0.100	-	-		Tidak dapat membeda-kan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Diguna-kan
					B	0.900	-	-	#				
					C	0.000	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
30	30	0.867	#####	0.073	A	0.867	-	-	#	Tidak dapat membeda-kan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Diguna-kan
					B	0.067	-	-					
					C	0.000	-	-					
					D	0.033	-	-					
					E	0.033	-	-					
					?	0.000	-	-					
31	31	0.967	#####	0.516	A	0.000	-	-		Tidak dapat membeda-kan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Diguna-kan
					B	0.033	-	-					
					C	0.000	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	0.967	-	-	#				
					?	0.000	-	-					
32	32	0.967	#####	-0.055	A	0.033	-	-		Tidak dapat membeda-kan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Diguna-kan
					B	0.000	-	-					
					C	0.967	-	-	#				
					D	0.000	-	-					
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
33	33	0.867	#####	0.148	A	0.100	-	-		Tidak dapat membeda-kan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Diguna-kan
					B	0.033	-	-					
					C	0.000	-	-					
					D	0.867	-	-	#				
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
34	34	0.967	#####	0.159	A	0.000	-	-		Tidak dapat membeda-kan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Diguna-kan
					B	0.000	-	-					
					C	0.033	-	-					
					D	0.967	-	-	#				
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
35	35	0.933	#####	0.332	A	0.000	-	-		Tidak dapat membeda-kan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Diguna-kan
					B	0.000	-	-					
					C	0.067	-	-					
					D	0.933	-	-	#				
					E	0.000	-	-					
					?	0.000	-	-					
36	36	0.800	#####	0.333	A	0.000	-	-		Tidak dapat membeda-kan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Diguna-kan
					B	0.800	-	-	#				
					C	0.067	-	-					
					D	0.100	-	-					

No.	Item	Statistik Item			Statistik Option				Tafsiran				
		Prop. Correct	Biser	Point Biser	Opt.	Prop. Endorsin	Biser	Point Biser	Ke y	Daya Pembeda	Tingkat Kesulitan	Efektifitas Option	Status Soal
					E	0.033	-	-					
					?	0.000	-	-					
37	37	0.967	#####	0.000	A	0.000	-	-		Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.000	-	-					
					C	0.000	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	1.000	-	-	#				
					?	0.000	-	-					
38	38	0.967	#####	0.373	A	0.000	-	-		Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.000	-	-					
					C	0.967	-	-	#				
					D	0.000	-	-					
					E	0.033	-	-					
					?	0.000	-	-					
39	39	0.900	#####	0.286	A	0.067	-	-		Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.900	-	-	#				
					C	0.000	-	-					
					D	0.000	-	-					
					E	0.033	-	-					
					?	0.000	-	-					
40	40	0.767	#####	0.382	A	0.033	-	-		Tidak dapat membedakan	Mudah	Baik	Ditolak/Jangan Digunakan
					B	0.100	-	-					
					C	0.767	-	-	#				
					D	0.067	-	-					
					E	0.033	-	-					
					?	0.000	-	-					

DAFTAR NILAI UJIAN

NAMA SEKOLAH : SMAN 2 YOGYAKARTA
NAMA TES : PENILAIAN HARIAN 1
MATA PELAJARAN : GEOGRAFI
KELAS/PROGRAM : XII / IIS 1
TANGGAL TES : 13 - AGUSTUS - 2016
MATERI POKOK : KD 3.2

