

LAPORAN INDIVIDU
PENGALAMAN PRAKTIK LAPANGAN
SMA NEGERI 1 DEPOK

Jl. Babarsari Caturtunggal Depok Sleman
15 Juli s/d 15 September 2016

Dosen Pembimbing Lapangan (DPL-PPL) : Dr. Paidi



Disusun Oleh:
NUR ROHMAH WIDAYATI
NIM. 13304241040

PENDIDIKAN BIOLOGI INTERNASIONAL
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa:

Nama : Nur Rohmah Widayati
NIM : 13304241040
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Depok mulai tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Hasil kegiatan PPL tercakup dalam naskah laporan ini.

Sleman, 15 September 2016

Mengesahkan,

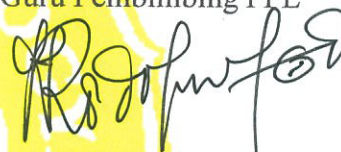
Dosen Pembimbing PPL



Dr. Paldi, M.Sc.

NIP. 19670404 199303 1 003

Guru Pembimbing PPL



Sukma Ridarwati, S.Pd.

NIP. 19650612 198811 2 001

Mengetahui,

PLH Kepala Sekolah SMA
Negeri 1 Depok



Darwito, S.Pd.

NIP. 19600303 198412 1 003

Koordinator KKN-PPL SMA
Negeri 1 Depok



Drs. Agus Sartono

NIP. 19654011 199003 1 011

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pelaksanaan kegiatan PPL yang tercantum dalam laporan kegiatan PPL ini dapat terselesaikan dengan baik.

Saya menyadari bahwa masih sangat banyak yang perlu digali lagi mengenai hal-hal baru yang saya jumpai ketika berada di sekolah, banyak pengalaman dan ilmu yang sudah saya dapatkan selama program ini berlangsung.

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

1. Prof. Rochmad Wahab, Ph.D selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada kami untuk melaksanakan PPL tahun 2016.
2. Pusat Layanan Praktik Pengalaman Lapangan dan Praktik Kerja Lapangan (PL PPL dan PKL) LPPMP UNY yang telah menyelenggarakan kegiatan PPL UNY 2016.
3. Bapak Darwito, S.Pd PLh SMA Negeri 1 Depok yang sangat kami hormati, yang telah membimbing kami selama melaksanakan kegiatan PPL UNY tahun 2015.
4. Ibu Drs. Agus Sartono selaku koordinator PPL SMA Negeri 1 Depok yang telah membimbing kami selama melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Depok.
5. Bapak Dr. Paidi, selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) PPL sekaligus dosen pembimbing mata kuliah pengajaran mikro atas bimbingan dan motivasinya.
6. Ibu Sukma Ridarwati selaku Guru pembimbing Biologi di SMA Negeri 1 Depok.
7. Bapak dan Ibu Guru serta karyawan SMA Negeri 1 Depok atas kerjasamanya selama ini.
8. Keluarga atas segala doa dan bantuannya selama ini, baik moral maupun materiil
9. Teman-teman PPL UNY 2016 yang telah memberi semangat dan berbagi suka duka selama kegiatan PPL berlangsung dan atas kebersamaan yang telah terjalin selama ini.
10. Peserta didik SMA Negeri 1 Depok terimakasih atas kerjasamanya selama PPL khususnya kelas X MIPA 1, X MIPA 2 dan X MIPA 3 yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengabdikan diri menjadi rekan belajar.
11. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu pelaksanaan kegiatan PPL

Semoga semua bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penyusun insya Allah mendapat balasan dari Allah SWT.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu pada kesempatan ini pula, penyusun sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan hasil pada kegiatan-kegiatan selanjutnya.

Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, Aamiin.

Yogyakarta, September 2016
Penyusun,

Nur Rohmah Widayati

NIM: 13304241040

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
ABSTRAK	vi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi	1
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL	9
C. Rancangan Kegiatan PPL	9
BAB II. KEGIATAN PPL INDIVIDU	
A. Persiapan	15
B. Pelaksanaan PPL	17
C. Analisis Hasil Kegiatan	23
D. Refleksi.....	25
BAB III. PENUTUP	
A. Kesimpulan	26
B. Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	29

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Observasi Sekolah
- Lampiran 2 : Lembar Observasi Kelas
- Lampiran 3 : Matriks
- Lampiran 4 : Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL
- Lampiran 5 : Laporan Dana Pelaksanaan PPL
- Lampiran 6 : Kartu Bimbingan PPL
- Lampiran 7 : Kalender Akademik
- Lampiran 8 : Program Tahunan
- Lampiran 9 : Program Semester
- Lampiran 10 : KKM
- Lampiran 11 : Silabus
- Lampiran 12 : RPP
- Lampiran 13 : Daftar Nilai
- Lampiran 14 : Analisis Nilai Ulangan Harian dan Butir Soal
- Lampiran 15 : Daftar Hadir Siswa
- Lampiran 16 : Jadwal Mengajar
- Lampiran 17 : Agenda Harian
- Lampiran 18 : Dokumentasi

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

Nur Rohmah Widayati

133042410

Pendidikan Biologi / FMIPA

ABSTRAK

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), merupakan suatu bentuk usaha peningkatan efisiensi dan kualitas penyelenggaraan proses pembelajaran yang merupakan bentuk pembelajaran mahasiswa prodi pendidikan UNY dengan cara memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa untuk memperoleh pengalaman mengajar, memperluas wawasan, pelatihan dan pengembangan kompetensi yang diperlukan dalam bidang yang ditekuni, peningkatan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan dalam memecahkan masalah.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan di SMA Negeri 1 Depok. Praktikan mengajar Biologi kelas X IPA 1, 2, dan 3 pada semester gasal. Materi yang disampaikan adalah ruang lingkup Biologi, kerja ilmiah, keselamatan kerja, dan klasifikasi makhluk hidup. Persiapan mengajar yang dibutuhkan berupa observasi kelas, konsultasi dengan guru pembimbing, pembuatan RPP dan materi mengajar sekaligus pembuatan perangkat administrasi guru. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sebagai persiapan mengajar supaya lebih mudah dan lebih menguasai materi yang akan disampaikan kepada siswa. Dalam kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Depok yang berlangsung dari tanggal 15 Juli 2016 hingga 15 September 2016.

Secara umum, pelaksanaan PPL dapat berjalan dengan baik. Adapun hambatan yang muncul dapat diminimalisir dengan konsultasi dengan guru pembimbing, sehingga pelaksanaan PPL dapat terlaksana dengan baik. Dengan adanya kegiatan PPL diharapkan mahasiswa mendapatkan pengalaman nyata berkaitan dengan perencanaan, penulisan perangkat pembelajaran, proses pembelajaran dan pengelolaan kelas. Mahasiswa telah menerapkan dan mengembangkan ilmu serta ketrampilan yang dimiliki sesuai dengan program studi masing-masing.

Kata Kunci : Biologi, Keanekaragaman, Klasifikasi, Kerja Ilmiah, Keselamatan Kerja, Ruang Lingkup, PPL, SMA N 1 Depok

BAB I

PENDAHULUAN

PPL merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh seluruh mahasiswa UNY yang mengambil jurusan kependidikan. Mata kuliah PPL dilaksanakan dengan tujuan untuk menyiapkan dan menghasilkan guru atau tenaga pendidik yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan, dan keterampilan sesuai dengan bidangnya (profesional).

Program Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) adalah program kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan mahasiswa sebagai calon pendidik dan atau tenaga kependidikan. Program PPL ini merupakan salah satu mata kuliah praktek yang wajib ditempuh oleh mahasiswa sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan gelar sebagai sarjana pendidikan selain pelaksanaan KKN dan proyek akhir serta skripsi di Universitas Negeri Yogyakarta.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) sebagai salah satu usaha mahasiswa dalam rangka mengaplikasikan segala pengetahuan dan keterampilan yang didapatkan di bangku perkuliahan maupun di luar bangku perkuliahan. Mahasiswa kependidikan dituntut untuk menguasai empat kompetensi guru yaitu: pedagogik, personal, sosial, dan profesional. Melalui kegiatan PPL, mahasiswa kependidikan yang merupakan seorang calon pendidik yang profesional dapat mengetahui seluk beluk pembelajaran dan karakteristik rekan seprofesi serta karakteristik peserta didik.

A. Analisis Situasi

Alamat Lengkap Sekolah

- a. Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Depok
- b. Jalan : Jl. Babarsari
- c. Desa/Kelurahan : Caturtunggal
- d. Kecamatan : Depok
- e. Kabupaten/Kota : Sleman
- f. Propinsi : Daerah Istimewa Yogyakarta
- g. Nomor Telepon : (0274) 485794

SMA Negeri 1 Depok yang merupakan sekolah berstatus mandiri berlokasi di Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta. Letak SMA Negeri 1 Depok cukup strategis dan kondusif untuk mendukung proses kegiatan belajar mengajar. Adapun uraian dari letak geografis, kondisi fisik, potensi peserta didik, guru, dan karyawan, serta kegiatan ekstrakurikuler di SMA Negeri 1 Depok adalah sebagai berikut :

I. Letak Geografis

Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Depok Yogyakarta beralamat di Jalan Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta. Secara geografis berbatasan dengan :

- Utara : Perumahan atau perkampungan penduduk
- Barat : SDN Babarsari dan SMP Negeri 4 Depok Sleman
- Timur : Sungai, Pertokoan
- Selatan : Jalan Raya Babarsari dan Pertokoan/perkantoran

II. Analisis Kondisi Fisik

SMA Negeri 1 Depok, secara umum memiliki fasilitas yang dikatakan baik dan layak untuk mendukung proses kegiatan belajar mengajar serta memiliki gedung sekolah yang permanen. Adapun fasilitas atau sarana dan prasarana yang terdapat di SMA Negeri 1 Depok adalah sebagai berikut :

1. Ruang Administrasi

Ruang administrasi terdiri dari beberapa ruang, antara lain :

a. Ruang Kepala Sekolah

Terletak di sebelah ruang Tata Usaha dan berukuran sedang. Di dalamnya terdapat meja dan kursi untuk menerima tamu yang dibatasi dengan almari pemisah antara ruang tamu dan ruang kerja.

b. Ruang Guru

Ruang guru terletak di lantai dua bersebelahan dengan masjid, kelas XI maupun kelas XII. Selain memiliki ruang yang cukup besar, ruang guru dilengkapi dengan meja dan kursi tamu serta beberapa unit komputer sebagai penunjang kinerja guru.

c. Ruang Tata Usaha

Ruang tata usaha merupakan ruang tempat pengarsipan dan pengelolaan administrasi guru dan peserta didik. Terletak bersebelahan dengan ruang kepala sekolah dan dilengkapi dengan meja, kursi, almari, TV, komputer, printer serta dispenser. Jika memerlukan hal-hal yang berkaitan dengan ketatausahaan, para guru dan peserta didik dapat langsung menuju ke ruang tata usaha.

d. Ruang Bimbingan dan Konseling

SMA Negeri 1 Depok memiliki ruang khusus untuk bimbingan konseling personal peserta didik maupun guru. Ruang BK terletak tepat disebelah selatan ruang guru dan dilengkapi dengan

instrument bimbingan seperti alat penyimpanan data mekanisme pelayanan konseling, satu unit komputer, telepon dan sebagainya.

2. Ruang Pembelajaran

a. Ruang Kelas

Untuk proses belajar mengajar SMA Negeri 1 Depok memiliki ruangan sebanyak 20 ruang kelas yang meliputi :

- 1) Kelas X terdiri dari 6 kelas yaitu X MIPA 1, X MIPA 2, X MIPA 3, X IPS 1, X IPS 2 dan X IPS 3
- 2) Kelas XI terdiri dari 6 kelas yaitu XI IPA 1, XI IPA 2, XI IPA 3, XI IPS 1, XI IPS 2, dan XI IPS 3
- 3) Kelas XII terdiri dari 8 kelas yaitu XII IPA 1, XII IPA 2, XII IPA 3, XII IPA 4, XII IPS 1, XII IPS 2, XII IPS 3, dan XII IPS 4

b. Laboratorium

SMA Negeri 1 Depok memiliki 5 laboratorium yang terdiri dari:

1) Laboratorium Fisika

Laboratorium fisika terbagi menjadi 2 bagian dimana satu bagian merupakan ruang penyimpanan alat dan ruang yang lain merupakan ruang praktik yang dapat menampung sebanyak ± 34 peserta didik. Laboratorium fisika terletak di lantai dua gedung sebelah timur lapangan basket atau selatan ruang OSIS. Peralatan yang ada masih dapat digunakan dengan baik.

2) Laboratorium Kimia

Laboratorium kimia terletak di sebelah barat lapangan basket. Terdiri dari tiga ruang; yaitu ruang kepala laboratorium, ruang penyimpanan alat, dan ruang praktikum yang dapat menampung sebanyak ± 34 peserta didik. Peralatan praktikum yang ada masih dapat digunakan dengan baik dan terdapat bahan kimia yang terdiri dari bahan padat yang berjumlah 180 botol dan bahan cair sebanyak 100 botol.

3) Laboratorium Biologi

Laboratorium biologi terbagi menjadi dua ruangan yaitu ruang penyimpanan alat dan ruang yang digunakan untuk praktikum. Ruang yang digunakan untuk praktikum dapat menampung sebanyak ± 34 peserta didik. Laboratorium

biologi terletak di sebelah barat lapangan basket dan berada di sebelah selatan laboratorium kimia.

4) Laboratorium Komputer

Terletak di lantai 2 dan dibagi menjadi dua ruang, yaitu ruang pertama adalah ruang untuk guru dan ruang kedua untuk peserta didik. Fasilitas yang dimiliki oleh laboratorium komputer antara lain 50 unit PC, *whiteboard*, AC, 4 buah kipas angin yang dipasang pada setiap sudut ruangan dan koneksi internet.

5) Laboratorium Bahasa

Terletak di sebelah utara studio musik atau terletak di sebelah timur lapangan basket. Ruangan terbagi menjadi dua bagian dimana ruangan pertama digunakan untuk penyimpanan dokumen dan alat-alat lain sedangkan ruang kedua digunakan untuk ruang praktek peserta didik yang didalamnya terdapat sekat-sekat pembatas antar satu peserta didik dengan peserta didik yang lain dan dilengkapi dengan *earphone*.

3. Ruang Penunjang

SMA Negeri 1 Depok memiliki ruang penunjang yang terdiri dari ruang perpustakaan, masjid, ruang keterampilan, ruang UKS, ruang OSIS, koperasi, ruang agama, gudang, kamar mandi, ruang piket, tempat parkir guru dan peserta didik, kantin, lapangan sekolah, aula, media dan alat pembelajaran, dan pos satpam.

a. Perpustakaan

Ruang perpustakaan dilengkapi dengan berbagai macam koleksi buku seperti buku-buku pelajaran, buku fiksi maupun buku non fiksi, majalah, buku paket, dan koran. Ruangan Perpustakaan ini cukup nyaman dan bersih tersedia meja, kursi serta dua unit computer yang digunakan untuk menyimpan data maupun mencari tugas.

b. Masjid

Terletak di lantai dua, di sebelah utara lapangan basket tepatnya diatas ruang *workshop*. Masjid terawat dengan baik dan terdapat tempat untuk penyimpanan alat sholat serta berbagai peralatan yang dapat menunjang kelancaran ibadah.

c. Ruang Seni Musik

Ruang seni musik terbagi menjadi dua ruang, dimana ruang pertama berisi alat-alat musik yang lengkap dan satu ruang studio yang kedap suara yang berisi seperangkat alat band. Ruang seni musik terletak di selatan laboratorium bahasa atau di senelah timur lapangan basket.

d. Ruang UKS

Ruang UKS SMA Negeri 1 Depok terbagi menjadi dua ruang yaitu ruang untuk peserta didik putra dan perempuan. Fasilitas yang terdapat di ruang UKS antara lain tempat tidur, tandu, obat-obatan, kotak obat, serta stetoskop.

e. Ruang OSIS

SMA Negeri 1 Depok memiliki ruang OSIS yang berfungsi sebagai tempat untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan yang diselenggarakan oleh OSIS yang terletak berdampingan dengan ruang komputer. Fasilitas yang terdapat di dalam ruang OSIS antara lain meja, kursi, almari penyimpanan seragam tonti, papan proker dan papan struktur organisasi. Meskipun ruang OSIS kurang dimanfaatkan secara optimal, namun kegiatan yang dilaksanakan oleh OSIS dapat berjalan dengan baik.

f. Koperasi

SMA Negeri 1 Depok memiliki koperasi, namun sudah tidak berjalan karena kurang adanya perawatan dan tidak adanya pengurus (tidak ada kaderisasi kepengurusan).

g. Ruang Agama

SMA Negeri 1 Depok memiliki ruang agama untuk peserta didik yang beragama non islam. Ruangan untuk agama islam terletak di sebelah barat kelas X-D sedangkan untuk agama katholik terletak di depan kelas XI IPA 3.

h. Kamar Mandi

SMA Negeri 1 Depok memiliki beberapa kamar mandi yang dibagi untuk para guru dan peserta didik secara terpisah. Kamar mandi untuk peserta didik dibagi menjadi dua bagian yaitu di sebelah barat dan sebelah timur sedangkan kamar mandi guru terletak di ruang guru. Kebersihan kamar mandi di SMA Negeri 1 Depok cukup baik.

i. Tempat Parkir

SMA Negeri 1 Depok memiliki tiga tempat parkir yaitu dua tempat parkir untuk peserta didik yang terletak di belakang ruang kelas XI IPA dan di belakang ruang kelas X, serta ruang parkir untuk guru dan karyawan terletak di sebelah ruang TU.

j. Kantin

SMA Negeri 1 Depok memiliki dua kantin yang terletak dibawah ruang komputer. Menjual berbagai jenis makanan dengan harga yang terjangkau serta terdapat meja dan kursi makan. Selain harga yang terjangkau, kebersihan dan ke higienisan kantin cukup baik.

k. Lapangan Sekolah

Terdapat tiga lapangan, yaitu lapangan voli yang terletak di bagian depan sekolah tepatnya di depan ruang kelas XII IPA, lapangan basket terletak di depan ruang aula sedangkan lapangan yang berada di tengah gedung ruang kelas dipergunakan untuk upacara dan kegiatan peserta didik lainnya.

l. Aula

SMA Negeri 1 Depok memiliki aula atau ruang *workshop* yang digunakan untuk berbagai kegiatan baik untuk kepentingan guru, peserta didik, maupun pihak umum yang berkepentingan di sekolah.

m. Media dan Alat Pembelajaran

Media dan alat penunjang proses pembelajaran antara lain buku paket, *white board*, *boardmarker*, alat peraga, LCD, laptop dan peralatan laboratorium.

III. Analisis Personalia

a. Potensi Peserta Didik

Potensi peserta didik SMA Negeri 1 Depok sangat baik dilihat dari organisasi dan prestasi yang diperoleh oleh peserta didik. Prestasi yang diperoleh antara lain *cheerleader* pada tingkat provinsi, pasukan pegibaran bendera pusaka pada tanggal 17 Agustus, serta kejuaraan bidang karate pada tingkat nasional.

b. Potensi Guru

SMA Negeri 1 Depok memiliki guru yang membantu kelancaran proses kegiatan belajar mengajar di sekolah. Jumlah guru yang berada di SMA Negeri 1 Depok sebanyak 47 tenaga pengajar.

Hampir semua guru SMA Negeri 1 Depok adalah lulusan kependidikan dengan jenjang SI hingga S2.

c. Potensi Karyawan

SMA Negeri 1 Depok memiliki karyawan tata usaha sebanyak 13 orang yang cukup memadai dengan tugasnya masing-masing. Selain karyawan tata usaha, SMA Negeri 1 Depok juga memiliki karyawan sebagai penjaga perpustakaan, laboran, tukang kebun / kebersihan serta penjaga sekolah.

d. Fasilitas KBM dan Media Pembeajaran

SMA Negeri 1 Depok memiliki fasilitas kegiatan belajar mengajar dan medis pembelajaran yang cukup memadai untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Fasilitas tersebut antara lain :

1) Ruang Kelas

Terdapat sebanyak 20 ruang kelas dengan 32-35 kursi peserta didik dan 16-18 meja dengan fasilitas pendukung lainnya, antara lain *whiteboard*, papan presensi, meja dan kursi guru, LCD dan layar LCD.

2) Laboratorium

SMA Negeri 1 Depok memiliki 5 laboratorium yaitu laboratorium fisika, laboratorium kimia, laboratorium biologi, laboratorium komputer dan laboratorium bahasa.

3) Lapangan Olahraga

SMA Negeri 1 Depok memiliki lapangan voli dan lapangan basket.

4) Perpustakaan

Perpustakaan memiliki ukuran 6 x 5 m² dngan 8 rak buku, meliputi 5 rak buku besar dan 3 rak buku kecil.

5) Bimbingan dan Konseling

Terletak di lantai dua, di atas *hall* SMA Negeri 1 Depok, ruang cukup luas dan digunakan untuk konseling bagi peserta didik.

6) Tempat Ibadah

7) Ruang *workshop* atau aula

Ruang *workshop* atau aula ini dapat menampung ± 250 orang.

8) Media Pembelajaran

media pembelajaran yang dimiliki antara lain media pembelajaran komputer dan beberapa media pembelajaran yang lain yang dibutuhkan untuk setiap mata pelajaran.

e. Bidang Akademik

Proses kegiatan belajar mengajar berlangsung dari pukul 07.00 hingga 13.30 baik pelajaran teori maupun praktek. Untuk setiap hari Selasa, Kamis dan Sabtu proses kegiatan belajar mengajar dimulai dari pukul 07.30 dan berakhir pada pukul 14.05 dikarenakan adanya intensifikasi.

Kelas X, XI dan XII dibagi menjadi dua bidang penjurusan yaitu MIA dan IIS. Kelas X sudah mulai menggunakan sistem penjurusan karena menggunakan kurikulum 2013. Kelas X dan XI untuk masing-masing jurusan dibagi menjadi 3 kelas, sedangkan untuk kelas XII masing-masing dibagi menjadi 4 kelas. Jumlah rata-rata peserta didik setiap kelas adalah 32 peserta didik.

f. Ekstrakurikuler

Selain dari segi akademik, dalam pengembangan potensi peserta didik dikembangkan pula potensi peserta didik dari segi non akademik. Beberapa ekstrakurikuler dibentuk untuk menampung berbagai macam potensi peserta didik SMA Negeri 1 Depok.

Terdapat 2 jenis ekstrakurikuler yaitu ekstrakurikuler wajib dan ekstrakurikuler pilihan.

Ekstrakurikuler wajib antara lain :

- 1) Pramuka untuk kelas X
- 2) KIR untuk kelas XI

Ekstrakurikuler pilihan antara lain :

- 1) Bola Basket
- 2) Bola Voli
- 3) Futsal
- 4) Karate
- 5) Tonti
- 6) *Cheerleader*
- 7) BBHC/Pala
- 8) Amanogawa
- 9) Teater
- 10) Membatik
- 11) Jurnalistik / KIR

- 12) Rohis
- 13) Paduan Suara
- 14) PMR

Ekstrakurikuler unggulan SMA Negeri 1 Depok adalah *cheerleader* dan Tonti. Ekstrakurikuler biasanya dilaksanakan pada sore hari setelah kegiatan belajar mengajar selesai dan pembina ekstrakurikuler merupakan guru SMA Negeri 1 Depok maupun Pembina dari luar sekolah.

B. Perumusan Program

Kegiatan PPL dilaksanakan pada tanggal 15 Juli 2016 – 15 September 2016. Berdasarkan hasil observasi dan analisis kondisi sekolah yang dilaksanakan pada tanggal 25 Februari 2016, praktikan dapat melakukan identifikasi masalah serta merumuskan masalah untuk dijadikan program kerja yang akan dilaksanakan selama kegiatan PPL berlangsung. Program kerja yang telah dirancang telah mendapat persetujuan dari Kepala Sekolah, Dosen Pembimbing Lapangan dan Koordinator PPL dari pihak sekolah. Adapun berbagai program antara lain sebagai berikut :

- 1) Mengajar
 - a. Persiapan
 - b. Pelaksanaan Pengajaran Terbimbing
 - c. Evaluasi / Tindak Lnjut
- 2) Non Mengajar
 - a. Upacara Bendera
 - b. Diskusi Teman Sejawat
 - c. Tugas Piket
- 3) Mempelajari Adminitrasi Guru
 - a. Membuat Silabus
 - b. Membuat Program Tahunan
 - c. Membuat Program Semester
 - d. Merekap Analisis Hasil Ulangan Harian Peserta didik

C. Rancangan Kegiatan PPL

Kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) terbagi menjadi dua tahap, yaitu kegiatan pra PPL dan pelaksanaan PPL di sekolah.

a. Kegiatan Pra PPL meliputi :

1) Tahap Persiapan di Kampus (*Micro-Teaching*)

PPL dilaksanakan bagi mahasiswa yang telah menempuh sedikitnya 90 sks dan sudah menempuh serta lulus mata kuliah Praktikum

(*Micro-Teaching*). Dalam mata kuliah *micro-teaching* telah dipelajari hal-hal sebagai berikut:

- a) Praktik menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b) Praktik membuka pelajaran
- c) Praktik mengajar dengan metode yang sesuai dengan materi yang disampaikan
- d) Praktik menyampaikan materi yang bervariasi
- e) Teknik mengajukan pertanyaan kepada peserta didik
- f) Praktik pengelolaan kelas
- g) Praktik menggunakan media pembelajaran
- h) Praktik membuat media pembelajaran
- i) Praktik menutup pelajaran

2) Penyerahan Mahasiswa untuk Observasi

Penyerahan mahasiswa untuk observasi dilakukan pada tanggal 22 Februari 2016. Kegiatan observasi dimaksudkan untuk mengetahui kondisi fisik dan nonfisik dari SMA N 1 Depok Sleman.

3) Tahap Pembekalan

Pembekalan PPL dilaksanakan secara khusus oleh Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam sebelum penerjunan yang bertempat di Ruang Seminar, lantai 2 Gedung D07 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

4) Tahap Observasi

Observasi dilakukan dalam tahap, yaitu:

a) Observasi Kondisi Sekolah

Aspek yang diamati pada observasi kondisi sekolah antara lain :

- Kondisi fisik sekolah
- Potensi peserta didik
- Guru dan karyawan
- Fasilitas KBM
- Media
- Perpustakaan
- Laboratorium
- Bimbingan Konseling
- Bimbingan Belajar
- Ekstrakurikuler

- OSIS
- UKS
- Karya tulis ilmiah remaja
- Karya ilmiah oleh guru
- Koperasi sekolah
- Tempat ibadah
- Kesehatan lingkungan, dll.

b) Obserasi Proses Belajar Mengajar di kelas dan peserta didik

Observasi proses belajar mengajar dilaksanakan didalam kelas pada saat proses kegiatan belajar mengajar berlangsung dan pada saat guru mengajar. Hal ini bertujuan agar praktikan dapat mengamati sendiri secara langsung bagaimana proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru di depan kelas serta perangkat pembelajaran yang dibuat oleh guru sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran sehingga mahasiswa tahu apa yang seharusnya dilakukan sebelum dan pada saat proses kegiatan belajar mengajar berlangsung.

Beberapa hal yang menjadi sasaran utama dalam observasi proses belajar mengajar yaitu:

- Cara membuka pelajaran
- Cara menyajikan materi
- Metode pembelajaran
- Penggunaan bahasa
- Penggunaan waktu
- Gerak
- Cara memotivasi peserta didik
- Teknik bertanya
- Penggunaan media pembelajaran
- Bentuk dan cara evaluasi
- Cara menutup pelajaran

Setelah observasi, selanjutnya mahasiswa menyusun perangkat pembelajaran yang merupakan administrasi wajib guru, praktik mengajar, dan evaluasi hasil mengajar yang kemudian dalam matriks program kerja yang meliputi:

- Pembuatan RPP

- Persiapan Mengajar
- Pembuatan Media
- Pembuatan Soal Evaluasi dan Pelaksanaan Evaluasi

5) Penerjunan Mahasiswa ke SMA Negeri 1 Depok

Penerjunan mahasiswa PPL dilaksanakan pada tanggal 22 Februari 2016. Acara ini dihadiri oleh Dosen Pembimbing Lapangan, Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Depok, Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum selaku koordinator PPL 2015 SMA Negeri 1 Depok, Bapak Ibu Guru SMA Negeri 1 Depok, serta 24 Mahasiswa PPL UNY 2015.

b. Kegiatan Pelaksanaan PPL

1) Persiapan Mengajar Terbimbing

Konsultasi dengan guru pembimbing mengenai materi yang akan disampaikan, pembagian jadwal serta konsultasi pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

2) Pembuat Perangkat Persiapan Mengajar

Membuat media pembelajaran sebagai penunjang dalam proses belajar mengajar supaya memudahkan dan memperjelas di dalam menjelaskan materi.

3) Praktik Mengajar Terbimbing

Mahasiswa didampingi oleh guru pembimbing pada saat mengajar di dalam kelas. Proses pembelajaran yang dilakukan meliputi :

- Membuka pelajaran
- Doa dan salam
- Mengecek kesiapan peserta didik
- Memberikan motivasi untuk mempersiapkan diri peserta didik agar semangat menerima materi pelajaran.
- Apersepsi (pendahuluan)
- Kegiatan inti pelajaran
- Penyampaian materi
- Memberi motivasi pada peserta didik untuk aktif di dalam kelas dengan memberikan latihan atau pertanyaan dan *point plus* bagi yang aktif menyampaikan penyelesaian soal di depan temanteman kelasnya
- Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya
- Menjawab pertanyaan dari peserta didik

- Menutup pelajaran
- Bersama dengan peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari pada hari tersebut
- Evaluasi dengan memberikan latihan soal atau tugas

Selain itu mahasiswa dibimbing untuk menyusun administrasi pembelajaran yang terdiri atas :

- Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- Silabus
- Program Semester
- Program Tahunan
- Analisis minggu efektif
- Analisis hasil belajar

4) Praktik Persekolahan

a) Piket Ruang Guru

Kegiatan yang dilakukan antara lain mendata peserta didik yang terlambat, peserta didik yang mau ujian keluar; membunyikan bel tanda mulai pelajaran, pergantian jam pelajaran. dan selesai jam pelajaran di sekolah; memberikan surat-surat yang masuk ke ruang TU; serta memberikan tugas guru yang tidak masuk.

b) Piket TU

Kegiatan yang dilakukan adalah rekapitulasi data peserta didik baru ke dalam buku induk.

c) Piket UKS

Menjaga dan melayani peserta didik yang sakit serta mendata ketersediaan obat- obatan.

c. Penyusunan Laporan PPL

Menyusun laporan PPL sebagai pertanggungjawaban atas pelaksanaan PPL. Penulisan laporan PPL mencakup semua kegiatan PPL yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Depok.

d. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki mahasiswa dan kekurangannya dalam pelaksanaan PPL. Evaluasi dilakukan oleh guru pembimbing PPL selama proses praktik yang berlangsung.

e. Penarikan Mahasiswa PPL

Penarikan mahasiswa PPL dari SMA Negeri 1 Depok yang dilaksanakan pada tanggal 15 September 2016 yang menandai berakhirnya tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa PPL UNY.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah kegiatan yang wajib ditempuh oleh mahasiswa S1 UNY program kependidikan karena orientasi utamanya adalah kependidikan. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah suatu kegiatan kurikuler, yang meliputi praktik mengajar dengan bimbingan serta tugas-tugas lain sebagai penunjang untuk memperoleh profesionalisme yang tinggi di bidang mengajar. Faktor-faktor penting yang sangat mendukung dalam pelaksanaan PPL antara lain kesiapan mental, penguasaan materi, penguasaan dan pengelolaan kelas, penyajian materi, kemampuan berinteraksi dengan peserta didik, guru, karyawan, orang tua/wali murid, dan masyarakat sekitar. Jika praktikan hanya menguasai sebagian dari faktor tersebut maka dalam pelaksanaan PPL akan mengalami kesulitan. Dalam hal ini akan dinilai bagaimana mahasiswa praktikan mengaplikasikan segala ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama dibangku kuliah ke dalam kehidupan sekolah.

Syarat wajib akademis yang harus dipenuhi agar dapat melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah mahasiswa tersebut telah lulus mata kuliah pengajaran mikro (*micro-teaching*). Terdapat kurang lebih dua belas mahasiswa dengan satu dosen pembimbing mikro. Dengan adanya pengajaran mikro diharapkan mahasiswa dapat belajar bagaimana cara mengajar dengan baik. Syarat lain agar dapat mengikuti Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah mengikuti pembekalan Praktik Pengalaman Lapangan yang diselenggarakan oleh masing-masing fakultas. Kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan meliputi :

1. Tahap Pra-PPL I

Pada tahap ini mahasiswa memperoleh dua paket yaitu teori pembelajaran dan kajian kurikulum. Paket ini terwujud dalam mata kuliah.

2. Tahap Pra-PPL II

Terdiri dari tiga tahap, yaitu :

a. Pengajaran Mikro (*micro-teaching*)

Kegiatan yang merupakan simulasi pembelajaran di kelas yang dilaksanakan di bangku kuliah selama satu semester dengan bobot 3 SKS. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai salah satu kegiatan pra-PPL agar mahasiswa PPL lebih matang dan lebih siap dalam melakukan praktik mengajar di kelas saat kegiatan PPL berlangsung.

b. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilaksanakan sebelum proses penerjunan PPL dilaksanakan. Tujuan dari pembekalan PPL adalah agar mahasiswa memiliki bekal pengetahuan dan keterampilan praktis demi pelaksanaan program dan tugas-tugas di sekolah. Selain itu, dengan adanya pembekalan PPL diharapkan dapat memberikan sedikit gambaran tentang pelaksanaan pendidikan yang relevan dengan kebijakan-kebijakan baru di bidang pendidikan dan materi yang terkait dengan program PPL.

c. Observasi

Sebelum pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) terlebih dahulu melakukan observasi. Observasi dibagi menjadi dua tahap, yaitu observasi sekolah dan observasi kelas. Observasi sekolah dilaksanakan secara berkelompok sedangkan observasi kelas dilakukan setiap mahasiswa yang berkoordinasi dengan masing-masing guru pembimbingnya.

Observasi sekolah meliputi Aspek yang diamati pada observasi kondisi sekolah antara lain kondisi fisik sekolah, potensi peserta didik, guru dan karyawan, fasilitas KBM, media, perpustakaan, laboratorium, bimbingan konseling, bimbingan belajar, ekstrakurikuler, OSIS, UKS, karya tulis ilmiah remaja, karya ilmiah oleh guru , koperasi sekolah, tempat ibadah, kesehatan lingkungan, dll. Sedangkan observasi kelas aspek yang diamati antara lain :

- Cara membuka pelajaran,
- Cara menyajikan materi,
- Metode pembelajaran,
- Penggunaan bahasa,
- Penggunaan waktu,
- Gerak,
- Cara memotivasi peserta didik,
- Teknik bertanya,
- Cara mengkondisikan kelas,
- Penggunaan media pembelajaran,
- Bentuk dan cara evaluasi,
- Cara menutup pelajaran, serta
- Administrasi kelengkapan guru mengajar

Dari hasil observasi, diperoleh permasalahan-permasalahan yang terjadi di dalam kelas seperti tingkah laku peserta didik dan guru, lingkungan kelas serta karakteristik yang paling dominan di dalam kelas.