Batas Lulus
75

No. Urut	NAMA/KODE PESERTA	L/P	URAIAN JAWABAN SISWA DAN HASIL PEMERIKSAAN	JUMLAH		SKOR PG	SKOR URAIAN	TOTAL SKOR	NILAI	CATATAN
				BENAR	SALAH					
1	AFIFAH HASNA LISHAYORA	P	ACDBBCBEEBAEBAECCDEBBDBABAB-ECDDDBECBC	39	1	78	19	97	97	Lulus
2	ALAMANDA SEPTIA RARAS	P	ACDBBCBEEBA-BBABAEC-DEBBDBABA-AECDDBECBC	37	3	74	13	87	87	Lulus
3	ANGELA FRIDYADINI KEISHA AND	P	ACDBBCBEEBA-BBABAEC-DEBB-ABAB-EC-D--E-B-	31	9	62	20	82	82	Lulus
4	ANINDYA ALDORA NAHAR MAHSU	P	ACDBBCBEEBAEBAECCDEBBDBABABAEC-DDBECBC	39	1	78	20	98	98	Lulus
5	DANDI DWIANTO	L	AC-B-BEEBAEBB-BAECCDEBBDBABABAEC-DD-ECB-	33	7	66	18	84	84	Lulus
6	DELVIA AMIRA PURAHITA	P	AC-B-BEEBAEBAECCDEBBDBABABAEC-CD-ECB-	34	6	68	19	87	87	Lulus
7	DEVI SUKMAWATI	P	ACDBBCBEEBAEBAECCDEBBDBABABAEC-DDBECBC-	36	4	72	20	92	92	Lulus
8	DWISTY BETARY REFISTIA LUBIS	P	AC---BEEBAEBAEBAECCDEBBDBABABAEC-DDBECBC	34	6	68	9	77	77	Lulus
9	EVAN KRISTRIVYANTO ADI**	L	---B-BEEBAEBA-AECCDEBBDBABABAEC-DDBECBC	33	7	66	17	83	83	Lulus
10	FAWAZ MUHAMMAD KHAER	L	ACDBBCBEEBAEBAECCDEBBDBABABAEC-DDBECBC	40	0	80	20	100	100	Lulus
11	INAYA ZAKIYYA	P	ACDBBCBEEBA-B----AECCDEBB-BABAEC-DDBECBC	34	6	68	7	75	75	Lulus
12	INEZ LYVIA DEVI	P	ACDB-CBEEBA-BBABAECDE-BDABABAEC-DDBECBC	37	3	74	11	85	85	Lulus
13	INGGIT MUHAMMAD RIYANTO	L	ACDBBCBEEBAEBAEBA-C---BBDAB-BAECDDBECBC--	33	7	66	16	82	82	Lulus
14	IRBASARI PUTRANTO	P	ACDBBCB-E-BE---B-E----BDABABA-CDDDBECBC	29	11	58	19	77	77	Lulus
15	IRFAN HERDIANSYAH	L	ACDBBCBEEBAEBAECCDEBBDBABABAEC-DDBECBC	38	2	76	18	94	94	Lulus
16	KEVIN ORKANANDA	L	ACDBBCBEEBAE-BABAEC-DEBBDBABABAEC-DDD-ECBC	37	3	74	19	93	93	Lulus
17	LATHIFA KUSUMA WARDANI	P	ACDBBCBEEBAEBA-AECCDEBBDBABABAEC-DDBECBC	39	1	78	19	97	97	Lulus
18	MELATI SULISTIYO NINGRUM	P	ACDBBCB-E-BAEB-ABAECDEBB-A-ABAEC-DDD-ECBC	36	4	72	20	92	92	Lulus
19	MUHAMMAD TIRTA SABANA	L	ACDBBCBEEBAE-BABAEC-EBBDABABAEC-DDD-ECBC	38	2	76	19	95	95	Lulus
20	MUTIARA CHIKA FADHILA	P	ACDBB-BEEBAE-B-ABAEC-EBBDABABAEC-DDD-ECBC	36	4	72	16	88	88	Lulus
21	NADILA AMILIA PUTRI	P	ACDBBCBEEBAEBAECCDE-BDABABAEC-DDD-ECBC	39	1	78	20	98	98	Lulus
22	OLIVIA PRSTITI WINUR	P	ACDBBCBEEBA-BBABAEC-DEBBDBABABAEC-DDD-ECBC	38	2	76	17	93	93	Lulus
23	PATRICIA FERGINIA TRI KRISVENI	P	ACDBBCBEEBAEBAEBA-C-D-BBDABABAEC-DDD-ECBC	36	4	72	19	91	91	Lulus
24	RANI CANDRA KURNIAWATI	P	ACDBBCBEEBA-BBABAEC-DEBBDBABA-AECDDBECBC	37	3	74	12	86	86	Lulus
25	REFTI INDRASWARA	P	-CDBBCBEEBAE-B-ABAECDEBB-ABABAEC-DDD-ECBC	37	3	74	16	90	90	Lulus
26	SALSABILA HAYUNINGRAT	P	ACDBBCBEEBAEBAECCDE-DEBBDBABA--ECDD--ECBC	35	5	70	13	83	83	Lulus
27	SEKAR LANGIT PRAMESTI	P	ACDBBCBEEBAEBAECCDEBBD-A-ABAEC-DDD-ECBC-	38	2	76	19	95	95	Lulus
28	SINTA RYANO HAYUNING HENDA	P	ACDBBCBEEBAEBAECCDEBBDA-ABAEC-DDD-ECBC	37	3	74	18	92	92	Lulus
29	TIARA PUTRI MAYZATI	P	ACDBBCBEEBAEBAECCDEBBDBABABAEC-DDD-ECBC	40	0	80	20	100	100	Lulus
30	WISNU WARDHANA	L	ACDBBCBEEBAE-BABAEC-DEBBDBABABAEC-DDD-ECBC	37	3	74	15	89	89	Lulus
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										

REKAPITULASI	- Jumlah peserta test : 30 orang	JUMLAH : 2174		2682
	- Jumlah yang lulus : 30 orang	TERKECIL : 58.00		75.00
	- Jumlah yang tidak lulus : 0 orang	TERBESAR : 80.00		100.00
	- Jumlah yang di atas rata-rata : 16 orang	RATA-RATA : 72.467		89.400
	- Jumlah yang di bawah rata-rata : 14 orang	SIMPANGAN BAKU : 5.296		6.951

ANALISIS DAYA SERAP UH 1

ANALISIS HASIL BELAJAR SISWA
SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2016/2017