3. Tahap PPL

a. Program Mengajar

Pada tahap ini mahasiswa mengajar terbimbing yang didampingi oleh guru pembimbing. Dalam proses belajar mengajar mahasiswa PPL menentukan sendiri tugas, pelaksanaan dan metode yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar hanya saja guru mendampingi di dalam kelas.

b. Bimbingan dan Monitoring

Bimbingan dan monitoring dilaksanakan oleh DPL dan guru pembimbing. Proses bimbingan ini meliputi perbaikan dan penyelesaian yang harus dilakukan apabila mengalami permasalahan dalam pelaksanaan PPL.

c. Penulisan Laporan

Penulisan laporan dilaksanakan secara individu sebagai pertanggung jawaban dari pelaksanaan PPL.

d. Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan oleh guru pembimbing guna mengukur kemampuan mahasiswa dan aspek penguasaan kemampuan profesional, personal dan interpersonal.

B. Pelaksanaan PPL

Kegiatan mengajar mulai dilaksanakan pada tanggal 25 Juli 2016 dimana mahasiswa dibimbing oleh guru pembimbing yaitu Ibu Sukma Ridarwati, S.Pd. Mahasiswa PPL mengajar dengan berpedoman pada silabus yang telah dibuat sesuai dengan kurikulum yang digunakan. Dalam menyampaikan materi diusahakan terlaksana secara sistematis dan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditentukan.

Pada pelaksanaan praktik mengajar mahasiswa PPL mendapat mengajar tiga kelas, yaitu kelas X MIPA 1, X MIPA 2 dan kelas X MIPA 3. Materi yang disampaikan kepada peserta didik yaitu mengenai Ruang Lingkup, Kerja Ilmiah, Keselamatan Kerja, Keanekaragaman Hayati, dan Klasifikasi Makhluk Hidup

Sebelum melaksanakan praktik mengajar terlebih dahulu menyusun perangkat pembelajaran yang mendukung dalam proses kegiatan belajar mengajar agar kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan baik dan peserta

didik mampu mencapai kompetensi yang sudah ditentukan. Perangkat pembelajaran tersebut antara lain silabus, RPP serta media pembelajaran yang akan digunakan pada saat proses pembelajaran agar memudahkan peserta didik dalam memahami materi.

Kegiatan yang dilakukan mahasiswa PPL selama praktik mengajar antara lain:

1. Kegiatan Persiapan

a. Kegiatan sebelum mengajar

Sebelum mengajar mahasiswa PPL harus melakukan persiapan yang meliputi:

- Mempelajari materi yang akan disampaikan
- Menentukan metode yang tepat pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung
- Mempersiapkan media yang sesuai
- Mempersiapkan perangkat pembelajaran yang mendukung dalam proses pembelajaran (RPP, LKS, buku pegangan materi yang akan disampaikan)

b. Kegiatan selama mengajar

1) Membuka pelajaran

Kegiatan yang dilakukan saat membuka pelajaran adalah:

- Mengkondisikan kelas
- Mengucapkan salam dan berdoa
- Memberikan apresiasi yang berkaitan dengan materi yang akan disampaikan atau mereview pembelajaran sebelumnya
- Menyampaikan tujuan pembelajaran

2) Penyajian Materi

Menggunakan media power point, lembar kegiatan peserta didik, dan video pembelajaran.

3) Penguasaan Materi

Mahasiswa PPL harus menguasai materi yang akan disampaikan

4) Penggunaan Metode dalam mengajar

Metode pembelajaran menggunakan metode Diskusi, metode Observasi, metode Ceramah, dan metode Tanya Jawab. Dalam metode diskusi meliputi diskusi

kelompok dan diskusi kelas yang dilakukan oleh peserta didik, guru bertugas sebagai fasilitator. Dalam metode Observasi peserta didik diarahkan untuk mengamati fenomena biologi langsung dari objek nyata. Dalam metode ceramah guru menjelaskan materi sedangkan para peserta didik memperhatikan materi yang disampaikan. Dalam metode tanya jawab peserta didik dilibatkan langsung dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar di kelas melalui proses tanya jawab selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

5) Menutup Materi

Setelah materi disampaikan, mahasiswa PPL mengakhiri pelajaran dengan langkah-langkah :

- Mengadakan evaluasi.
- Menyimpulkan materi yang telah disampaikan.
- Memberikan pekerjaan rumah maupun tugas jika diperlukan.
- Menyampaikan judul yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya, agar peserta didik dapat belajar sebelumnya.
- Mengucapkan salam.

6) Evaluasi dan Bimbingan

Guru pembimbing selalu memberikan masukan dan arahan mengenai proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh mahasiswa PPL.

2. Kegiatan Pelaksanaan Praktik Mengajar

Kegiatan pelaksanaan praktik mengajar antara lain :

- Mengadakan persiapan mengajar yang meliputi materi, buku panduan, LKS serta menyusun perangkat pembelajaran.
- Memilih metode yang sesuai dengan situasi dan kondisi kelas.
- Mengevaluasi proses belajar mengajar di kelas.

Kegiatan praktek mengajar dimulai pada tanggal 15 Juli 2016 hingga 15 September 2016 di kelas X MIPA 1, X MIPA 2 dan X MIPA 3 dengan rincian :

No	Hari	Tanggal	Kelas	Jam Ke-	Materi
----	------	---------	-------	---------	--------

1.	Senin	25 Juli 2016	X MIPA 2	5	Ruang Lingkup Biologi
2.	Selasa	26 Juli 2016	X MIPA 1	1	Ruang Lingkup Biologi
3.	Selasa	26 Juli 2016	X MIPA 3	6	Ruang Lingkup Biologi
4.	Kamis	28 Juli 2016	X MIPA 3	4,5	Ruang Lingkup Biologi
5.	Jumat	29 Juli 2016	X MIPA 1	3,4	Ruang Lingkup Biologi
6.	Jumat	29 Juli 2016	X MIPA 2	5,6	Ruang Lingkup Biologi
7.	Senin	1 Agustus 2016	X MIPA 2	5	Kerja Ilmiah
8.	Selasa	2 Agustus 2016	X MIPA 1	1	Kerja Ilmiah
9.	Selasa	2 Agustus 2016	X MIPA 3	6	Kerja Ilmiah
10.	Kamis	4 Agustus 2016	X MIPA 3	4,5	Kerja Ilmiah
11.	Jumat	5 Agustus 2016	X MIPA 1	3,4	Kerja Ilmiah
12.	Jumat	5 Agustus 2016	X MIPA 2	5,6	Kerja Ilmiah

13.	Senin	8 Agustus 2016	X MIPA 2	5	Keselamatan Kerja
14.	Selasa	9 Agustus 2016	X MIPA 1	1	Keselamatan Kerja
15.	Selasa	9 Agustus 2016	X MIPA 3	6	Keselamatan Kerja
16.	Kamis	11 Agustus 2016	X MIPA 2	4,5	Ulangan Harian 1
17.	Jumat	12 Agustus 2016	X MIPA 1	3,4	Ulangan Harian 1
18.	Jumat	12 Agustus 2016	X MIPA 2	5,6	Ulangan Harian 1
19.	Senin	15 Agustus 2016	X MIPA 2	5	Keanekargaman Hayati
20.	Selasa	16 Agustus 2016	X MIPA 1	1	Keanekargaman Hayati
21.	Selasa	16 Agustus 2016	X MIPA 3	6	Keanekargaman Hayati
22.	Kamis	18 Agustus 2016	X MIPA 2	4,5	Keanekargaman Hayati Tingkat Gen (Praktikum)
23.	Jumat	19 Agustus 2016	X MIPA 1	3,4	Keanekargaman Hayati Tingkat Gen (Praktikum)
24.	Jumat	19 Agustus 2016	X MIPA 2	5,6	Keanekargaman Hayati Tingkat Gen (Praktikum)

25.	Senin	22 Agustus 2016	X MIPA 2	5	Keanekaragaman Hayati Tingkat Jenis dan Ekosistem
26.	Selasa	23 Agustus 2016	X MIPA 1	1	Keanekaragaman Hayati Tingkat Jenis dan Ekosistem
27.	Selasa	23 Agustus 2016	X MIPA 3	6	Keanekaragaman Hayati Tingkat Jenis dan Ekosistem
28.	Kamis	25 Agustus 2016	X MIPA 3	4,5	Keanekaragaman Hayati di Indonesia
29.	Jumat	26 Agustus 2016	X MIPA 1	3,4	Keanekaragaman Hayati di Indonesia
30.	Jumat	26 Agustus 2016	X MIPA 2	5,6	Keanekaragaman Hayati di Indonesia
31.	Senin	29 Agustus 2016	X MIPA 2	5	Kerusakan dan Pelestarian Keanekaragaman Hayati
32.	Selasa	30 Agustus 2016	X MIPA 1	1	Kerusakan dan Pelestarian Keanekaragaman Hayati
33.	Selasa	30 Agustus 2016	X MIPA 3	6	Kerusakan dan Pelestarian Keanekaragaman Hayati
34.	Kamis	1 September 2016	X MIPA 3	4,5	Klasifikasi Makhluk Hidup

35.	Jumat	2 September 2016	X MIPA 1	3, 4	Klasifikasi Mahluk Hidup
36.	Jumat	2 September 2016	X MIPA 2	5,6	Klasifikasi Mahluk Hidup
37.	Senin	5 September 2016	X MIPA 2	5	Klasifikasi Mahluk Hidup
38.	Selasa	6 September 2016	X MIPA 1	1	Klasifikasi Mahluk Hidup
39.	Selasa	6 September 2016	X MIPA 3	6	Klasifikasi Mahluk Hidup
40.	Kamis	8 September 2016	X MIPA 3	4,5	Ulangan Harian 2
41.	Selasa	13 September 2016	X MIPA 1	1	Ulangan Harian 2
42.	Selasa	13 September 2016	X MIPA 2	4	Ulangan Harian 2

C. Analisis Hasil Pelaksanaan

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 1 Depok dilaksanakan pada tanggal 15 Juli 2016 hingga 15 September 2016 berjalan dengan baik. Kelas yang digunakan untuk Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah kelas X MIPA 1, X MIPA 2, dan X MIPA 3 dengan materi Ruang Lingkup Biologi, Kerja Ilmiah, Keselamatan Kerja, Keanekaragaman Hayati, dan Klasifikasi Mahluk Hidup. Jumlah jam tiap-tiap kelas setiap minggunya adalah 3 jam pelajaran. Hal-hal yang diterapkan di dalam kegiatan mengajar antara lain :

- Sikap mengajar
- Pengelolaan kelas

- Teknik penyampaian
- Metode mengajar
- Alokasi waktu
- Penggunaan media
- Evaluasi pembelajaran

Untuk kelancaran praktik mengajar di kelas, mahasiswa PPL meminta masukan baik saran maupun kritik yang membangun dari guru pembimbing. Beberapa kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa PPL, antara lain:

a. Kegiatan proses pembelajaran

Beberapa rangkaian yang dilaksanakan dalam kegiatan proses pembelajaran antara lain:

1) Pendahuluan

Pendahuluan meliputi membuka pelajaran, menanyakan kabar, memberika apersepsi dengan menanyakan materi pada pertemuan sebelumnya atau mereview materi yang sudah disampaikan dan menanyakan hal yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari, serta menyampaikan tujuan pembelajaran.

2) Kegiatan inti

Kegiatan inti meliputi kegiatan 5 M yang terdiri dari mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan.

3) Penutup

Penutup meliputi menarik kesimpulan terhadap materi yang telah disampaikan serta refleksi yaitu mengingatkan peserta didik mengenai manfaat hal positif dalam mempelajari materi yang telah disampaikan.

b. Umpan Balik dari Pembimbing

Guru pembimbing memiliki pengaruh yang besar dalam kelancaran penyampaian materi dalam kegiatan praktik pengalaman lapangan. Hal ini dikarenakan guru pembimbing yang telah mempunyai pengalaman yang cukup dalam menghadapi peserta didik ketika proses belajar mengajar berlangsung. Adapun umpan balik yang diberikan oleh guru pembimbing kepada mahasiswa PPL antara lain :

- 1) Praktikan harus bersikap lebih tegas kepada peserta didik
- 2) Praktikan harus bisa lebih mengkondisikan kelas
- 3) Praktikan harus memperhatikan alokasi waktu yang telah ditentukan.

- 4) Adapun hambatan-hambatan yang muncul ketika proses Praktik Pengalaman Lapangan(PPL) berlangsung antara lain :
- 5) Adanya peserta didik yang cenderung mencari perhatian dan membuat gaduh karena kurang berminat dalam mengikuti proses kegiatan pembelajaran.
- 6) Keanekaragaman peserta didik yang menuntut kemampuan praktikan untuk dapat mengkondisikan kelas dengan baik serta dapat menyesuaikan diri dengan berbagai karakteristik tersebut.
- 7) Usaha yang dilakukan untuk mengatasi hambatan antara lain :
- 8) Memotivasi peserta didik yang membuat gaduh untuk ikut aktif dalam kegiatan belajar mengajar.
- 9) Mempersiapkan kematapan mental, penampilan, dan materi agar lebih percaya diri dalam melaksanakan kegiatan praktik mengajar.

D. Refleksi

Pelaksanaan PPL berjalan dengan lancar meskipun terdapat beberapa hambatan yang dialami. Hambatan-hambatan tersebut dapat diatasi dengan mendiskusikan dengan guru pembimbing sehingga semua program dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan target.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pengalaman pelaksanaan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan sarana pengabdian mahasiswa kepada peserta didik SMA Negeri 1 Depok yang dimaksudkan untuk membentuk suatu hubungan timbale balik yang positif bagi pengembangan jiwa kemanusiaan, kemandirian, kreativitas, kepekaan dan disiplin diri.

Selama Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) berlangsung, terdapat banyak pengalaman yang diperoleh baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Pengalaman itu antara lain :

1. Mahasiswa PPL memperoleh pegalaman mengajar secara langsung khususnya bagaimana mengelola kelas, cara menyampaikan materi dengan jelas dan benar.
2. Mahasiswa PPL mendapat pengalaman untuk membuat administrasi guru dengan baik.
3. Melatih kesabaran dalam menghadapi sejumlah peserta didik yang memiliki karakteristik yang beragam serta dalam berinteraksi dan bersosialisasi dengan pihak sekolah.
4. Perlunya menjalin kerjasama dan hubungan yang baik dengan peserta didik agar pelaksanaan kegiatan dapat maksimal dan membuat peserta didik semakin mencintai pelajaran fisika.

B. Saran

Beberapa saran yang perlu diperhatikan agar program PPL yang akan datang dapat membawa hasil yang lebih maksimal, antara lain :

a. Pihak Mahasiswa PPL

- 1) Menjaga nama baik dirinya sendiri sebagai mahasiswa, warga sekolah, dan wakil universitas.
- 2) Dapat menempatkan diri dan menyesuaikan diri dengan peraturan yang ada di sekolah.
- 3) Lebih mempersiapkan materi pembelajaran menggunakan metode yang komunikatif dan partisipatif.
- 4) Mahasiswa perlu meningkatkan sosialisasi dengan anggota masyarakat sekolah dan masyarakat sekitar sekolah.
- 5) Mahasiswa setidaknya mampu menjadikan program PPL sebagai ajang pendewasaan diri dalam hidup bermasyarakat

b. Pihak SMA Negeri 1 Depok

- 1) Meningkatkan hubungan baik antara sekolah dan UNY dengan saling memberi masukan.
- 2) Memberikan masukan secara langsung kepada mahasiswa dalam setiap kegiatan terutama saat melaksanakan program atau kegiatan tertentu sehingga akan tercapai suatu sinergitas yang saling menguntungkan kedua belah pihak.
- 3) Agar mempertahankan dan meningkatkan kedisiplinan, sehingga kredibilitas SMA Negeri 1 Depok lebih semakin meningkat di masa mendatang.
- 4) Dengan sarana dan prasarana pendukung kegiatan belajar mengajar yang memadai, hendaknya lebih dimanfaatkan secara maksimal agar hasil yang didapatkan juga lebih maksimal apalagi alat- alat yang ada di laboratorium sangat lengkap.

c. Pihak Universitas Negeri Yogyakarta / LPPMP

- 1) Perlunya ketegasan dalam membuat kebijakan yang berkaitan dengan PPL sehingga mahasiswa dapat mengetahui apa yang perlu disiapkan dan dilakukan.
- 2) Persiapan sarana dan prasarana yang matang sebelum pelaksanaan PPL sehingga pada saat pelaksanaan mahasiswa tidak kesulitan memperolehnya.
- 3) Mengadakan koordinasi yang jelas dan teratur dengan para mahasiswa PPL, DPL, sekolah dan pihak lain yang terkait selama PPL berlangsung.
- 4) Memberikan format laporan PPL yang jelas kepada mahasiswa.
- 5) Waktu pelaksanaan PPL yang bersamaan dengan waktu pelaksanaan KKN sehingga dalam pelaksanaan PPL kurang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Tim Pembekalan PPL dsn PKL. 2015. *Materi Pembekalan PPL Tahun 2015*.
Yogyakarta : UPPL Universitas Negeri Yogyakarta

Tim Pembekalan PPL dsn PKL. 2015. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro/PPL
Tahun 2015*. Yogyakarta : UPPL Universitas Negeri Yogyakarta

Tim Pembekalan PPL dan PKL. 2015. *Panduan KPPL/Magang III Universitas Negeri
Yogyakarta Tahun 2015*. Yogyakarta : UPPL Universitas Negeri Yogyakarta

Tim Pembekalan PPL dan PKL. 2015. *Panduan Pengajaran Mikro Tahun 2015*.
Yogyakarta : UPPL Universitas Negeri Yogyakarta

LAMPIRAN



Universitas Negeri Yogyakarta

LEMBAR OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

NPma. 2

Untuk
Mahasiswa

NAMA : SMA N 1 Depok NAMA MHS : Nur Rohmah
SEKOLAH : Widayati
ALAMAT : Jalan Babarsari, NOMOR MHS : 13304241040
SEKOLAH : Caturtunggal Depok FAK/JUR/PRO : FMIPA/Pendidikan Biologi
Sleman DI