Mata Pelajaran
Kelas / Program
KI / KD

: GEOGRAFI
: XII - IIS
: 3 / 3.2

KKM = 75

NO	NAMA	NILAI
1	AFIFAH HASNA LISHAYORA	97
2	ALAMANDA SEPTIA RARAS	87
3	ANGELA FRIDYADINI KEISHA ANDANI*	82
4	ANJINDYA ALDORA NAHAR MAHSUN	98
5	DANDI DWIANTO	84
6	DELVIA AMIRA PURAHITA	87
7	DEVI SUKMAWATI	92
8	DWISTY BETARY REFISTIA LUBIS	77
9	EVAN KRISTRIYANTO ADI**	83
10	FAWAZ MUHAMMAD KHAER	100
11	INAYA ZAKIYYA	75
12	INEZ LYVIA DEVI	85
13	INGGIT MUHAMMAD RYANTO	82
14	IRBASSARI PUTRANTO	77
15	IRFAN HERDIANSYAH	94
16	KEVIN ORKANANDA	93
17	LATHIFA KUSUMA WARDANI	97
18	MELATI SULISTYO NINGRUM	92
19	MUHAMMAD TIRTA SABANA	95
20	MUTIARA CHIKA FADHILA	88
21	NADILLA AMLIA PUTRI	98
22	OLIVIA PRASITI WINUR	93
23	PATRICIA FERGINIA TRIKRISVENDA*	91
24	RANI CANDRA KURNIAWATI	86
25	REFTI INDRASWARA	90
26	SALSABILA HAYUNINGRAT	83
27	SEKAR LANGIT PRAMEsti	95
28	SINTA RYANO HAYUNING HENDARYANI	92
29	TIARA PUTRI MAYZATI	100
30	WISNU WARDHANA	89

Jumlah peserta = 30 siswa (y) *

Banyaknya siswa yang mendapatkan nilai ulangan harian lebih besar atau sama dengan KKM
= 30 siswa (x) *

Banyaknya siswa yang mendapatkan nilai ulangan kurang dari KKM
= 0 siswa

Ketuntasan Belajar

$$= \frac{(30)}{(30)} \times 100 \%$$

$$= \frac{30}{30} = 100.00\%$$

B. DAYA SERAP

$$= \frac{\text{jml nilai}}{\text{jml siswa} \times 100} \times 100 \%$$

$$= \frac{2682}{3000} \times 100 \%$$

$$= 89.40 \%$$

C. TINDAK LANJUT

JUMLAH NILAI	
2682	

1. Siswa yang mendapat nilai lebih besar atau sama dengan KKM, diberikan pengayaan.
2. Siswa yang mendapat nilai kurang dari KKM diberikan remidi.

REKAPITULASI NILAI

DAFTAR NILAI SISWA KELAS XI IIS
SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
SEMESTER GASAL (1) TAHUN PELAJARAN 2016-2017

Mata Pelajaran

NO	NIS	NAMA	PENGETAHUAN									KETERAMPILAN									KD 2.1				
			KD 3.1			KD 3.2			KD 3.3			KD 3.4			KD 4.1			KD 4.2			KD 4.3				
			P1		P2	P3		P1	P2		P3	P3		P1	P2		P3		P1	P2		P3			
			PH	R	PH	R	PH	R	PH	R	PH	R	PH	R	PH	R	PH	R	PH	R	PH	R	PH	R	
1	11965	AFIFAH HASNA LISHA YORA	80	80		86	80	97							85	90	84	90							A
2	11967	ALAWANDA SEPTIA RARRAS	90	93		86	80	87							80	85	83	85							A
3	11968	ANGELA FRIDYADINI KEISHA ANDANI*	90	80		100	100	82							85	90	85	90							A
4	11969	ANINDYA ALDORA NAHAR MAHSUN	80	66		100	100	98							80	85	81	85							A
5	11970	DANDI DWIANTO	90	66		80	80	84							90	85	79	85							B
6	11971	DELVIA AMIRA PURAHITA	90	86		80	100	87							90	95	84	95							B
7	11972	DEVI SUKMAWATI	80	73		93	100	92							90	85	82	85							A
8	11973	DWISTY BETARY REFISTIA LUBIS	70	60		80	90	77							90	80	82	80							A
9	11974	EVAN KRISTRIYANTO ADI**	90	80		100	80	83							90	95	80	95							A
10	11975	FAWAZ MUHAMMAD KHAER	90	80		100	80	100							85	90	78	90							B
11	11976	INAYA ZAKIYYA	90	80		100	90	75							90	95	81	95							A
12	11977	INEZ LYNN DEVI	80	73		80	100	85							80	90	81	90							B
13	11978	INGGIT MUHAMMAD RIYANTO	80	80		80	80	82							90	85	84	85							A
14	11979	IRBASARI PUTRANTO	80	86		100	100	77							90	95	83	95							A
15	11980	IRFAN HERDIANSYAH	90	100		100	100	94							90	95	80	95							A
16	11981	KEVIN ORKANANDA	90	100		100	90	93							85	90	80	90							A
17	11982	LATHIFA KUSUMA WARDANI	80	80		100	100	97							85	85	83	85							A
18	11983	MELATI SULISTYO NINGGRUM	80	86		100	100	92							90	85	83	85							A
19	11984	MUHAMMAD TIRTA SABANA	80	100		100	80	95							90	85	82	85							B
20	11985	MUTIARA CHIKKA FADHLIA	80	86		100	80	88							90	85	84	85							A
21	11986	NADILA AMILIA PUTRI	80	93		100	100	97							85	90	83	90							A
22	11987	OLIVIA PRASITTI WINUR	80	93		86	80	93							85	85	80	85							A
23	11988	PATRICIA FERGINIA TRI KRISVENDA	90	100		93	80	91							85	85	83	85							A
24	11989	RANI CANDRA KURNIAWATI	90	86		100	100	86							85	90	80	90							A
25	11990	REFTI INDRASWARA	80	80		93	100	90							85	85	83	85							A
26	11991	SALSABILA HAYUNINGRAT	90	80		100	90	83							85	90	81	90							A
27	11992	SEKAR LANGIT PRAMEsti	80	86		100	90	95							90	95	80	95							A
28	11993	SINTA RYANO HAYUNING HENDARYANI	80	80		100	90	92							90	80	80	80							A
29	11994	TIARA PUTRI MAYATI	90	86		100	100	100							85	90	84	90							A
30	11995	WISNU WARDHANA	70	73		80	80	89							90	95	82	95							A
31																									
32																									
33																									
34																									