No	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Kondisi Fisik Sekolah	a. Keadaan Lokasi SMA Negeri 1 Depok memiliki lokasi yang strategis karena terletak di dekat jalan raya yang beralamat di Jl. babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman.	Strategis
		b. Keadaan Gedung Gedung-gedung (gedung kelas maupun gedung lainnya) yang terdapat di SMA Negeri 1 Depok terawat dengan baik dan masih dalam keadaan bagus, meskipun sebagian besar gedung merupakan bangunan tua / sudah cukup lama.	Bagus dan terawat
		c. Keadaan Sarana & Prasarana Sarana dan Prasarana yang terdapat di SMA Negeri 1 Depok sudah cukup bagus dan terawat dengan baik.	Baik
		d. Keadaan Personalia – Personalia di SMA Negeri 1 Depok sudah bagus. – Telah dibentuk struktur organisasi di setiap bidang, seperti di masing-masing laboratorium, di perpustakaan, dll.	Baik
		e. Keadaan Fisik Lain (Penunjang) – Fasilitas pendukung yang terdapat di SMA Negeri 1 Depok lengkap. – Keadaan fisik sarana penunjang	Baik



		seperti ruang piket, masjid, dll terawat dengan baik.	
		f. Penataan Ruang Kerja Penataan ruang kerja di SMA Negeri 1 Depok sudah dikelompokkan sesuai dengan bidangnya masing-masing.	Baik
2	Potensi Siswa	Potensi siswa SMA Negeri 1 Depok sangat baik, dilihat dari minat belajar yang tinggi dan prestasi kejuaraan di berbagai bidang perlombaan serta status sekolah sekarang yang merupakan sekolah mandiri.	Bagus
3	Potensi Guru	SMA N 1 Depok memiliki 47 orang tenaga pendidik, yang kebanyakan menempuh pendidikan S1, sedangkan yang menempuh S2 baru beberapa.	Baik
4	Potensi Karyawan	Karyawan-karyawan di SMA N 1 Depok terdiri dari bagian Tata Usaha (TU), satpam, petugas BK, petugas fotocopy, dan petugas kebersihan sekolah.	Baik
5	Fasilitas KBM, Media	Fasilitas KBM terutama di kelas terdiri dari papan tulis, meja dan kursi serta LCD.	Bagus
6	Perpustakaan	<ul style="list-style-type: none">- Memiliki luas 6 x 5 m².- Kondisi gedung perpustakaan masih dalam kondisi yang bagus dan terawat dengan baik. memiliki 8 rak buku yaitu 5 rak besar dan 3 rak kecil.- Terdapat fasilitas pendukung seperti meja untuk membaca.- Koleksi buku tidak hanya memuat buku bacaan fiksi saja, tetapi juga tersedia buku paket dan buku latihan soal untuk masing-masing mapel. Selain itu tersedia juga kitab – kitab agam Islam Kristen, hindu dan budha.	Baik



7	Laboratorium	<ul style="list-style-type: none">- SMA Negeri 1 Depok memiliki Laboratorium Fisika, Laboratorium Kimia, Laboratorium Biologi, Laboratorium Bahasa dan Laboratprium TI.- Dari segi fisik, kebanyakan gedung laboratorium masih dalam kondisi yang bagus dan terawat. Untuk kelengkapannya dirasa sudah lengkap dan sesuai untuk skala sekolah menengah.	Baik
8	Bimbingan Konseling	<ul style="list-style-type: none">- Ruang BK di SMA Negeri 1 Depok memiliki ruangan yang cukup luas yang terletak di lantai 2, di atas <i>hall</i> SMA Negeri 1 Depok.- Terdapat 3 orang guru BK dan 1 orang sebagai koordinatornya. Pelaksanaan program BK diawal semester pada saat penerimaan siswa baru biasanya adalah eksplorasi masalah dengan menggunakan Daftar Cek Masalah (DCM).	Baik
9	Bimbingan Belajar	SMA Negeri 1 Depok mengadakan penambahan jam pelajaran untuk pendalaman materi, serta bekerja sama dengan lembaga lain untuk meningkatkan prestasi akademik siswa-siswanya.	Baik
10	Ekstrakurikuler (Pramuka, PMI, Basket, Degap,dll)	<ul style="list-style-type: none">- Ekstrakurikuler wajib yang ada di SMA Negeri 1 Depok adalah Pramuka untuk kelas X dan KIR untuk kelas XI.- Ekstrakurikuler dilaksanakan setiap sore selepas kegiatan belajar selesai di SMA N 1 Depok.	Baik



11	Organisasi dan Fasilitas OSIS	OSIS SMA N 1 Depok periode 2015 memiliki agenda terdepan yaitu Masa Orientasi Peserta Didik (MOPD), Masa Oerientasi Primordia, dll.	Baik
12	Organisasi dan Fasilitas UKS	Fasilitas di UKS terbagi menjadi dua ruangan, yaitu untuk siswa laki-laki dan siswa perempuan yang dilengkapi dengan tempat tidur dan kotak P3K.	Baik
13	Administrasi (karyawan, sekolah, dinding)	Di ruang guru dilengkapi dengan struktur organisasi dan papan nama guru sedangkan di laboratorium dilengkapi dengan struktur organisasi laboratorium serta tata tertib penggunaan laboratorium.	Baik
14	Karya Tulis Ilmiah Remaja	Ekstrakurikuler wajib bagi kelas XI.	Baik
15	Karya Ilmiah Guru	Untuk meningkatkan kapabilitas guru dan sekolah, guru turut melaksanakan karya ilmiah maupun penelitian tindakan kelas.	Baik
16	Koperasi Siswa	Koperasi siswa di SMA N 1 Depok tidak berjalan dan sudah tidak dilanjutkan lagi dikarenakan tidak adanya kaderisasi kepengurusan.	Baik
17	Tempat Ibadah	<ul style="list-style-type: none">- Masjid berada di lantai dua dekat dengan kantor guru. Fasilitas pendukung lengkap seperti tempat wudhu putra, tempat wudhu putri, mukenah, sajadah, dll.- Ruangan untuk agama non islam terletak disebelah barat kelas X-D untuk agama kristen sedangkan agama katholik berada di depan kelas XI IPA 3.	Baik



18	Kesehatan Lingkungan	<ul style="list-style-type: none">- Lingkungan SMA Negeri 1 Depok terdapat banyak pepohonan yang rindang dan tanaman hias, sehingga menjadi teduh dan indah.- Tersedia tempat sampah yang dibedakan klasifikasinya yaitu tempat sampah plastik, organik serta anorganik.- Tersedia tempat sampah dan sabun di dalam kamar mandi.	Cukup Baik
19	Lain-lain.....		

Depok, 25 Februari 2016

Koordinator PPL Sekolah

Drs. Agus Sartono

NIP. 19654011 199003 1 011

Mahasiswa,

Nur Rohmah Widayati

NIM. 13304241040



LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI SISWA

NPma.1

Untuk
Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA MHS : Nur Rohmah Widayati WAKTU : 09.15-10.45 WIB
NO. MHS : 13304241040 TEMPAT PRAKTIK : SMA N 1 Depok
TGL OBSERVASI : 25 Februari 2016 FAK/JUR/PRODI : FMIPA / Pendidikan Biologi

No.	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) / Penerapan kurikulum 2013	Ada, sudah terstruktur. Kurikulum yang digunakan kembali ke KTSP.
	2. Silabus	Ada, sudah terstruktur
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Ada, sudah terstruktur
B.	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka Pelajaran	Guru membuka pelajaran dengan ucapan salam 'Assalamu'alaikum' dan 'Selamat pagi'. Dilanjutkan melakukan presensi siswa, menanyakan kabar siswa, dan mengingatkan pada siswa mengenai materi pada pertemuan sebelumnya.
	2. Penyajian Materi	<ul style="list-style-type: none">– Guru mereview materi sebelumnya kemudian melanjutkan materi pembelajaran pada hari itu.– Guru sangat interaktif dengan siswa, jelas dalam menerangkan serta menggunakan alat pada saat menjelaskan sehingga siswa lebih cepat memahami.
	3. Metode Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none">– Guru menggunakan metode presentasi dan diskusi kelas.– Setiap kelompok bergantian mempresentasikan hasil diskusinya masing-masing mengenai Animalia berdasarkan Filumnya.



LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI SISWA

NPma.1

Untuk
Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

4. Penggunaan Bahasa	Guru menggunakan bahasa yang tegas, efektif dan mudah dipahami siswa serta disesuaikan dengan siswa.
5. Penggunaan Waktu	Guru menggunakan waktu dengan efisien
6. Gerak	<ul style="list-style-type: none">– Guru tidak diam ditempat, tetapi memantau masing-masing kelompok yang melakukan presentasi dan melakukan koreksi apabila terdapat kesalahan penyampaian informasi oleh kelompok yang sedang presentasi.– Guru aktif bertanya dan memotivasi siswa lain untuk bertanya kepada kelompok yang sedang melakukan presentasi
7. Cara Memotivasi Siswa	Guru meminta setiap kelompok untuk memberikan pertanyaan minimal satu pertanyaan.
8. Teknik Bertanya	Guru memberikan nilai tambahan kepada siswa yang bertanya sehingga siswa antusias untuk bertanya.
9. Teknik Penguasaan Kelas	<ul style="list-style-type: none">– Guru senantiasa memantau siswa dan mengajak berinteraksi, sehingga siswa memperhatikan ketika guru mengajar atau kelompok lain sedang presentasi.– Guru mampu menguasai kelas dengan baik.
10. Penggunaan Media	Guru menggunakan media LKS, serta Microsoft Power Point
11. Bentuk dan Cara Evaluasi	<ul style="list-style-type: none">– Diberikan sejumlah soal latihan, kemudian siswa berlomba-lomba untuk menjawabnya dan memberikan nilai tambahan kepada siswa yang benar dalam menjawab.– Guru memberikan PR/ tugas di akhir pertemuan



LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI SISWA

NPma.1

Untuk
Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

	12. Menutup Pelajaran	Guru menutup pelajaran dengan ucapan salam 'Wassalamu'alaikum' serta mengingatkan kembali tentang tugas yang harus dikerjakan.
C.	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku Siswa di Dalam Kelas	Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan materi serta aktif bertanya pada saat proses kegiatan belajar mengajar berlangsung.
	2. Perilaku Siswa di Luar Kelas	Siswa di luar kelas lebih cenderung berinteraksi dengan temannya dari kelas yang berbeda, melakukan suatu aktivitas.

Yogyakarta, 25 Februari 2016

Guru Pembimbing

Mahasiswa,

Sukma Ridarwati, S.Pd.

Nur Rohmah Widayati

NIP. 19650612 198811 2 001

NIM. 13304241040



MATRIKS PROGRAM KERJA INDIVIDU PPL UNY
TAHUN 2016/2017

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI

No.	Kegiatan PPL	Jumlah Jam Minggu ke-									Total Jumlah Jam
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
1.	Pembuatan Program PPL										
	a. Observasi	2									2
	b. Menyusun Matriks Program PPL	2									2
2.	Administrasi Pembelajaran/ Guru										
	a. Daftar Hadir	2	2								4
	b. Prota, prosem	2	2	2							6
	c. KKM		3								3
3.	Pembelajaran ko kurikuler										
	a. Persiapan										
	1) Konsultasi		1	1	1	1	1	1			6
	2) Silabus	2	2	2							6

	3) Mengumpulkan Materi	2	2	2	2	2	2	2			14
	4) Membuat RPP	4	4	4	4	4	4	4			28
	5) Menyiapkan/ Membuat Media	3	3	3	5	3	3	3			21
	6) Menyusun Materi/ Bahan Ajar	2	2	2	2	2	2	2			14
	7) Menyusun LKS	2	2	2	2	2	2	2			14
	8) Menyusun instrumen penilaian	2	2	2	2	2	2	2			14
	b. Mengajar terbimbing										
	1) Praktik Mengajar di Kelas	1,5	7,5	7,5	2,5	7,5	7,5	7,5	2,5		45,5
	2) Penilaian dan Evaluasi				4,5				4,5		9
4.	Penilaian Tugas dan Ulangan Harian										
	a. Penilaian Hasil LKS			3	3	3	3	3	3		18
	b. Penilaian Hasil UH				4,5				4,5		9
	c. Analisis Butir Soal				3				3		6
5.	Pembelajaran Ekstrakurikuler										
	a. Kepramukaan										
	b. Kegiatan yang berkaitan Prodi										
6.	Kegiatan Non Mengajar										
	a. Penerimaan Peserta Didik Baru	6									6
	b. MPLS	18									18
	c. Upacara Bendera	2	1					1			4
	d. Upacara HUT RI 17 Agustus										
	e. Jalan Sehat								4		4

7.	Pembuatan Laporan PPL									10	10
Jumlah Jam											261,5

Yogyakarta, September 2016

Mengetahui,

PLH Kepala Sekolah SMA
Negeri 1 Depok



Darwito, S.Pd.
NIP. 19600303 198412 1 003

Dosen pembimbing,



Dr. Paldi

NIP. 19670404 199303 1 003

Mahasiswa,



Nur Rohmah Widayati

NIM. 13304241040



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU Pra-PPL

No	Hari/tanggal	Jam	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Kamis, 23 Juni 2016.	08.00-14.00	Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB)	- Membantu sekolah dalam kegiatan Penerimaan Peserta Didik Baru Tahun Ajaran 2016/2017	-	-
2.	Jum'at, 24 Juni 2016	08.00-15.00	Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB)	- Membantu sekolah dalam kegiatan Penerimaan Peserta Didik Baru Tahun Ajaran 2016/2017	-	-
3.	Selasa, 28 Juni 2016	08.00-12.00	Pemetaan Jurusan kelas X	- Membantu mengawasi ujian pada kegiatan pemetaan jurusan MIA dan IIS untuk kelas X	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU Pra-PPL

4.	Kamis, 14 Juli	18.30-22.00	Pembuatan Matriks PPL	Pembuatan matriks kegiatan PPL dengan rancangan waktu adalah 275 jam	-	-
4.	Sabtu, 16 Juli 2016	08.00-10.00	Persiapan MPLS	- Membagikan undangan dan tata tertib Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah (MPLS)	-	-
		18.30-22.00	Pembuatan Administrasi Guru	Pembuatan Administrasi guru meliputi penghitungan waktu dan program tahunan	Belum ada kalender pendidikan yang resmi digunakan oleh sekolah	Menggunakan kalender pendidikan Kabupaten Sleman



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU Pra-PPL

Yogyakarta , 22 Juli 2016

Mengetahui / Menyetujui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Paidi
NIP. 19670404 199303 1 003

Sukma Ridarwati, S.Pd.
NIP. 19650612 198811 2 001

Nur Rohmah Widayati
NIM. 13304241040



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 1

No	Hari/tanggal	Jam	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin 18/7/ 16	07.00- 08.30	Upacara Penerimaan Siswa Baru dan Pembukaan MPLS	Dilaksanakan di lapangan upacara SMA N 1 Depok, diikuti seluruh warga sekolah. Upacara dilanjutkan dengan sywalan dan perpisahan dengan Kepala Sekolah	-	-
		08.30-13.00	MPLS	<ul style="list-style-type: none">- Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah dipusatkan di ruang workshop.- Pertemuan orang tua wali murid	-	-
		19.00-22.00	Pembuatan Administrasi Guru	Administrasi guru meliputi program semester gasal dan genap.	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 1

2.	Selasa 19/ 7/ 16	07.00- 13.00	MPLS	<ul style="list-style-type: none">- Senam sehat- Penyuluhan oleh pihak sekolah	-	-
3.	Rabu 20/7/16	07.00-13.00	MPLS	Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah dipusatkan di ruang workshop.	-	-
4.	Kamis 21/7/ 16	07.00- 13.00	Penyusunan Perangkat Pembelajaran	Menyusun perangkat pembelajaran berupa silabus dan RPP berdasarkan Kurikulum 2013	-	-
5.	Jumat 22/ 7/ 16	07.00- 11.30	Observasi Kelas	Guru mengajar dengan menggunakan kurikulum 2013	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 1

Yogyakarta , 22 Juli 2016

Mengetahui / Menyetujui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Paidi
NIP. 19670404 199303 1 003

Guru Pembimbing

Sukma Ridarwati, S.Pd.
NIP. 19650612 198811 2 001

Mahasiswa

Nur Rohmah Widayati
NIM. 13304241040



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 2

No .	Hari/tanggal	Jam	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin 25/7/16	07.00-08.00	Upacara Bendera	Perkenalan dengan Plt Kepala Sekolah, Basuki Jaka Purnama	-	-
		08.00-11.30	Piket ruang BK	Memindahkan data siswa dan merekap data siswa kelas XI	-	-
		11.30- 12.15	Mengajar kelas X IPA 2	Semua siswa hadir. Pembelajaran diisi dengan perkenalan dengan siswa dan pengenalan materi semester 1	-	-
		12.15-14.05	Piket ruang BK	Memindahkan data siswa dan merekap data siswa kelas XI	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 2

2.	Selasa 26/ 7/ 16	07.00- 7.45	Mengajar kelas X IPA 1	Semua siswa hadir. Pembelajaran diisi dengan pengenalan dengan siswa dan pengenalan materi semester 1	-	-
		07.45-11.00	Menyusun RPP Keanekaragaman Hayati	RPP menggunakan format kurikulum 2013 terbaru. Penyusunan RPP sampai tahap 60 % yaitu pada kegiatan inti pertemuan kedua.	-	-
		11.00- 11.45	Mengajar kelas X IPA 3	Semua siswa hadir. Pembelajaran diisi dengan pengenalan dengan siswa dan pengenalan materi semester 1	-	-
		11.45-13.35	Konsultasi RPP	Konsultasi dengan guru pamong, revisi kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua untuk observasi lapangan.	-	-
3.	Rabu 27/7/ 16	07.00- 13.35	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 2

		18.30-21.30	Pembuatan Soal Ulangan Ruang Lingkup Biologi	Soal ulangan terdiri dari dua paket soal dengan 25 butir soal. 20 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian.	-	-
4.	Kamis 28/7/16	07.00- 09.30	Menyusun LKS Pertemuan Ke-dua	Penyusunan LKS untuk observasi lingkungan sekolah.	-	-
		09.30-11.00	Mengajar kelas X IPA 3	Seluruh siswa hadir. Membahas tentang ruang lingkup dengan menggunakan metode diskusi dan tanya jawab	Sulit untuk mengkondisikan siswa agar bisa bekerja secara kelompok karena belum tahu karakter masing-masing anggota kelompoknya	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 2