LAPORAN MINGGUAN PPL



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
MINGGU ke-1

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : JALAN BENER NO.30, TEGALIREJO
GURU PEMBIMBING : DADANG TRI ATMOKO, S.Pd

NAMA MAHASISWA: ARDIYAN LISAPUTRA
NO MAHASISWA : 13405241034
FAK/JUR/PRODI : FISPEND. GEOGRAFI
DOSEN PEMBIMBING : SUPARMINI, M.Si

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 18 Juli 2016	Upacara Hari Senin	07.00-08.00 Diikuti oleh 18 mahasiswa PPL.	Tidak ada	Tidak Ada
		Konsultasi RPP	Upacara sekali gus pembukaan Pengenalan Lingkungan Sekolah. Kepala Sekolah memberikan ceramah mengenai pesan-pesan yang harus diperhatikan oleh kelas X, XI, dan XII	Tidak ada	Tidak ada
2.	Selasa, 19 juli 2016	Piket TU Membuat RPP	07.15-14.00 Piket TU merekap daftar prestasi siswa 20.00-23.00 Masih belum menemukan model pembelajaran untuk beberapa pertemua	10.30-14.30 Piket Guru Tidak ada Masih belum menemukan model pembelajaran untuk beberapa pertemua	Masih belum paham mengenai tata cara piket guru Perlu belajar mengenai tata cara tersebut Tidak ada Mencari referensi dari internet
3.	Rabu, 20 Juli 2016	Piket Perpustakaan	07.15-09.00 Menjaga perpustakaan 09.00-11.00 Konsultasi RPP dan Menanyakan Jadwal	Tidak ada Tidak ada Jadwal mengajar masih	Tidak ada Tidak ada Menunggu jadwal yang

Pelajaran	dan mmenanyakan jadwal mengajar di kelas XII	belum pasti	tetap keluar
Piket Perpustakaan	11.00-14.00 Membantu pendampingan pengenalan sekolah	Tidak ada	Tidak ada

	Piket Perpustakaan	kelas XII 11.00-14.00 Membantu pendampingan pengenalan sekolah	
4.	Kamis 21 Juli 2016	Piket Guru 07.15-14.00 Piket Guru	Tidak ada Tidak ada
5.	Jum'at 22 Juli 2016	Piket TU 07.15-11.30 Piket TU	Lagu padamu negeri yang biasa diputar di akhir sekolah tidak bisa diputar Segera dilakukan perbaikan, agar lagu dapat diputar seperti biasa

Mengetahui:
Dosen Pembimbing Lapangan,

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Suparmini, M.Si
NIP. 195411101980032001

Dadang Tri Atmoko
NIP. 198012122014061001

Ardiyan Lisaputra
NIM. 13405241034

Yogyakarta, 24 Juli 2016



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
MINGGU ke-2

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : JALAN BENER NO.30, TEGALREJO
GURU PEMBIMBING : DADANG TRI ATMOKO, S.Pd

NAMA MAHASISWA: ARDIYAN LISAPUTRA
NO MAHASISWA : 13405241034
FAK/JUR/PRODI : FISPEND. GEOGRAFI
DOSEN PEMBIMBING : SUPARMINI, M.Si

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin 25 Juli 2016	Piket Guru Observasi Kelas	07.15-08.45 Piket Guru 08.45-10.30 Observasi di kelas XII MIA 7 12.30-14.00 Observasi di kelas XII MIA 8	Tidak ada Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada Tidak ada
2.	Selasa 26 Juli 2016	Piket TU Piket TU	07.15-14.00 Piket TU	Tidak ada	Tidak ada
3.	Rabu 27 Juli 2016	Piket Perpustakaan	07.15-14.00 Piket Perpustakaan	Tidak ada	Tidak ada
4.	Kamis 28 Juli 2016	Piket Guru	07.15-14.00 Piket Guru	Tidak ada	Tidak ada
5.	Jum'at 29 Juli 2016	Piket TU	07.15-11.30 Piket TU	Tidak ada	Tidak ada
6.	Sabtu 30 Juli 2016	Mengajar	07.15-08.45 Mengajar di kelas XII MIA 7 08.45-10.30 Mengajar di kelas XII IIS	Ada beberapa peserta didik yang tidak memperhatikan Banyak peserta didik yang telat masuk ke kelas	Harus lebih tegas kepada peserta didik Mengingatkan peserta didik untuk masuk kelas

10.30-12.00 Mengajar di kelas XII MIA 8	setelah jam istirahat Ada beberapa peserta didik yang mengantuk	tepat waktu Menggunakan metode pembelajaran yang menyenangkan
--	--	--

10.30-12.00 Mengajar di kelas XII MIA 8	Ada beberapa peserta didik yang mengantuk	Menggunakan metode pembelajaran yang menyenangkan
--	---	---

Mengetahui:
Dosen Pembimbing Lapangan,

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Yogyakarta, 31 Juli 2016

Suparmini, M.Si
NIP. 19541110 198003 2 001

Dadang Tri Atmoko
NIP. 19801212 201406 1 001

Ardiyan Lisaputra
NIM. 13405241034



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
MINGGU ke-3

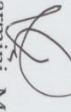
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : JALAN BENER NO.30, TEGALREJO
GURU PEMBIMBING : DADANG TRI ATMOKO, S.Pd

NAMA MAHASISWA: ARDIYAN LISAPUTRA
NO MAHASISWA : 13405241034
FAK/JUR/PRODI : FISPEND. GEOGRAFI
DOSEN PEMBIMBING : SUPARMINI, M.Si

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin 1 Agustus 2016	HUT SMA N 2 Yogyakarta ke 51 Piket Guru	7.15-12.00 Ikut nemeriahkan <i>Color Run</i> yang di adakan oleh sekolah 12.00-14.00 Piket Guru	Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada
2.	Selasa 2 Agustus 2016	Piket TU	07.15-14.00 Piket TU	Tidak ada	Tidak ada
3.	Rabu 3 Agustus 2016	Piket Perpustakaan Konsultasi RPP Piket Perpustakaan	07.15-11.00 Merekap jumlah peminjaman Buku kelas X – XII 11.00-12.00 Konsultasi RPP dengan Guru Pamong 12.00-14.00 Merekap jumlah peminjaman Buku	Tidak ada Tidak ada Tidak ada	Tidak ada Tidak ada Tidak ada
4.	Kamis 4 Agustus 2016	Piket Guru	07.15-08.45 Piket Guru	Tidak ada	Tidak ada
5.	Jumat 5 Agustus 2016	Piket TU	07.15-11.30 Piket TU	Tidak ada	Tidak ada

6.	Sabtu 6 Agustus 2016	Mengajar	07.15-08.45 Mengajar di kelas XII MIA 7	Ada beberapa peserta didik yang susah untuk memahami materi yang disampaikan	Menerangkan materi dengan jelas
			08.45-10.30 Mengajar di kelas XII IIS	Tidak ada	Tidak ada
			10.30-12.00 Mengajar di kelas XII MIA 8	Tidak ada	Tidak ada

Mengetahui:
Dosen Pembimbing Lapangan,



Suparmini, M.Si
NIP. 19541110 198003 2 001

Yogyakarta, 7 Agustus 2016

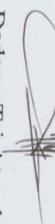
Mahasiswa,



Dadang Tri Atmoko
NIP. 19801212 201406 1 001


Ardiyan Lisaputra
NIM. 13405241034

Guru Pembimbing,



Dadang Tri Atmoko
NIP. 19801212 201406 1 001



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
MINGGU ke-4

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : JALAN BENER NO.30, TEGALREJO
GURU PEMBIMBING : DADANG TRI ATMOKO, S.Pd

NAMA MAHASISWA: ARDIYAN LISAPUTRA
NO MAHASISWA : 13405241034
FAK/JUR/PRODI : FISPEND. GEOGRAFI
DOSEN PEMBIMBING : SUPARMINI, M.Si

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 8 Agustus 2016	Piket Guru	07.15-08.45 Mengajar di kelas XII IIS 08.45-14.00 Piket Guru	Tidak Ada Tidak ada	Tidak Ada Tidak ada
2	Selasa, 9 Agustus 2016	Piket TU	07.15-10.00 Piket TU 10.00-12.00 Diskusi mengenai pembagian pembuatan soal UH 1 dengan peserta PPG SM3T UNY	Tidak Ada Tidak ada	Tidak Ada Tidak ada
3	Rabu, 10 Agustus 2016	Piket Guru	12.30-14.00 Piket guru	Tidak ada	Tidak ada
4	Kamis, 11 Agustus 2016	Piket Guru	07.15-10.00 Piket Guru	Tidak Ada	Tidak Ada

Diskusi soal UH 1	10.00-12.00 Menyatukan soal UH dengan peserta PPG SM3T UNY	Tidak ada	Tidak ada
Piket Guru	12.30-14.00 Piket guru		

		Menyatukan soal UH dengan peserta PPG SM3T UNY	Tidak ada	Tidak ada
5	Jumat, 12 Agustus 2016	Piket TU Piket guru	12.30-14.00 Piket guru	Tidak Ada
6.	Sabtu 13 Agustus 2016	Menjaga Ulangan Harian	07.15-11.30 Piket TU	Tidak Ada
		08.45-10.30 Menjaga Ulangan Harian di kelas XII IIS	Tidak ada	Tidak ada

Mengetahui:
Dosen Pembimbing Lapangan,

Guru Pembimbing,

Ardiyan Lisaputra
NIM. 13405241034

Suparmini, M.Si
NIP. 19541110 198003 2 001

Dadang Tri Atmoko
NIP. 19801212 201406 1 001

Yogyakarta, 14 Agustus 2016

Mahasiswa,



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
MINGGU ke-5

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA
GURU PEMBIMBING

: SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
: JALAN BENER NO.30, TEGALREJO
: DADANG TRI ATMOKO, S.Pd