		11.00-13.35	Koreksi lembar diskusi siswa	80% siswa mendapatkan nilai diatas 80	-	-
		19.00-21.30	Pembuatan Soal Ulangan Ruang Lingkup Biologi	Fiksasi Soal ulangan paket A	-	-
5.	Jumat 29/7/16	07.00-08.30	Persiapan pembelajaran	Fotokopi lembar diskusi dan revisi bahan ajar	-	-
		08.30-10.10	Mengajar kelas X IPA 1	Seluruh siswa hadir. Membahas tentang ruang lingkup dengan menggunakan metode diskusi dan tanya jawab	Sulit untuk mengkondisikan siswa agar bisa bekerja secara kelompok karena belum tahu karakter masing-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 2

					masing anggota kelompoknya	
		10.10-11.30	Mengajar kelas X IPA 2	Seluruh siswa hadir. Membahas tentang ruang lingkup dengan menggunakan metode diskusi dan tanya jawab	Sulit untuk mengkondisikan siswa agar bisa bekerja secara kelompok karena belum tahu karakter masing-masing anggota kelompoknya	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 2

Yogyakarta , 29 Juli 2016

Mengetahui / Menyetujui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Paidi
NIP. 19670404 199303 1 003

Sukma Ridarwati, S.Pd.
NIP. 19650612 198811 2 001

Nur Rohmah Widayati
NIM. 13304241040



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 3

No	Hari/tanggal	Jam	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin 1/8/16	07.00-10.15	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-
		10.15-11.00	Mengajar kelas X IPA 2	Semua siswa hadir. Pembelajaran melanjutkan kegiatan sebelumnya dan membahas hasil diskusi yang telah dilakukan melalui presentasi setiap kelompok.	-	-
		11.00-12.50	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 3

		19.00- 21.30	Koreksi tugas cabang ilmu biologi	Mengkoreksi tugas kelas X IPA 1 tentang 60 cabang ilmu Biologi	-	-
2.	Selasa 2/ 8/ 16	07.00- 7.45	Mengajar kelas X IPA 1	Semua siswa hadir. Pembelajaran melanjutkan kegiatan sebelumnya dan membahas hasil diskusi yang telah dilakukan melalui presentasi setiap kelompok.	-	-
		07.45-11.00	Koreksi tugas cabang ilmu biologi	Mengkoreksi tugas kelas X IPA 3 tentang 60 cabang ilmu Biologi	-	-
		11.00- 11.45	Mengajar kelas X IPA 3	Semua siswa hadir. Pembelajaran melanjutkan kegiatan sebelumnya dan membahas hasil diskusi yang	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 3

				telah dilakukan melalui presentasi setiap kelompok.		
		11.45-13.35	Pembuatan lembar kerja siswa tentang kerja ilmiah	Fiksasi lembar LKS untuk materi Kerja Ilmiah yang menggunakan metode pembelajaran observasi lingkungan sekolah.	-	-
		19.00-21.30	Pembuatan lembar kerja siswa tentang keselamatan kerja	Pembuatan lembar LKS untuk materi keselamatan kerja berupa kartu- kartu alat laboratorium untuk permainan game.	-	-
3.	Rabu 3/8/ 16	07.00- 13.35	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 3

4.	Kamis 4/8/16	07.00- 09.30	Persiapan kegiatan KBM	Dilaksanakan di ruang workshop meliputi mencetak lembar LKS.	-	-
		09.30-11.00	Mengajar kelas X IPA 3	Materi yang disampaikan adalah kerja ilmiah menggunakan metode observasi yang dilaksanakan di lingkungan sekolah.	Variasi tanaman yang ada dilingkungan sekolah sangat terbatas sehingga siswa sulit menggali permasalahan Biologi yang beranekaragam	-
		11.00-13.35	Pembuatan silabus untuk materi Keanekaragaman hayati	Silabus menggunakan format kurikulum 2013 terbaru yang terdiri dari 7 kolom.	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 3

5.	Jumat 5/8/16	07.00-08.30	Persiapan pembelajaran	Fotokopi lembar diskusi dan revisi bahan ajar	-	-
		08.30-10.10	Mengajar kelas X IPA 1	Materi yang disampaikan adalah kerja ilmiah menggunakan metode observasi yang dilaksanakan di lingkungan sekolah.	Variasi tanaman yang ada dilingkungan sekolah sangat terbatas sehingga siswa sulit menggali permasalahan Biologi yang beranekaragam	-
		10.10-11.30	Mengajar kelas X IPA 2	Materi yang disampaikan adalah kerja ilmiah menggunakan metode observasi yang dilaksanakan di lingkungan sekolah	Variasi tanaman yang ada dilingkungan sekolah sangat terbatas sehingga siswa sulit	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
 GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
 NO. MAHASISWA : 13304241040
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
 DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 3

					menggali permasalahan Biologi yang beranekaragam	
--	--	--	--	--	--------------------------------------------------	--

Yogyakarta , 5 Agustus 2016

Mengetahui / Menyetujui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Paidi
NIP. 19670404 199303 1 003

Guru Pembimbing

Sukma Ridarwati, S.Pd.
NIP. 19650612 198811 2 001

Mahasiswa

Nur Rohmah Widayati
NIM. 13304241040



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 4

No	Hari/tanggal	Jam	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin 8/8/16	07.00-10.15	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-
		10.15-11.00	Mengajar kelas X IPA 2	Semua siswa hadir. Materi yang disampaikan adalah keselamatan kerja dengan menggunakan metode pembelajaran permainan match card.	-	-
		11.00-12.50	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-
		19.00- 21.30	Pembuatan RPP	Pembuatan RPP tingkat keanekaragaman hayati	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 4

				menggunakan kurikulum 2013.		
2.	Selasa 9/ 8/ 16	07.00- 7.45	Mengajar kelas X IPA 1	Semua siswa hadir. Materi yang disampaikan adalah keselamatan kerja dengan menggunakan metode pembelajaran permainan match card.	-	-
		07.45-11.00	Koreksi LKS keselamatan kerja	Mengkoreksi hasil permainan match card kelas X IPA 2	-	-
		11.00- 11.45	Mengajar kelas X IPA 3	Semua siswa hadir. Materi yang disampaikan adalah keselamatan kerja dengan menggunakan metode pembelajaran permainan match card.	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 4

		11.45-13.35	Koreksi LKS keselamatan kerja	Mengkoreksi hasil permainan match card kelas X IPA 2	-	-
		18.30-21.30	Pembuatan Bahan Ajar Keanekaragaman Hayati	Bahan ajar yang disusun baru sekitar 25 % yaitu tentang tingkat keaneragaman hayati	-	-
3.	Rabu 10/8/ 16	07.00- 13.35	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-
4.	Kamis 11/8/16	07.00- 09.30	Persiapan kegiatan KBM	Pencetakan soal ulangan harian ruang lingkup Biologi	-	-
		09.30-11.00	Mengajar kelas X IPA 3	Seluruh siswa hadir. Kegiatan yang dilaksanakan adalah Ulangan Harian Ruang Lingkup Biologi	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 4

		11.00-13.35	Pembuatan Media Power Point Tingkat Keanekaragaman Hayati	PPT tingkat keanekaragaman hayati untuk pertemuan pertama pada bab keanekaragaman.	-	-
		18.30-22.00	Koreksi Ulangan Harian	Koreksi ulangan harian 1 kelas X IPA 3 paket A dan B	-	-
5.	Jumat 12/8/16	07.00-08.30	Koreksi Ulangan Harian	Melanjutkan koreksi ulangan harian 1 kelas X IPA 3 paket A dan B	-	-
		08.30-10.10	Mengajar kelas X IPA 1	Seluruh siswa hadir. Kegiatan yang dilaksanakan adalah Ulangan Harian Ruang Lingkup Biologi.	-	-
		10.10-11.30	Mengajar kelas X IPA 2	Seluruh siswa hadir. Kegiatan yang dilaksanakan adalah Ulangan Harian	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 4

				Ruang Lingkup Biologi.		
		19.00-22.00	Koreksi Ulangan Harian	Melanjutkan koreksi ulangan harian 1 kelas X IPA 2 paket A dan B	-	-
6.	Sabtu, 13/8/ 16	19.00-22.30	Koreksi Ulangan Harian	Koreksi ulangan harian 1 kelas X IPA 2 paket A dan B	-	-
7.	Minggu 14/8/16	19.30- 22.30	Koreksi laporan pengamatan	Koreksi laporan pengamatan lingkungan sekolah kelas X IPA 1 dan X IPA 2	Banyak siswa belum mengetahui kaidah penulisan laporan praktikum secara baik dan benar	Penjelasan ulang pada pertemuan berikutnya dan meminta siswa untuk merevisi laporan hasil pengamatan.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 4

Yogyakarta , 14 Agustus 2016

Mengetahui / Menyetujui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Paidi
NIP. 19670404 199303 1 003

Guru Pembimbing

Sukma Ridarwati, S.Pd.
NIP. 19650612 198811 2 001

Mahasiswa

Nur Rohmah Widayati
NIM. 13304241040



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 5

No.	Hari/tanggal	Jam	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin 15/8/16	07.00-10.15	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-
		10.15-11.00	Mengajar kelas X IPA 2	Semua siswa hadir. Materi yang disampaikan adalah tingkat keanekaragaman hayati dan membagi hasil ulangan harian 1	Merupakan materi yang cukup banyak terdapat terminologi-terminologi yang belum diketahui siswa	-
		11.00-12.50	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 5

		16.00-17.30	Koreksi Hasil Ulangan Harian	Koreksi ulangan harian 1 kelas X IPA 1 paket A dan B	-	-
		19.00- 22.30	Koreksi Hasil Ulangan Harian	Melanjutkan koreksi ulangan harian 1 kelas X IPA 1 paket A dan B	-	-
2.	Selasa 16/ 8/ 16	07.00- 07.45	Mengajar kelas X IPA 1	Semua siswa hadir. Materi yang disampaikan adalah tingkat keanekaragaman hayati dan membagi hasil ulangan harian 1	Merupakan materi yang cukup banyak terdapat terminologi- terminologi yang belum diketahui siswa	-
		07.45-08.15	Konsultasi Kegiatan Praktikum	Dilaksanakan di ruang guru SMA N 1 Depok, kegiatan praktikum pada materi tingkat	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 5

				keanekaragaman hayati		
		08.30- 12.30	Pengimbasan Kurikulum 2013	Dilaksanakan di laboratorium Fisika dan diikuti oleh seluruh guru dan 10 mahasiswa PPL	-	-
		15.30-17.00	Memasukkan Nilai	Memasukkan nilai tugas dan ulangan harian kelas X IPA 1	Terdapat banyak siswa yang belum mengumpulkan tugas yang telah diberikan.	-
3.	Rabu 17/8/ 16	09.00-12.00	Menyusun media dan LKS Keanekaragaman Hayati di Indonesia	Media yang digunakan adalah video dan gambar keunikan keanekaragaman hayati di Indonesia	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 5

		13.30-15.30	Memasukkan Nilai	Memasukkan nilai tugas dan ulangan harian kelas X IPA 2 dan IPA 3	Terdapat banyak siswa yang belum mengumpulkan tugas yang telah diberikan.	-
		18.30-21.00	Revisi LKS	Revisi LKS kegiatan praktikum tingkat keanekaragaman hayati	-	-
4.	Kamis 18/8/16	07.00- 09.30	Persiapan kegiatan KBM	Pencetakan LKS kegiatan praktikum tingkat keanekaragaman hayati	-	-
		09.30-11.00	Mengajar kelas X IPA 3	Kegiatan pembelajaran berupa praktikum tingkat keanekaragaman hayati menggunakan macam-macam buah pada tingkat gen	Sulit mengkondisikan siswa agar tidak gaduh karena kegiatan praktikum adalah mencicipi rasa buah	Memperkenankan siswa untuk mencoba buah dari kelompok lain asalkan pekerjaannya sudah



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 5

						selesai
		11.00-13.35	Pembuatan Media Power Point kerusakan dan pelestarian Keanekaragaman Hayati	PPT kerusakan dan pelestarian Keanekaragaman Hayati.	-	-
		15.30-17.30	Koreksi Hasil Praktikum	Koreksi hasil praktikum tingkat keanekaragaman hayati menggunakan macam- macam buah pada tingkat gen kelas X IPA 3.	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 5

5.	Jumat 19/8/16	07.00-08.30	Revisi LKS keanekaragaman Hayati di Indonesia	LKS untuk kegiatan diskusi tentang keanekaragaman Hayati di Indonesia dan berhubungan dengan sumber belajar berupa video dan gambar	-	-
		08.30-10.10	Mengajar kelas X IPA 1	Kegiatan pembelajaran berupa praktikum tingkat keanekaragaman hayati menggunakan macam- macam buah pada tingkat gen	Sulit mengkondisikan siswa agar tidak gaduh karena kegiatan praktikum adalah mencicipi rasa buah	Memperkenalkan siswa untuk mencoba buah dari kelompok lain asalkan pekerjaannya sudah selesai
		10.10-11.30	Mengajar kelas X IPA 2	Kegiatan pembelajaran berupa praktikum tingkat keanekaragaman	Sulit mengkondisikan siswa agar tidak gaduh karena	Memperkenalkan siswa untuk mencoba



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 5

				hayati menggunakan macam- macam buah pada tingkat gen	kegiatan praktikum adalah mencicipi rasa buah	buah dari kelompok lain asalkan pekerjaannya sudah selesai
		19.00-22.00	Koreksi Hasil Praktikum	Koreksi hasil praktikum tingkat keanekaragaman hayati menggunakan macam- macam buah pada tingkat gen kelas X IPA 3.	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 5

Yogyakarta , 19 Agustus 2016

Mengetahui / Menyetujui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Paidi
NIP. 19670404 199303 1 003

Guru Pembimbing

Sukma Ridarwati, S.Pd.
NIP. 19650612 198811 2 001

Mahasiswa

Nur Rohmah Widayati
NIM. 13304241040



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 6

No	Hari/tangga	Jam	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin 22/8/16	07.00-10.15	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-
		10.15-11.00	Mengajar kelas X IPA 2	Materi yang diajarkan adalah keanekaragaman hayati tingkat jenis dan ekosistem.	Hanya menggunakan metode diskusi dan tanya jawab sehingga siswa kurang tertarik dan kurang memahami karena tidak melihat objek yang nyata	Menggunakan gambar dan video



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 6

		11.00-12.50	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-
2.	Selasa 23/ 8/ 16	07.30- 08.15	Mengajar kelas X IPA 1	Materi yang diajarkan adalah keanekaragaman hayati tingkat jenis dan ekosistem.	Hanya menggunakan metode diskusi dan tanya jawab sehingga siswa kurang tertarik dan kurang memahami karena tidak melihat objek yang nyata	Menggunakan gambar dan video
		08.15-11.30	Pembuatan RPP	Pembuatan RPP materi kerusakan dan pelestarian keanekaragaman hayati	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 6

		11.30- 12.15	Mengajar kelas X IPA 3	Materi yang diajarkan adalah keanekaragaman hayati tingkat jenis dan ekosistem.	Hanya menggunakan metode diskusi dan tanya jawab sehingga siswa kurang tertarik dan kurang memahami karena tidak melihat objek yang nyata	Menggunakan gambar dan video
		12.15-14.05	Pembuatan RPP	Pembuatan RPP materi kerusakan dan pelestarian keanekaragaman hayati	-	-
		18.30-22.00	Pembutan Bahan Ajar	Pembuatan bahan ajar materi kerusakan dan pelestarian keanekaragaman hayati	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 6

3.	Rabu 24/8/ 16	07.00-13.35	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-
		15.30-17.30	Pembuatan Media	Pembuatan media power point materi kerusakan dan pelestarian keanekaragaman hayati	-	-
4.	Kamis 25/8/16	07.00- 09.30	Persiapan kegiatan KBM	Pencetakan LKS keanekragaman hayati di Indonesia	-	-
		09.30-11.00	Mengajar kelas X IPA 3	Materi yang diajarkan keanekaragaman hayati di Indonesia dengan menggunakan metode diskusi dan pengamatan video serta gambar	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 6

		11.00-13.35	Pembuatan Media	PPT kerusakan dan pelestarian Keanekaragaman Hayati.	-	-
		16.00-17.30	Koreksi Revisi Laporan Pengamatan	Koreksi revisi laporan pengamatan lingkungan sekolah kelas X IPA 1 dan 2	-	-
		19.00-21.30	Pembutan Bahan Ajar	Pembuatan bahan ajar materi kerusakan dan pelestarian keanekaragaman hayati	-	-
5.	Jumat 26/8/16	07.00-08.30	Koreksi Tugas	Koreksi hasil diskusi tentang keanekaragaman hayati di Indonesia kelas X IPA 3	-	-
		08.30-10.10	Mengajar kelas X IPA 1	Materi yang diajarkan keanekaragaman hayati di Indonesia	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 6

				dengan menggunakan metode diskusi dan pengamatan video serta gambar		
		10.10-11.30	Mengajar kelas X IPA 2	Materi yang diajarkan keanekaragaman hayati di Indonesia dengan menggunakan metode diskusi dan pengamatan video serta gambar	-	-
		19.30-22.00	Pembuatan Media Ajar	Pembuatan media kerusakan keanekaragaman hayati Media yang digunakan video kepunahan flora fauna dan penyebabnya.	-	-
6.	Sabtu, 27/8/16	13.30-155.00	Koreksi Tugas	Koreksi hasil diskusi tentang keanekaragaman hayati di Indonesia kelas X IPA 2	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 6

Yogyakarta , 27 Agustus 2016

Mengetahui / Menyetujui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Paidi
NIP. 19670404 199303 1 003

Guru Pembimbing

Sukma Ridarwati, S.Pd.
NIP. 19650612 198811 2 001

Mahasiswa

Nur Rohmah Widayati
NIM. 13304241040



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 7

No	Hari/tangga	Jam	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin 29/8/16	07.00-10.15	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-
		10.15-11.00	Mengajar kelas X IPA 2	Materi yang diajarkan adalah kerusakan keanekaragaman dan cara pelestariannya	Sulit menerapkan metode tanya jawab untuk mengungkap pemahaman siswa mengenai penyebab kerusakan keanekaragaman dan pelestariannya yang	Menggunakan metode brainstorming agar jawaban siswa lebih terbuka



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 7

					telah didapat pada saat SMP	
		11.00-12.50	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-
		19.00-21.00	Koreksi Tugas	Koreksi hasil diskusi tentang keanekaragaman hayati di Indonesia kelas X IPA 1	-	-
2.	Selasa 30/ 8/ 16	07.30- 08.15	Mengajar kelas X IPA 1	Materi yang diajarkan adalah kerusakan keanekaragaman dan cara pelestariannya	Sulit menerapkan metode tanya jawab untuk mengungkap pemahaman siswa mengenai penyebab	Menggunakan metode brainstorming agar jawaban siswa lebih terbuka



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 7

					kerusakan keanekaragaman dan pelestariannya yang telah didapat pada saat SMP	
		08.15-11.30	Pembuatan RPP	Pembuatan RPP Klasifikasi Makhluk Hidup	-	-
		11.30- 12.15	Mengajar kelas X IPA 3	Materi yang diajarkan adalah kerusakan keanekaragaman dan cara pelestariannya	Sulit menerapkan metode tanya jawab untuk mengungkap pemahaman siswa mengenai penyebab kerusakan	Menggunakan metode brainstorming agar jawaban siswa lebih terbuka



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 7

					keanekaragaman dan pelestariannya yang telah didapat pada saat SMP	
		12.15-14.05	Pembuatan RPP	Pembuatan RPP Klasifikasi Makhluk Hidup	-	-
		15.30-17.00	Pembuatan LKS	Pembuatan LKS klasifikasi Makhluk Hidup	-	-
		18.30-22.00	Pembutan Bahan Ajar	Pembuatan bahan ajar Klasifikasi Makhluk Hidup	-	-
3.	Rabu 31/8/ 16	07.00-13.35	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 7

		15.30-17.30	Pembuatan Media	Pembuatan media power point materi klasifikasi Makhluk Hidup	-	-
4.	Kamis 1/9/16	07.30- 10.00	Pembuatan Kisi- Kisi Soal Ulangan Harian 2	Ulangan Harian ke 2 meliputi KD 3.2 tentang keanekaragaman hayati dan KD 3.3 tentang klasifikasi makhluk hidup	-	-
		10.00-11.30	Mengajar kelas X IPA 3	Materi yang diajarkan adalah klasifikasi makhluk hidup berdasarkan ciri- ciri dan tempat hidupnya dengan menggunakan metode diskusi.	Sulit mencari objek nyata yang dapat digunakan untuk pengamatan dilingkungan sekolah	Menggunkanan objek gambar dan video



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 7

		11.30-14.05	Membuat soal ulangan harian	Soal ulangan harian terdiri dari dua paket yaitu, paket A dan paket B. Setiap paket terdiri dari 20 soal pilihan ganda dan 4 soal essay.	-	-
		19.00-21.30	Membuat soal ulangan harian	Soal ulangan harian terdiri dari dua paket yaitu, paket A dan paket B. Setiap paket terdiri dari 20 soal pilihan ganda dan 4 soal essay.	-	-
5.	Jumat 2/9/16	07.00-08.30	Koreksi Tugas	Koreksi hasil diskusi tentang keanekaragaman hayati di Indonesia kelas X IPA 3	-	-
		08.30-10.10	Mengajar kelas X IPA 1	Materi yang diajarkan adalah klasifikasi makhluk hidup	Sulit mencari objek nyata yang dapat	Menggunkanan objek gambar dan video



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 7

				berdasarkan ciri- ciri dan tempat hidupnya dengan menggunakan metode diskusi.	digunakan untuk pengamatan dilingkungan sekolah	
		10.10-11.30	Mengajar kelas X IPA 2	Materi yang diajarkan adalah klasifikasi makhluk hidup berdasarkan ciri- ciri dan tempat hidupnya dengan menggunakan metode diskusi.	Sulit mencari objek nyata yang dapat digunakan untuk pengamatan dilingkungan sekolah	Menggunakan objek gambar dan video
		19.30-22.00	Fiksasi Soal Ulangan Harian	Pembuatan kunci jawaban dan soal uraian	-	-
6.	Sabtu, 3/9/16	13.30-15.00	Pembuatan Laporan PPL	Pembuatan laporan PPL mulai dari kata pengantar hingga analisis kondisi sekolah	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 7

Yogyakarta , 3 September 2016

Mengetahui / Menyetujui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Paidi
NIP. 19670404 199303 1 003

Guru Pembimbing

Sukma Ridarwati, S.Pd.
NIP. 19650612 198811 2 001

Mahasiswa

Nur Rohmah Widayati
NIM. 13304241040



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 8

No	Hari/tanggal	Jam	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin 5/9/16	07.00-10.15	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-
		10.15-11.00	Mengajar kelas X IPA 2	Materi yang diajarkan adalah tingkatan takson dan kunci determinasi	Sulit untuk melakukan diskusi karena materi yang sedikit sulit dan merupakan hafalan.	Menggunakan metode ceramah dan tanya jawab sederhana.
		11.00-12.50	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 8

		19.00-21.00	Pembuatan Laporan PPL	Input daftar kelas X IPA 1, 2 dan 3 hadir ke microsoft excel	-	-
2.	Selasa 6/ 9/ 16	07.30- 08.15	Mengajar kelas X IPA 1	Materi yang diajarkan adalah tingkatan takson dan kunci determinasi	Sulit untuk melakukan diskusi karena materi yang sedikit sulit dan merupakan hafalan.	Menggunakan metode ceramah dan tanya jawab sederhana.
		08.15-11.30	Pembuatan Laporan PPL	Pembuatan laporan bagian BAB 1	-	-
		11.30- 12.15	Mengajar kelas X IPA 3	Materi yang diajarkan adalah tingkatan takson dan kunci determinasi	Sulit untuk melakukan diskusi karena materi	Menggunakan metode ceramah dan



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 8

					yang sedikit sulit dan merupakan hafalan.	tanya jawab sederhana.
		12.15-14.05	Pembuatan Laporan PPL	Pembuatan laporan bagian BAB 1	-	-
		18.30-22.00	Pembuatan Jadwal Mengajar	Pembuatan Jadwal Mengajar Kelas X selama PPL sebagai lampiran laporan PPL	-	-
3.	Rabu 7/9/ 16	07.00-13.35	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-
		19.30-21.30	Pencetakan Soal Ulangan	Soal Ulangan Harian 2 mengenai keanekaragaman hayati dan klasifikasi makhluk hidup	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 8

4.	Kamis 8/9/16	07.30- 10.00	Pembuatan laporan PPL	Pembuatan laporan PPL BAB 2 persiapan pelaksanaan PPL	-	-
		10.00-11.30	Mengajar kelas X IPA 3	Ulangan Harian 2.	-	-
		11.30-14.05	Koreksi Ulangan Harian	Koreksi ulangan harian 2 kelas X IPA 3 jawaban essay	-	-
		19.00-22.00	Koreksi Ulangan Harian	Koreksi ulangan harian 2 kelas X IPA 3 jawaban pilihan ganda.	-	-
5.	Jumat 9/9/16	07.00-11.00	Peringatan Harornas	Kegiatan diisi dengan jalan sehat dan senam aerobik yang diikuti seluruh warga sekolah.	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 8

		19.30-22.00	Pembuatan Laporan PPI	Pembuatan laporan BAB 2 bagian persiapan dan pelaksanaan PPL.	-	-
6.	Sabtu, 10/9/16	19.00-23.00	Pembuatan Laporan PPL	Pembuatan laporan BAB 2 bagian pelaksanaan PPL dan analisis hasil.	-	-

Mengetahui / Menyetujui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Paidi
NIP. 19670404 199303 1 003

Guru Pembimbing

Sukma Ridarwati, S.Pd.
NIP. 19650612 198811 2 001

Yogyakarta , 10 September 2016

Mahasiswa

Nur Rohmah Widayati
NIM. 13304241040



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
PENDIDIKAN BIOLOGI
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah
Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 9

N o.	Hari/tanggal	Jam	Materi kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin 12/9/16	09.00-12.00	Rekapitulasi Nilai	Rekapitulasi nilai tugas dan ulangan harian KD 3.1, 3.2, dan 3.3	Banyak siswa yang belum mengumpulkan tugas.	-
		18.30-23.00	Analisis Hasil Ulangan Harian dan Analisis Butir Soal	Analisis hasil ulangan kelas X IPA 3, jumlah siswa yang remidi adalah 6 anak. Analisis soal menggunakan program Anbuso.	-	-
2.	Selasa 13/ 9/ 16	07.30- 08.15	Mengajar kelas X IPA 1	Ulangan Harian KD 3.2 dan 3.3	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
PENDIDIKAN BIOLOGI
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah
Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 9

		08.15-09.30	Ulangan Harian Kelas X IPA 2	Ulangan Harian KD 3.2 dan 3.3	-	-
		09.30- 14.00	Koreksi Ulangan	Koreksi jawaban ulangan harian 2 kelas X IPA 1 dan X IPA 2.	-	-
		18.30-23.00	Analisis Hasil Ulangan Harian dan Analisis Butir Soal	Analisis hasil ulangan kelas X IPA 1, jumlah siswa yang remidi adalah 12 anak dan kelas X IPA 2 jumlah siswa yang remidi adalah 10 anak. Analisis soal menggunakan program Anbuso.		
3.	Rabu 14/9/ 16	07.00-13.35	Piket KBM	Dilaksanakan di lobby sekolah	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

F02

Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 DEPOK
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman
PENDIDIKAN BIOLOGI
GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Nur Rohmah
Widayati
NO. MAHASISWA : 13304241040
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/
DOSEN PEMBIMBING: Dr. Paidi

MINGGU 9

		19.30-22.30	Pembuatan Laporan PPL	Pembuatan Laporan PPL BAB 2 dan 3	-	-
4.	Kamis 15/9/16	07.30- 13.30	Pembuatan laporan PPL	Pembuatan laporan PPL BAB 2 dan 3 Perbaikan lampiran laporan PPL	-	-

Yogyakarta , 15 September 2016

Mengetahui / Menyetujui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Paidi
NIP. 19670404 199303 1 003

Guru Pembimbing

Sukma Ridarwati, S.Pd.
NIP. 19650612 198811 2 001

Mahasiswa

Nur Rohmah Widayati
NIM. 13304241040

LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL

No	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif/Kualitatif	Serapan Dana (Dana Rupiah)				
			Swadaya Sekolah	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor	Jumlah
1.	Mencetak lembar kerja siswa	Tersedia 63 bendel LKS untuk materi Ruang Lingkup dan 63 bendel LKS untuk materi keanekaragaman hayati.		Rp 44.000,00			Rp 44.000,00
2.	Mencetak soal ulangan	Tersedia 32 lembar soal ulangan		Rp 32.000,00			Rp 32.000,00
3.	Mencetak Soal Remedial dan pengayaan	Tersedia 36 lembar soal remedial		Rp. 4.000,00			Rp 4.000,00
		Jumlah		Rp 80.000,00			Rp 80.000,00

Sleman, 15 September 2016

Mengetahui,

PLH Kepala Sekolah SMA
Negeri 1 Depok



Darwito, S.Pd.

NIP. 19600303 198412 1 003

Dosen pembimbing,

Dr. Paidi

NIP. 19670404 199303 1 003

Mahasiswa,

Nur Rohmah Widayati

NIM. 13304241040



KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA

PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY
TAHUN 2016

F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah/ Lembaga : SMA NEGERI 1 DEPOK, SLEMAN

Alamat Sekolah/ Lembaga : ~~SMA~~ Jl. BABARSARI

Nama DPL PPL/ Magang III : Dr. PAIDI

Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : PENDIDIKAN BIOLOGI / MIPA

Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 2

Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga :

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III
1.	26 Juli 2016	2	Mengamati pembelajaran di kelas		
2.	16 Agustus 2016	2	Monitoring		
3.	5 September 2016	2	Mengamati Pembelajaran di kelas		
4.	13 September 2016	2	Bimbingan Pembuatan laporan		

PERHATIAN :

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



Jogyakarta 27 September 2016
Mhs PPL/ Magang III Prodi Pendidikan Biologi

Setya Ambar, Nur Rahmah W.

Dokumen No	F / Waka-Kurik / KP
Revisi No	0
Tanggal Berlaku	27 Juli 2015

KALENDER PENDIDIKAN SMA N 1 DEPOK TAHUN PELAJARAN 2016/2017

JULI 2016

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

AGUSTUS 2016

	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		

SEPTEMBER 2016

	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		

OKTOBER 2016

	2	9	16	23	30
	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	

NOVEMBER 2016

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

DESEMBER 2016

	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	

JANUARI 2017

1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		
7	14	21	28		

FEBRUARI 2017

	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22		
2	9	16	23		
3	10	17	24		
4	11	18	25		

MARET 2017

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

APRIL 2017

	2	9	16	23	30
	3	10	17	24	
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	

MEI 2017









	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		





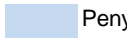

JUNI 2017

	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		

JULI 2017

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

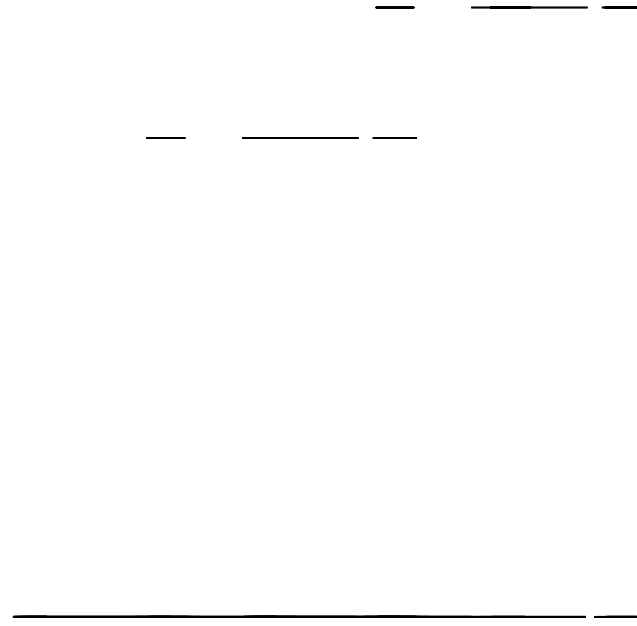
-  UAS/UKK
-  Porsenitas
-  Penerimaan LHB
-  Hardiknas
-  Libur Umum
-  Ulang Tahun Sekolah
-  Hari-hari Pertama Masuk Sekolah
-  Libur Ramadhan (ditentukan kemudian sesuai Kep. Menag)
-  Libur Idul Fitri (ditentukan kemudian sesuai Kep. Menag)
-  Libur Khusus (Hari Guru Nas)
-  Libur Semester
-  Ujian Praktik

-  UN SMA/SMK/SLB (Utama)
-  UN SMA/SMK/SLB (Susulan)
-  Ujian sekolah SMA/SMK/SLB
-  UTS
-  Penyembelihan hewan kurban
-  Wisuda Kelas XII

KETERANGAN : KALENDER SMA/SMK/SMALB

1	1 s.d. 9 Juli 2016	: Libur Kenaikan kelas	33	20 s.d. 28 Maret 2017	: Ujian Sekolah
2	6 dan 7 Juli 2016	: Hari Besar Idul Fitri 1437 H	34	25 Maret 2017	: Penerimaan LHBS Tengah Semester 2
3	11 s.d. 16 Juli 2016	: Hari libur Idul Fitri 1437 H Tahun 2016	35	3 s.d. 6, April 2017	: UN SMA (Utama) untuk PBT
4	18 s.d. 20 Juli 2016	: Hari-hari pertama masuk sekolah	36	3 s.d. 6, dan 10 s.d. 11 April 2017	: UN SMA (Utama) untuk CBT
5	11 s.d 16 Agustus 2016	: Class Meeting (Sore Hari)	37	10 s.d. 13 April 2017	: UN SMA (Susulan) untuk PBT
6	13 Agustus 2016	: Rapat Komite Kelas X	38	26 April 2017	: Pengajian Isro' Mi'roj
7	17 Agustus 2016	: HUT Kemerdekaan Republik Indonesia	39	17 s.d. 20, dan 24 s.d. 25 April 2017	UN SMA (Susulan) untuk CBT
8	31 Agustus 2016	: MOP (sore hari)	40	1 Mei 2017	: Libur Hari Buruh Nasional tahun 2017
9	9 September 2016	: Pembinaan Kepribadian (BK)	41	2 Mei 2017	: Hari Pendidikan Nasional tahun 2017
10	12 September 2016	: Hari Besar Idul Adha 1437 H	42	1 s.d. 8 Juni 2017	: Ulangan Kenaikan Kelas
11	13 September 2016	: Penyembelihan hewan kurban	43	9 s.d 12 Juni 2017	: Kemah kelas X
12	19 s.d 24 September 2016	: Ulangan Tengah Semester 1	44	17 Juni 2017	: Penerimaan LHBS (Kenaikan Kelas)
13	26 sep s.d. 6 Oktober 2016	: Pemilihan, Pelantikan, Pemb. OSIS/ MPK	45	19 Juni s.d. 15 Juli 2017	: Libur Idul Fitri dan Libur Kenaikan Kelas
14	2 Oktober 2016	: Tahun Baru Hijriyah 1438 H	46	Juni 2017 (Setelah UKK)	: Pesantren Ramadhan
15	8 Oktober 2016	: Penerimaan LHBS Tengah Semester 1	47	14 Juli 2017	Rapat Kerja Tahun Ajaran 2017/2018
16	8 Oktober 2016	: Pengajian Tahun Baru Islam			
17	15 Oktober 2016	: Porsenitas			
18	25 November 2016	: Hari Guru Nasional			
19	29 Nopember 2016	: Pengajian Maulid Nabi			
20	1 s.d. 8 Desember 2016	: Ulangan Akhir Semester			
21	9 s.d 13 Desember 2016	: Study Tour			
22	12 Desember 2016	: Maulid Nabi Muhammad SAW 1438 H			
23	14 s.d. 16 Desember 2016	: Porsenitas			
24	17 Desember 2016	: Penerimaan Laporan Hasil Belajar (LHB)			
25	17 Desember 2016	: Pemb. Paguyuban wali murid kelas XI, XII			
26	19 s.d. 31 Des 2016	: Libur Semester Gasal			
27	25 Desember 2016	: Hari Natal 2016			
28	1 Januari 2017	: Tahun Baru 2017			
29	10 s.d 17 januari	: Lustrum			
30	17 Januari	: Ulangan Tahun SMA N 1 Depok			
31	20 Februari sd 2 Maret 2017	: Ujian Praktik Sekolah			
32	6 s.d 11 Maret 2017	Ulangan Tengah Semester 2			