NAMA MAHASISWA : ARDIYAN LISAPUTRA
NO MAHASISWA : 13405241034
FAK/JUR/PRODI : FIS/PEND. GEOGRAFI
DOSEN PEMBIMBING : SUPARMINI, M.Si

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambaran	Solusi
1	Senin, 15 Agustus 2016	Piket Guru	07.15-14.00 Piket Guru	Tidak Ada	Tidak Ada
2	Selasa, 16 Agustus 2016	Piket TU	07.15-14.00 Piket TU	Tidak Ada	Tidak Ada
3	Kamis, 18 Agustus 2016	Membuat analisis butir soal dan analisis daya serap	19.00-23.00 Membuat analisis butir soal dan analisis daya serap UH 1	Masih ada kebingungan dalam mengisi angka pada <i>Microsoft excel</i>	Bertanya kepada guru
4	Jumat, 19 Agustus 2016	Piket Guru Bimbingan olimpiade Semarak Geografi	07.15-14.00 Piket Guru 14.00-15.00 Penentuan jadwal bimbingan yang disepakati hari selasa dan kamis	Tidak Ada	Tidak Ada
5	Sabtu 20 Agustus 2016	Piket TU	07.15-11.30 Piket TU	Tidak Ada	Tidak Ada
		Mengajar	08.45-10.30 Mengajar di kelas XII IIS	Management waktu yang kurang baik	Mengatur waktu agar lebih efektif dalam pembelajaran

Mengetahui:
Dosen Pembimbing Lapangan,

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Yogyakarta, 21 Agustus 2016

Suparmini, M.Si
NIP. 19541101980032001

Dadang Tri Atmoko
NIP. 198012122014061001

Adhiyan Lisaputra

NIM. 13405241034



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
MINGGU ke-6

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : JALAN BENER NO.30, TEGALREJO
GURU PEMBIMBING : DADANG TRI ATMOKO, S.Pd

NAMA MAHASISWA: ARDIYAN LISAPUTRA
NO MAHASISWA : 13405241034
FAK/JUR/PRODI : FISPEND. GEOGRAFI
DOSEN PEMBIMBING : SUPARMINI, M.Si

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 22 Agustus 2016	Mengajar Piket Guru	07.15-08.45 Mengajar di kelas XII IIS 08.45-14.00 Piket guru	Tidak Ada Tidak ada	Tidak Ada Tidak ada
2	Selasa, 23 Agustus 2016	Bimbingan olimpiade Semarak Geografi	14.00-16.00 Bimbingan olimpiade Semarak Geografi untuk lomba <i>National Geographic Competition</i>	Tidak Ada Banyak siswa yang tidak hadir karena jadwal bertabrakan dengan jadwal lain	Tidak Ada Tetap berjalan karena tidak ada hari lain yang kosong
3	Rabu, 24 Agustus 2016	Piket Perpustakaan Melengkapi RPP	07.15-14.00 Piket Perpustakaan 19.00-23.00 Melengkapi RPP yang dibuat sebelumnya	Tidak Ada Tidak ada	Tidak Ada Tidak ada
4	Kamis, 25 Agustus 2016	Piket Guru	07.15-14.00 Piket Guru	Tidak Ada	Tidak Ada
5	Jumat, 26 Agustus 2016	Piket TU	07.15-14.00 Piket TU	Tidak Ada	Tidak Ada

Konsultasi dengan Guru Pembimbing	12.30-14.00 Konsultasi dengan Guru Pembimbing mengenai analisis butir soal dan daftar hadir siswa dengan format pada <i>Microsoft excel</i>	Tidak ada	Tidak ada
Mengisi format daftar hadir siswa	19.00-20.00 Mengisi daftar hadir siswa pada Microsoft excel yang diberikan guru pendamping	Tidak ada	Tidak ada

Mengetahui:
Dosen Pembimbing Lapangan,

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,


Suparmini, M.Si
NIP. 19541110 198003 2 001


Dadang Tri Atmoko
NIP. 19801212 201406 1 001

Yogyakarta, 28 Agustus 2016


Ardiyan Ljsaputra
NIM. 13405241034



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
MINGGU ke-7

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : JALAN BENER NO.30, TEGALREJO
GURU PEMBIMBING : DADANG TRI ATMOKO, S.Pd

NAMA MAHASISWA: ARDIYAN LISAPUTRA
NO MAHASISWA : 13405241034
FAK/JUR/PRODI : FISPEND. GEOGRAFI
DOSEN PEMBIMBING : SUPARMINI, M.Si

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 29 Agustus 2016	Upacara Bendera Mengajar Piket Guru	07.15-08.45 08.45-10.30 10.30-14.00 Piket guru	Tidak Ada Tidak ada Adanya sistem perizinan siswa yang baru menggunakan <i>software</i> pada computer sehingga ada hal yang belum jelas dalam tata caranya	Tidak Ada Tidak ada Mempelajari tata cara dalam menggunakan <i>software</i> tersebut
2	Selasa, 30 Agustus 2016	Piket TU Bimbingan olimpiade Semarak Geografi	07.15-14.00 Piket TU Bimbingan olimpiade Semarak Geografi untuk lomba <i>National Geographic Competition</i>	Tidak Ada Ada beberapa siswa yang tidak hadir karena bertarakan dengan agenda lain	Tidak Ada Tetap berjalan karena tidak ada hari lain yang kosong
3	Rabu, 31 Agustus 2016	Piket Perpustakaan	07.15-14.00 Piket Perpustakaan	Tidak Ada	Tidak Ada
4	Kamis, 1 September 2016	Piket Guru	07.15-14.00 Piket Guru	Tidak Ada	Tidak Ada