— —



PERHITUNGAN WAKTU

I. IDENTITAS

- A. Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Depok
 B. Kelas : X
 C. Semester : 1 / Ganjil
 D. Tahun Pelajaran : 2016 / 2017
 E. Mata Pelajaran : Biologi

II. BAHAN : 6 Kompetensi Dasar

a. Jadwal : Senin, Selasa, Kamis, Jumat

No	Bulan	Jumlah Minggu	Hari						Jumlah Hari Belajar	Minggu efektif
			Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu		
1.	Juli	4	1	1	1	2	2	2	9	1
2.	Agustus	5	4	5	4	4	4	4	25	5
3.	September	5	3	4	4	5	5	4	25	5
4.	Oktober	4	5	4	4	4	4	5	26	4
5.	November	5	4	5	5	4	3	4	25	5
6.	Desember	5					1	1	2	0
	Jumlah	28	17	19	18	19	19	19	112	20

III. JATAH WAKTU :

PERHITUNGAN ALOKASI WAKTU

Rincian :

Jumlah jam pelajaran efektif

$$20 \text{ minggu} \times 3 \text{ JP} = 60 \text{ JP}$$

No	Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu (JP)
1	Ruang Lingkup Biologi, Metode Ilmiah dan Keselamatan Kerja, serta manfaat mempelajari Biologi	6
2	Keanekaragaman Hayati	6
3	Klasifikasi Makhluk Hidup	4
4	Virus, ciri dan peranannya dalam kehidupan	6
5	Archaeobacteria dan Eubactaeria, ciri, karakter, dan peranannya dalam kehidupan	10
6	Protista, ciri dan karakteristik, serta peranannya dalam kehidupan	10
7	Penilaian Harian	10
8	Ulangan Tengah Semester	2
9	Ualngan Akhir Semester	2
10	Cadangan	4
Jumlah		60

Yogyakarta , September 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa,




Sukma Ridarwati, S.Pd.

Nur Rohmah Widayati

NIP. 19650612 198811 2 001

NIM. 13304241040

PERHITUNGAN WAKTU

I. IDENTITAS

- A. Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Depok
 B. Kelas : X
 C. Semester : 2 / Genap
 D. Tahun Pelajaran : 2016 / 2017
 E. Mata Pelajaran : Biologi

II. BAHAN : 5 Kompetensi Dasar

a. Jadwal : Senin, Selasa, Kamis, Jumat

No	Bulan	Jumlah Minggu	Hari Efektif						Hari Efektif	Minggu efektif
			Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu		
1.	Januari	5	5	5	4	4	4	4	26	5
2.	Februari	5	4	4	4	4	4	4	24	5
3.	Maret	5	2	2	4	4	4	3	19	3
4.	April	4			2	2	4	5	13	0
5.	Mei	5	4	5	5	4	4	4	26	5
6.	Juni	5	1	1	1	1	1	1	6	2
	Jumlah	29	16	17	20	19	21	21	114	20

III. JATAH WAKTU

Rincian :

Jumlah jam pelajaran efektif

$$20 \text{ minggu} \times 3 \text{ JP} = 60 \text{ JP}$$

No	Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu (JP)
1	Fungi (Jamur), ciri dan karakteristik, serta peranannya dalam kehidupan	9
2	Plantae (Tumbuhan) ciri-ciri morfologis, metagenesis, peranannya dalam keberlangsungan hidup di bumi	10
3	Animalia	12

4	Ekologi: ekosistem, aliran energi, siklus/daur biogeokimia, dan interaksi dalam ekosistem	6
5	Perubahan lingkungan/iklim dan daur ulang limbah	6
6	Penilaian Harian	10
7	Penilaian Blok	2
8	Penilaian Akhir Semester	2
9	Cadangan	3
Jumlah		60

Yogyakarta , Agustus 2016

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



Sukma Ridarwati, S.Pd.

NIP 19650612 198811 2 001

Mahasiswa PPL



Nur Rohmah Widayati

NIM 13304241040

Nomor	: F/Waka-Kurik/Prota
Revisi	: 1
Tanggal berlaku	: 27 Juli 2016

PROGRAM TAHUNAN

Satuan Pendidikan :SMA Negeri 1 Depok

Mata Pelajaran :Biologi

Satuan Pendidikan :SMA

Kelas :X

Tahun Ajaran :2016/2017

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu (JP)	Ket
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	6	SEM 1
	4.1 Menyajikan data hasil penerapan metode ilmiah tentang permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan		
	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	6	
	4.2 Menyajikan hasil observasi		

menerapkan pengetahuan prosedural pada	berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia dan usulan upaya pelestariannya		
bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	3.3 Menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup dalam lima Kingdom	4	
	4.3 Menyusun kladogram berdasarkan prinsip prinsip klasifikasi makhluk hidup		
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan	3.4 Menganalisis struktur, replikasi dan peran virus dalam kehidupan	6	
	4.4 Melakukan kampanye tentang bahaya virus dalam kehidupan terutama bahaya AIDS berdasarkan tingkat virulensinya		
	3.5 Mengidentifikasi struktur, cara hidup, reproduksi dan peran bakteri dalam kehidupan	10	
	4.5 Menyajikan data tentang ciri- ciri dan peran bakteri dalam kehidupan		
	3.6 Mengelompokkan protista berdasarkan ciri- ciri umum kelas dan mengaitkan peranannya dalam kehidupan	10	
	4.6 Menyajikan laporan hasil investigasi tentang berbagai peran protista dalam kehidupan		

Jumlah	6 KD	42	
<p>3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah</p>	<p>3.7 Mengelompokkan jamur berdasarkan ciri-ciri, cara reproduksi, dan mengaitkan peranannya dalam kehidupan</p>	9	SEM 2
	<p>4.7 Menyajikan laporan hasil investigasi tentang keanekaragaman jamur dan peranannya dalam kehidupan</p>		
	<p>3.8 Mengelompokkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan ciri ciri umum, serta mengaitkan peranannya dalam kehidupan</p>	10	
	<p>4.8 Menyajikan laporan hasil pengamatan dan analisis fenetik dan filogenetik tumbuhan serta peranannya dalam kehidupan</p>		
<p>4. Mengolah,</p>	<p>3.9 Mengelompokkan hewan ke dalam filum berdasarkan lapisan tubuh, rongga tubuh simetri tubuh, dan reproduksi</p>	12	
	<p>4.9 Menyajikan laporan perbandingan kompleksitas lapisan penyusun tubuh hewan (diploblastik dan triploblastik), simetri tubuh, rongga tubuh, dan reproduksinya</p>		

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	3.10 Menganalisis komponen-komponen ekosistem dan interaksi antar komponen tersebut	6	
	4.10 Menyajikan karya yang menunjukkan interaksi antar komponen ekosistem (jaring-jaring makanan, siklus Biogeokimia)		
	3.11 Menganalisis data perubahan lingkungan, penyebab, dan dampaknya bagi kehidupan	6	
	4.11 Merumuskan gagasan pemecahan masalah perubahan lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar		
Jumlah	5 KD	43	

Depok, September 2016

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Sukma Ridarwati, S.Pd.

NIP. 19650612 198811 2 001

Mahasiswa,



Nur Rohmah Widayati

NIM. 13304241040

Nomor	: F/Waka-Kurik/ Prosem
Revisi	: 1
Tanggal berlaku	: 27 Juli 2016

PROGRAM SEMESTER

Satuan Pendidikan :SMA Negeri 1 Depok

Mata Pelajaran :Biologi

Satuan Pendidikan :SMA

Kelas :X

Tahun Ajaran :2016/2017

Semester	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu (JP)	Ket
1	3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	6	
		4.1 Menyajikan data hasil penerapan metode ilmiah tentang permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan		
		Ulangan Harian	2	
		3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	6	
4.2 Menyajikan hasil				

<p>kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah</p> <p>4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan</p>	observasi berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia dan usulan upaya pelestariannya		
	3.3 Menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup dalam lima Kingdom	4	
	4.3 Menyusun kladogram berdasarkan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup		
	Ulangan Harian	2	
	3.4 Menganalisis struktur, replikasi dan peran virus dalam kehidupan	6	
	4.4 Melakukan kampanye tentang bahaya virus dalam kehidupan terutama bahaya AIDS berdasarkan tingkat virulensinya		
	Ulangan Harian	2	
	3.5 Mengidentifikasi struktur, cara hidup, reproduksi dan peran bakteri dalam kehidupan	10	
	4.5 Menyajikan data tentang ciri- ciri dan peran bakteri dalam kehidupan		
	Ulangan Harian	2	
3.6 Mengelompokkan protista berdasarkan ciri- ciri umum kelas dan mengaitkan peranannya dalam kehidupan	10		
4.6 Menyajikan laporan hasil investigasi tentang berbagai peran protista dalam kehidupan			

		Ulangan Harian	2	
		Ulangan Tengah Semester	2	
		Ulangan Akhir Semester	2	
		Cadangan	4	
Jumlah			60	

Depok, September 2016

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



Sukma Ridarwati, S.Pd.

NIP 19650612 198811 2 001

Mahasiswa PPL



Nur Rohmah Widayati

NIM 13304241040

3.	<p>4.2 Menyajikan hasil observasi berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis dan ekosistem) di Indonesia dan usulan upaya pelestarian keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan hasil analisis data ancaman kelestarian berbagai keanekaragaman hewan dan tumbuhan khas Indonesia dalam berbagai bentuk media informasi</p>	6								2																		
	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep keanekaragaman gen, jenis, ekosistem • Keanekaragaman hayati Indonesia, flora dan fauna, serta penyebarannya berdasarkan Garis Wallace dan Garis Weber • Keunikan hutan hujan tropis Indonesia • Pemanfaatan keanekaragaman hayati Indonesia • Upaya pelestarian keanekaragaman hayati Indonesia 																											

	PENILAIAN HARIAN							

	<ul style="list-style-type: none"> • Karakteristik dan perkembangbiakan bakteri • Dasar pengelompokan bakteri • Menginokulasi bakteri/<i>pour plate/streak plate</i> • Pengecatan gram • Peran bakteri dalam kehidupan 																		
	PENILAIAN HARIAN	2										2							
10	3.6 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan protista berdasarkan ciri-ciri umum kelas dan perannya dalam kehidupan melalui pengamatan secara teliti dan sistematis	10											3	3					
11	4.6 Melakukan investigasi tentang berbagai peran protista dalam kehidupan dan menyajikan hasilnya secara lisan atau tulisan														3	1			

<ul style="list-style-type: none"> • Ciri-ciri umum protista dan penggolongannya • Ciri-ciri umum Protista mirip jamur (jamur lendir/ <i>Slime Mold</i>). • Ciri-ciri umum Protista mirip tumbuhan (Alga) • Ciri-ciri umum protista mirip hewan (protozoa) • Peranan protista dalam kehidupan 																																
<p>PENILAIAN HARIAN</p>	2																												2			

Nomor	: F/Waka-Kurik/KKM
Revisi	: 1
Tanggal berlaku	: 27 Juli 2016

KRITERIA KETUNTASAN MINIMAL (KKM)

Nama Sekolah : SMA N 1 Depok

Mata Pelajaran/ Semester : Biologi/ I

Kelas/ Program : X/ MIPA

Tahun Pelajaran : 2016-2016

KD 3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja.

Indikator	Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)			
	Kriteria Penetapan Ketuntasan			
	Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	Penentuan KKM
3.1.1 Mengidentifikasi objek biologi	S	S	S	
	75	76	76	
3.1.2 Mengidentifikasi persoalan biologi	S	S	S	
	75	76	75	
3.1.3 Mengidentifikasi tingkatan organisasi kehidupan	S	S	S	
	75	76	76	
3.1.4 Mengelompokkan cabang-cabang ilmu biologi menurut objek, persoalan dan tingkatan	S	S	S	
	75	74	74	

organisasi kehidupan				
3.1.5 Mendeskripsikan manfaat ilmu biologi di berbagai bidang.	S	S	S	
	75	75	75	
3.1.6 Mendeskripsikan pengertian metode ilmiah.	S	S	S	
	75	75	76	
3.1.7 Menyebutkan tahapan-tahapan metode ilmiah.	S	S	S	
	75	75	76	
3.1.8 Menunjukkan hubungan fenomena objek biologi dengan tahapan metode ilmiah.	S	S	S	
	74	73	74	
3.1.9 Mengidentifikasi fenomena objek biologi yang memuat materi dan tahapan metode ilmiah.	S	S	S	
	75	74	74	
3.1.10 Mengidentifikasi makna simbol bahan kimia	S	S	S	
	75	76	76	
	S	S	S	

3.1.11 Menyebutkan fungsi alat-alat laboratorium	75	75	75	
3.1.12 Menyebutkan tata tertib penggunaan laboratorium	S	S	S	
	75	75	75	
3.1.13 Menjelaskan hal-hal yang perlu dilaksanakan untuk keselamatan kerja di laboratorium.	S	S	S	
	76	75	76	
Rata- Rata KKM KD 3.1				75

KD 3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya

KD 3.3 Menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup dalam lima Kingdom

Indikator	Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)			
	Kriteria Penetapan Ketuntasan			
	Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	Penentuan KKM
3.2.1 Menjelaskan tingkat keanekaragaman hayati	S	S	S	
	75	76	75	
3.2.2 Mengidentifikasi contoh dari keanekaragaman hayati tingkat gen, jenis, dan ekosistem berdasarkan pengamatan	S	S	S	
	76	75	75	

3.2.3	Menyebutkan contoh keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan biogeografinya.	S	S	S	
		74	75	75	
3.2.4	Mengidentifikasi ciri khas flora dan fauna hutan hujan tropis	S	S	S	
		75	75	75	
3.2.5	Menjelaskan ciri khas flora dan fauna hutan hujan tropis melalui tayangan video	S	S	S	
		75	75	75	
3.2.6	Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi kelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia	S	S	S	
		76	75	75	
3.2.7	Menjelaskan upaya pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia	S	S	S	
		77	73	73	
3.2.8	Menjelaskan manfaat keanekaragaman	S	S	S	
		75	75	75	

hayati sebagai sumber daya alam				
3.3.1 Mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki	S	S	S	
	76	75	75	
3.3.2 Menjelaskan tata nama binomial nomenklatur	S	S	S	
	76	75	75	
Rata- Rata KKM KD 3.2 dan 3.3				75

KD 3.4 Menganalisis struktur, replikasi dan peran virus dalam kehidupan

Indikator	Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)			
	Kriteria Penetapan Ketuntasan			
	Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	Penentuan KKM
3.4.1 Mengidentifikasi ciri dan struktur virus	S	S	S	
	75	74	74	
3.4.2 Menjelaskan ciri dan struktur virus	S	S	S	
	76	75	75	
3.4.3 Mendeskripsikan replikasi virus	S	S	S	
	76	74	74	
3.4.4 Mengidentifikasi perbedaan siklus hidup litik dan lisogenik	S	S	S	
	76	75	75	
3.4.5 Menganalisis peran positif dan	S	S	S	
	75	75	75	

negatif virus dalam aspek kehidupan				
Rata- Rata KKM KD 3.4				75

KD 3.5 Mengidentifikasi struktur, cara hidup, reproduksi dan peran bakteri dalam kehidupan

Indikator	Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)			
	Kriteria Penetapan Ketuntasan			
	Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	Penentuan KKM
3.5.1 Menjelaskan struktur dan ciri-ciri bakteri (<i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i>).	S	S	S	
	74	75	75	
3.5.2 Menjelaskan cara reproduksi bakteri.	S	S	S	
	74	75	75	
3.5.3 Mengidentifikasi peranan bakteri dalam kehidupan sehari-hari.	S	S	S	
	75	77	75	
Rata- Rata KKM KD 3.5				75

KD 3.6 Mengelompokkan Protista berdasarkan ciri-ciri umum kelas dan mengaitkan peranannya dalam kehidupan

Indikator	Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)			
	Kriteria Penetapan Ketuntasan			
	Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	Penentuan KKM
3.6.1 Mengidentifikasi ciri umum Protista	S	S	S	
	74	74	74	
	S	S	S	

3.6.2 Mengklasifikasikan protista mirip jamur, tumbuhan dan hewan.	77	75	75	
3.6.3 Mendeskripsikan struktur protista mirip hewan, tumbuhan dan jamur.	S	S	S	
	75	76	75	
3.6.4 Menjelaskan cara hidup dan habitat protista.	S	S	S	
	75	75	75	
3.6.5 Mendeskripsikan peranan protista yang menguntungkan dan merugikan dalam kehidupan	S	S	S	
	75	75	75	
Rata- Rata KKM KD 3.6				75
Rata- rata KKM Semester Ganjil				75

Catatan :

T : Tinggi

S : Sedang

R : Rendah

Intake siswa dari rata- rata KKM semseter sebelumnya

Rentang nilai pada setiap kriteria, sebagai berikut :

1. Kompleksitas

Tinggi : 50-64

Sedang : 65-80

Rendah : 81-100

2. Daya Dukung

Tinggi : 81-100

Sedang : 65-80

Rendah : 50-64

3. Intake

Tinggi : 81-100

Sedang : 65-80

Rendah : 50-64

Depok, September 2016

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



Sukma Ridarwati, S.Pd.