Bimbingan olimpiade Semarak Geografi	14.00-16.30 Bimbingan olimpiade Semarak Geografi untuk lomba <i>National Geographic Competition</i>	Tidak ada	Tidak ada
--------------------------------------	--	-----------	-----------

5	6	7
Jumat, 2 September 2016	Piket TU Piket TU	07.15-11.30 Tidak Ada
Sabtu 3 September 2016	Mengajar	08.45-10.30 Tidak ada

Mengajar

Mengajar di kelas XII IIS

Mengetahui:
Dosen Pembimbing Lapangan,

Guru Pembimbing,

Mahasiswa,

Suparmini, M.Si
NIP. 19541110 198003 2 001

Dadang Tri Atmoko
NIP. 19801212 201406 1 001

Ardiyani Lisaputra
NIM. 13405241034

Yogyakarta, 4 September 2016



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
MINGGU ke-8

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : JALAN BENER NO.30, TEGALREJO
GURU PEMBIMBING : DADANG TRI ATMOKO, S.Pd

NAMA MAHASISWA : ARDIYAN LISAPUTRA
NOMAHASISWA : 13405241034
FAK/JURPRODI : FISIPEND. GEOGRAFI
DOSEN PEMBIMBING : SUPARMINI, M.Si

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambaran	Solusi
1	Senin, 5 September 2016	Piket Guru Melengkapi RPP	07.15-14.00 Piket Guru 19.00-22.00 Melengkapi RPP yang sebelumnya dibuat	Tidak Ada Tidak ada	Tidak Ada Tidak ada
2	Selasa, 6 September 2016	Piket TU Bimbingan olimpiade Semarak Geografi	07.15-14.00 Piket TU 14.00-16.30 Bimbingan olimpiade Semarak Geografi untuk lomba <i>National Geographic Competition</i>	Tidak Ada Tidak ada	Tidak Ada Tidak ada
3	Rabu, 7 September 2016	Piket Perpustakaan Menyusun laporan PPL	07.15-14.00 Piket Perpustakaan 19.00.-23.00 Menyusun laporan PPL	Tidak Ada Masih banyak berkas dalam lampiran yang belum selesai	Tidak Ada Segera untuk dikerjakan
4	Kamis, 8 September 2016	Piket Guru Menyusun laporan	07.15-14.00 Piket Guru 19.00-23.00 Melanjutkan menyusun laporan PPL	Tidak Ada Masih ada berkas dalam lampiran yang belum selesai	Tidak Ada Segera untuk dikerjakan

5	Jumat, 9 September 2016	Piket TU Menyusun laporan	07.15-11.00 Piket TU 20.00-22.00 Melanjutkan menyusun laporan	Tidak Ada Masih ada berkas dalam lampiran yang belum selesai	Tidak Ada Segera untuk dikerjakan
---	----------------------------	------------------------------	--	---	--------------------------------------

Mengetahui:
Dosen Pembimbing Lapangan,

Guru Pembimbing,


Suparmini, M.Si
NIP. 19541110 198003 2 001

Dadang Tri Atmoko
NIP. 19801212 201406 1 001

Ardiyan Lisaputra
NIM. 13405241034

Yogyakarta, 11 September 2016

Mahasiswa,





LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
MINGGU ke-9

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA NEGERI 2 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : JALAN BENER NO.30, TEGALREJO
GURU PEMBIMBING : DADANG TRI ATMOKO, S.Pd

NAMA MAHASISWA : ARDIYAN LISAPUTRA
NO MAHASISWA : 13405241034
FAKJUR/PRODI : FISIPEND. GEOGRAFI
DOSEN PEMBIMBING : SUPARMINI, M.Si

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 12 September 2016	Piket Guru Membahas acara penarikan PPL	07.15-12.00 Piket Guru 12.00-13.00 Membahas acara penarikan PPL	Tidak Ada Belum dibahas teknis acara dan pembagian tugas	Tidak Ada Segera dilakukan pembahasan teknis acara dan pembagian tugas
2	Selasa, 13 September 2016	Piket TU Membahas teknis acara penarikan PPL	07.15-12.00 Piket TU Membahas teknis acara penarikan PPL dan pembagian tugas	Tidak Ada Tidak ada	Tidak Ada Tidak ada
3	Rabu, 14 September 2016	Piket Perpustakaan	07.15-14.00 Piket Perpustakaan	Tidak Ada	Tidak Ada
4	Kamis, 15 September 2016	Penarikan PPL UNY 2016	12.00-13.00 Mahasiswa PPL UNY 2016 resmi ditarik oleh dosen pembimbing lapangan	Peserta yang hadir tidak tepat waktu sehingga acara berjalan tidak sesuai	Mengingatkan peserta agar datang tepat waktu

Mengetahui:
Dosen Pembimbing Lapangan,

Guru Pembimbing,

Suparnini, M.Si
NIP. 19541110 198003 2 001

Dadang Tri Atmoko
NIP. 19801212 201406 1 001

Yogyakarta, 16 September 2016

Mahasiswa,

Ardiyan Lisaputra
NIM. 13405241034

JURNAL MENGAJAR

JURNAL MENGAJAR PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) 2016

SMA N 2 YOGYAKARTA

Ardiyan Lisaputra

Pendidikan Geografi

13405241034

Hari, Tanggal	Jam Ke	Kelas	Materi Pembeajaran	KBM
Sabtu, 30 Agustus 2016	1 - 2	XII MIA 7	Jenis-jenis peta Konsep-konsep peta topografi	Menerangkan, diskusi, mengerjakan soal
	3 - 4	XII IIS	Jenis-jenis peta Konsep-konsep peta topografi	Menerangkan, diskusi, mengerjakan soal
	5 - 6	XII MIA 8	Jenis-jenis peta Konsep-konsep peta topografi	Menerangkan, diskusi, mengerjakan soal
Sabtu, 6 Agustus 2016	1 - 2	XII MIA 7	Skala kontur Kemiringan lereng (slope)	Menerangkan, mengerjakan
	3 - 4	XII IIS	Skala kontur Kemiringan lereng (slope)	Menerangkan, mengerjakan
	5 - 6	XII MIA 8	Skala kontur Kemiringan lereng (slope)	Menerangkan, mengerjakan
Senin, 8 Agustus 2016	1 - 2	XII IIS	Pengukuran sudut dan arah	Menjelaskan, Tanya jawab, diskusi,

			Proyeksi peta Manfaat peta	presentasi
Sabtu, 20 Agustus 2016	3 - 4	XII IIS	Jenis-jenis citra penginderaan jauh	Menerangkan, diskusi, tanya jawab
Senin, 22 Agustus 2016	1 - 2	XII IIS	Skala foto udara Interpretasi citra	Menerangkan, mengerjakan, praktikum
Sabtu, 27 Agustus 2016	3 - 4	XII IIS	Manfaat penginderaan jauh Keunggulan dan kelemahan penginderaan jauh	Menerangkan, diskusi, presentasi
Senin, 29 Agustus 2016	1 - 2	XII IIS	Penginderaan jauh untuk pemanfaatan tata guna lahan dan transportasi	Praktikum, diskusi, presentasi
Sabtu, 3 september 2016	3 - 4	XII IIS	Tata kelola dan lembaga penginderaan jauh	Menerangkan, membuat <i>mind mapping</i>

KARTU BIMBINGAN DOSEN PENDAMPING



**KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/LEMBAGA
PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (I.P.P.M) UIN
TAHUN 2016/2017**

E04

INTIK MAHASISWA

Nama Sekolah/ Lembaga : SMA N 2 Yogyakarta
Alamat Sekolah/ Lembaga : Jl. Bener 30, Tegarjaya, Yogyakarta
Nama DPL PPL/ Magang III : Syafrinisa M. Si
Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : Pendidikan dan Keguruan
Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 2

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL Magang III
1	5/8 - 2016	2	Market Plan Program kerja PPL		
2	11/8 - 2016	2	kontrol proyek mulai awal		
3	27/8 - 2016	2	Analisis risiko. pelajaran hasil ppl		
4	3/9 - 2016	2	valuasi - hasil dan tataran		

PERHATIAN :

- Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mhs PPL / Magang III (1 kartu untuk 1 produk).
- Kartu bimbingan PPL / Magang III ini harus diisi materi bimbingan dan diminta tanda tangan dari DPL/PPL/Magang III setiap kali bimbingan di lokasi.
- Kartu bimbingan PPL / Magang III ini segera dikembalikan ke PP PPL & PPL UNY paling lambat 3 (tiga) hari sejakle penarikan mhs PPL/Magang III untuk keperluan administrasi.

Mengetahui,
Kepala Sekolah / Lembaga
Kusworo, S.Pd. M.Hum

15, September 2016
Mhs PPL Magang III Prodi P. Geografi
Khronsun Subarah/ Ardyan Lisapu


16 September 2016
Mhs PPL Magang III Prodi P. Glosaria
Khonman Subarakha / Ardiany Listia


JADWAL PIKET PPL UNY 2016

JADWAL PIKET PPL UNY 2016

Grup 1	Grup 2	Grup 3
Aji Dwianto	Ardiyan Lisaputra	Khomsun Subarkah
Fabri Hidayatullah	Maleo Tri Irianto	Yohannes Wahyu Eddie
Adi Nugroho	Teguh Nur Salim	Nanda Eka Andika
Novice Ayu Abrianti	Dimas Aldi Pangestu	Kenlies Era Risalina M
Fitrahmawati	Lanna Murpi Pertiwi	Ambar Sari
Eryan Dwi Susanti	Anggita Dwi Wardani	Dwi Dara S
Yonis Iman Sari	Nurul Puspitasari	

Piket	Senen	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
TU	1	2	3	1	2
Tamu	2	3	1	2	3
Perpustakaan	3	1	2	3	1

DOKUMENTASI

DOKUMENTASI KEGIATAN PPL



Kegiatan Pengenalan Lingkungan Sekolah



Peringatan HUT SMA N 2 Yogyakarta



Hari Kamis Pahing, warga sekolah memakai pakaian adat



Memperingati Hari Keistimewaan Yogyakarta





Kegiatan praktik mengajar di kelas



Acara penarikan PPL UNY 2016



Foto bersama setelah acara penarikan PPL UNY 2016