NIP 19650612 198811 2 001

Mahasiswa PPL



Nur Rohmah Widayati

NIM 13304241040

KRITERIA KETUNTASAN MINIMAL (KKM)

Nama Sekolah : SMA N 1 Depok

Mata Pelajaran/ Semester : Biologi/ II

Kelas/ Program : X/ MIPA

Tahun Pelajaran : 2016-2016

KD 3.7 Mengelompokkan jamur berdasarkan ciri-ciri, cara reproduksi, dan mengaitkan peranannya dalam kehidupan

Indikator	Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)			
	Kriteria Penetapan Ketuntasan			
	Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	Penentuan KKM
3.7.1 Membedakan ciri-ciri jamur berdasarkan morfologi	S	S	S	
	75	76	75	
3.7.2 Mengidentifikasi cara reproduksi vegetatif dan generatif pada jamur	S	S	S	
	75	75	74	
3.7.3 Mengidentifikasi ada tidaknya sekat hifa pada berbagai jenis jamur	S	S	S	
	75	76	76	
3.7.4 Mengelompokkan jamur berdasarkan ciri struktur tubuh dan cara reproduksinya	S	S	S	
	75	74	74	
Rata- Rata KKM KD 3.7				75

KD 3.8 Mengelompokkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan ciri ciri umum, serta mengaitkan peranannya dalam kehidupan

Indikator	Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)			
	Kriteria Penetapan Ketuntasan			
	Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	Penentuan KKM

3.8.1 Mendeskripsikan ciri umum plantae berdasarkan pengamatan langsung dan kajian literature.	S	S	S	
	75	75	75	
3.8.2 Membedakan tumbuhan berdasarkan ciri umum yang dimiliki.	S	S	S	
	74	74	76	
3.8.3 Menggolongkan tumbuhan ke dalam divisi tertentu.	S	S	S	
	75	76	76	
3.8.4 Mendeskripsikan karakter tumbuhan lumut, paku, dan biji berdasarkan hasil pengamatan.	S	S	S	
	77	75	75	
3.8.5 Mengaitkan karakteristik tumbuhan lumut, paku, dan biji dengan habitat hidupnya.	S	S	S	
	75	76	76	
3.8.6 Mendeskripsikan cara perkembangbiakan tumbuhan lumut, paku, dan biji.	S	S	S	
	75	75	75	
3.8.7 Mendeskripsikan metagenesis tumbuhan lumut, paku, dan biji.	S	S	S	
	75	74	75	
3.8.8 Mendeskripsikan peranan plantae berdasarkan fenomena di lingkungan.	S	S	S	
	76	75	75	
Rata- Rata KKM KD 3.8				75

KD 3.9 Mengelompokkan hewan ke dalam filum berdasarkan lapisan tubuh, rongga tubuh simetri tubuh, dan reproduksi

Indikator	Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)			
	Kriteria Penetapan Ketuntasan			
	Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	Penentuan KKM
3.9.1 Membandingkan ciri-ciri umum filum dalam kingdom Animalia	S	S	S	
	75	77	77	
3.9.2 Menjelaskan habitat, cara hidup, ciri-ciri tubuh, cara reproduksi, peranannya bagi kehidupan berbagai hewan invertebrata.	S	S	S	
	75	73	72	
3.9.3 Menjelaskan habitat, cara hidup, ciri-ciri tubuh, cara reproduksi, peranannya bagi kehidupan berbagai hewan vertebrata.	S	S	S	
	75	75	75	
Rata- Rata KKM 3.9				75

KD 3.10 Menganalisis komponen-komponen ekosistem dan interaksi antar komponen tersebut

Indikator	Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)			
	Kriteria Penetapan Ketuntasan			
	Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	Penentuan KKM
3.10.1 Mengidentifikasi komponen suatu ekosistem	S	S	S	
	75	76	76	
3.10.2 Mendeskripsikan hubungan antara	S	S	S	
	75	73	75	

komponen biotik dan abiotik, serta biotik dan biotik lainnya.				
3.10.3 Mengidentifikasi pola-pola interaksi pada ekosistem.	S	S	S	
	75	76	76	
3.10.4 Menganalisis faktor pembatas ekosistem.	S	S	S	
	75	75	75	
3.10.5 Mendeskripsikan konsep aliran energi.	S	S	S	
	75	73	73	
3.10.6 Menganalisis kemungkinan terjadinya ketidakseimbangan jika salah satu komponen musnah	S	S	S	
	75	75	75	
3.10.7 Mendeskripsikan daur siklus Biogeokimia	S	S	S	
	75	75	75	
Rata- Rata KKM 3.10				75

KD 3.11 Menganalisis data perubahan lingkungan, penyebab, dan dampaknya bagi kehidupan

Indikator	Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)			
	Kriteria Penetapan Ketuntasan			
	Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	Penentuan KKM
3.11.1 Menemukan penyebab perubahan lingkungan	S	S	S	
	75	75	75	
3.11.2 Menganalisis dampak yang ditimbulkan akibat peningkatan jumlah kendaraan bermotor terhadap jumlah emisi CO ₂ .	S	S	S	
	75	75	75	

3.11.3 Menganalisis penyebab dan dampak terjadinya efek rumah kaca, dan hujan asam	S	S	S	
	76	75	76	
3.11.4 Mengenal cara- cara pelestarian lingkungan	S	S	S	
	76	73	73	
3.11.5 Mengkategorikan limbah organik dan anorganik beserta sumbernya	S	S	S	
	75	73	73	
3.11.6 Menjelaskan jenis limbah bahan beracun berbahaya (B3)	S	S	S	
	76	75	76	
3.11.7 Menjelaskan parameter kualitas limbah	S	S	S	
	75	73	73	
3.11.8 Menjelaskan cara daur ulang limbah	S	S	S	
	76	75	76	
Rata- Rata KKM 3.10				75
Rata- Rata KKM Semester Genap				75

Catatan :

T : Tinggi

S : Sedang

R : Rendah

Intake siswa dari rata- rata KKM semseter sebelumnya

Rentang nilai pada setiap kriteria, sebagai berikut :

4. Kompleksitas

Tinggi : 50-64

Sedang : 65-80

Rendah : 81-100

5. Daya Dukung

Tinggi : 81-100

Sedang : 65-80

Rendah : 50-64

6. Intake

Tinggi : 81-100

Sedang : 65-80

Rendah : 50-64

Depok, September 2016

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



Sukma Ridarwati, S.Pd.

NIP 19650612 198811 2 001

Mahasiswa PPL



Nur Rohmah Widayati

NIM 13304241040

Nomor	: F/Waka-Kurik/Silabus
Revisi	: 1
Tanggal berlaku	: 27 Juli 2016

SILABUS

Satuan Pendidikan : SMA N 1 DEPOK
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/ Peminatan : X/ IPA

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

sekolah secaramandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

KD	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
RUANG LINGKUP DAN METODE ILMIAH						
3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah	3.1.1 Mengidentifikasi objek biologi 3.1.2 Mengidentifikasi persoalan biologi 3.1.3 Mengidentifikasi tingkatan organisasi kehidupan 3.1.4 Mengelompokkan cabang-	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang lingkup biologi a. Objek dan persoalan biologi b. Tingkat organisasi kehidupan c. Cabang ilmu biologi • Metode ilmiah a. Langkah- 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melalui diskusi kelompok, siswa mengidentifikasi ruang lingkup biologi (objek dan persoalan biologi, tingkat organisasi kehidupan, dan cabang ilmu biologi) ▪ Melalui diskusi kelompok dan games untuk menjelaskan prinsip- prinsip keselamatan kerja di laboratorium 	Tes : Tes tertulis (penilaian harian) Non tes : Penugasan <ul style="list-style-type: none"> ▪ LKS ruang lingkup biologi ▪ LKS keselamatan kerja. 	6 jpl (5 x 45 menit)	- Buku : Campbell.2003. <i>Biologi. Jilid 1.</i> Jakarta: Penerbit Erlangga Irnaningtyas. 2013. <i>Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013.</i> Jakarta : Erlangga. Istamar Syamsuri, dkk. 2007. <i>Biologi untuk</i>

<p>dan prinsip keselamatan kerja</p>	<p>cabang ilmu biologi menurut objek, persoalan dan tingkatan organisasi kehidupan</p> <p>3.1.5 Mendeskripsikan manfaat ilmu biologi di berbagai bidang.</p> <p>3.1.6 Mendeskripsikan pengertian metode ilmiah.</p> <p>3.1.7 Menyebutkan tahapan-tahapan metode ilmiah.</p>	<p>langkah kerja ilmiah</p> <p>b. Sikap ilmiah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keselamatan kerja <ul style="list-style-type: none"> a. Makna dan simbol bahan kimia b. Fungsi alat-alat laboratorium c. Tata tertib penggunaan laboratorium d. Keselamatan kerja di laboratorium 				<p><i>SMA kelas X semester 1</i>. Jakarta: Penerbit Erlangga.</p> <p>Slamet Prawirohartono dan Sri Hidayati. 2016. <i>Konsep dan Penerapan Biologi SMA Kelas X</i>. Jakarta: Bumi Aksara</p> <p>Sulistiyorini Ari. 2009. <i>BSE: Biologi: untuk SMA X</i>. Jakarta: Pusurbuk Depdiknas.</p> <p>- Internet</p>
--------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>3.1.8 Menunjukkan hubungan fenomena objek biologi dengan tahapan metode ilmiah.</p> <p>3.1.9 Mengidentifikasi fenomena objek biologi yang memuat materi dan tahapan metode ilmiah.</p> <p>3.1.10 Mengidentifikasi arti makna simbol bahan kimia</p> <p>3.1.11 Menyebutkan</p>					
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

	fungsi alat-alat laboratorium					
	3.1.12 Menyebutkan tata tertib penggunaan laboratorium					
	3.1.13 Menjelaskan hal-hal yang perlu dilaksanakan untuk keselamatan kerja di laboratorium.					

<p>4.1 Menyajikan data hasil penerapan metode ilmiah tentang permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan</p>	<p>4.1.1 Mempresentasikan hasil diskusi kelompok mengenai ruang lingkup biologi, cabang-cabang ilmu biologi dan manfaat ilmu biologi.</p> <p>4.1.2 Menyusun laporan ilmiah berdasarkan fenomena objek biologi yang memuat materi dan tahapan metode ilmiah.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentai hasil diskusi kelompok mengenai ruang lingkup biologi ▪ Observasi (pengamatan) lingkungan sekolah untuk menentukan permasalahan biologi yang ada 	<p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laporan hasil pengamatan lingkungan sekolah 		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

KEANEKARAGAMAN DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

<p>3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya</p>	<p>3.2.1 Menjelaskan tingkat keanekaragaman hayati</p> <p>3.2.2 Mengidentifikasi contoh dari keanekaragaman hayati tingkat gen, jenis, dan ekosistem berdasarkan pengamatan</p> <p>3.2.3 Menyebutkan contoh</p>	<p>a. Konsep keanekaragaman tingkat gen, jenis, dan ekosistem</p> <p>b. Keanekaragaman hayati di Indonesia</p> <p>c. Persebaran flora dan fauna di Indonesia</p> <p>d. Manfaat dan upaya pelestarian keanekaragaman</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melalui pengamatan ciri-ciri yang nampak pada buah-buahan dan diskusi kelas untuk menjelaskan dan menyebutkan contoh keanekaragaman tingkat gen. ▪ Observasi lingkungan sekolah untuk mengidentifikasi keanekaragaman tingkat jenis ▪ Melakukan pengamatan melalui video tentang keanekaragaman tingkat ekosistem ▪ Melakukan diskusi kelompok untuk mengidentifikasi ciri khas flora dan fauna Indonesia 	<p>Tes tertulis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soal pilihan ganda dan soal esai • Lembar hasil diskusi kelompok tentang tingkat keanekaragaman hayati tingkat gen, jenis, dan ekosistem • Lembar diskusi keanekaragaman hayati di 	<p>10 jpl (5 x 45 menit)</p>	<p>- Buku :</p> <p>Campbell.2003.</p> <p><i>Biologi. Jilid 1.</i></p> <p>Jakarta: Penerbit Erlangga</p> <p>Campbell, Neil A, dkk. 2003. <i>Biologi Jilid II.</i> Jakarta: Erlangga.</p> <p>Irnaningtyas. 2013. <i>Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013.</i> Jakarta : Erlangga.</p> <p>Istamar Syamsuri, dkk. 2007. <i>Biologi untuk</i></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan biogeografinya .</p> <p>3.2.4 Mengidentifikasi ciri khas flora dan fauna hutan hujan tropis</p> <p>3.2.5 Menjelaskan ciri khas flora dan fauna hutan hujan tropis melalui tayangan video</p> <p>3.2.6 Mengidentifikasi faktor yang</p>	<p>an hayati</p> <p>e. Klasifikasi hewan dan tumbuhan</p> <p>f. Identifikasi hewan dan tumbuhan</p> <p>g. Tata nama binomial nomenclatur</p>	<p>melalui tayangan video</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Melakukan brain storming tentang faktor yang mempengaruhi kelestarian keanekaragaman dan upaya pelestariannya serta manfaat keanekaragaman hayati. ▪ Diskusi kelas tentang klasifikasi makhluk hidup. 	Indonesia.		<p><i>SMA kelas X semester 1</i>. Jakarta: Penerbit Erlangga.</p> <p>Slamet Prawirohartono dan Sri Hidayati. 2016. <i>Konsep dan Penerapan Biologi SMA Kelas X</i>. Jakarta: Bumi Aksara</p> <p>Sulistiyorini Ari. 2009. <i>BSE: Biologi: untuk SMA X</i>. Jakarta: Pusurbuk Depdiknas.</p> <p>- Internet</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>mempengaruhi kelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia</p> <p>3.2.7 Menjelaskan upaya pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia</p> <p>3.2.8 Menjelaskan manfaat keanekaragaman hayati sebagai sumber daya alam</p> <p>3.3.1 Mengklasifika</p>					
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

<p>3.3 Menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup dalam lima Kingdom</p>	<p>sikan makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki</p> <p>3.3.2 Menjelaskan tata nama binomial nomenklatur</p>					
<p>4.2 Menyajikan hasil observasi berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia</p>	<p>4.2.1 Mempresentasikan temuan mengenai ciri khas flora dan fauna hutan hujan tropis.</p> <p>4.2.2 Mengkomunikasi</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentasi hasil diskusi kelompok tentang tingkat keanekaragaman hayati berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan • Mempresentasikan secara lisan tentang keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan tingkat keanekaragamannya. 	<p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laporan hasil pengamatan tumbuhan lingkungan sekolah 		

<p>dan usulan upaya pelestariannya</p> <p>4.3 Menyusun kladogram berdasarkan prinsip prinsip</p>	<p>kan dampak positif pelestarian keanekaragaman hayati dan dampak negatif berkurangnya keanekaragaman hayati</p> <p>4.2.3 Membuat laporan hasil pengamatan</p> <p>4.3.1 Membuat kladogram kasifikasi makhluk hidup berdasarkan pengamatan dan</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan takson-takson dalam klasifikasi dan kunci determinasi • Mempresentasikan upaya pelestarian dan pemanfaatan keanekaragaman hayati Indonesia • Menyusun laporan hasil pengamatan tumbuhan yang ada di sekolah 			
--------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

klasifikasi makhluk hidup						
VIRUS						
3.4 Menganalisis struktur, replikasi dan peran virus dalam kehidupan	<p>3.4.1 Mengidentifikasi ciri dan struktur virus</p> <p>3.4.2 Menjelaskan ciri dan struktur virus</p> <p>3.4.3 Mendeskripsikan replikasi virus</p> <p>3.4.4 Mengidentifikasi perbedaan siklus hidup litik dan lisogenik</p>	<p>Virus</p> <p>a. Ciri-ciri dan struktur virus</p> <p>b. Reproduksi dan siklus hidup virus</p> <p>c. Peran virus dalam kehidupan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Melalui diskusi kelompok, siswa mengidentifikasi dan menjelaskan tentang ciri dan struktur virus melalui video dan gambar • Siswa merangkai potongan-potongan gambar tahapan siklus replikasi (litik dan lisogenik) pada kertas karton yang sudah dibagikan secara berkelompok ▪ Melalui studi kasus siswa menganalisis peran virus didalam kehidupan sehari-hari 	<p>Tes : Tes tertulis (penilaian harian)</p> <p>Non tes : Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ LKS ciri dan struktur virus ▪ LKS daur litik dan lisogenik ▪ Hasil studi kasus peran virus didalam kehidupan 	6 jpl (5 x 45 menit)	<p>- Buku : Campbell.2003. <i>Biologi. Jilid 1.</i> Jakarta: Penerbit Erlangga</p> <p>Irnaningtyas. 2013. <i>Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013.</i> Jakarta : Erlangga.</p> <p>Istamar Syamsuri, dkk. 2007. <i>Biologi untuk SMA kelas X semester 1.</i> Jakarta:</p>

	3.4.5 Menganalisis peran positif dan negatif virus dalam aspek kehidupan		melalui artikel.	sehari- hari		<p>Penerbit Erlangga. Slamet Prawirohartono dan Sri Hidayati. 2016. <i>Konsep dan Penerapan Biologi SMA Kelas X</i>. Jakarta: Bumi Aksara</p> <p>Sulistyorini Ari. 2009.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------	--	------------------	--------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>4.4 Melakukan kampanye tentang bahaya virus dalam kehidupan terutama bahaya AIDS berdasarkan tingkat virulensinya</p>	<p>4.4.1 Menyajikan data hasil diskusi dalam bentuk peta konsep tentang ciri-ciri virus dan struktur virus</p> <p>4.4.2 Menyajikan data hasil diskusi dalam bentuk peta konsep tentang perbedaan siklus hidup litik dan lisogenik</p> <p>4.4.3 Menyajikan data hasil</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentasi hasil diskusi berupa peta konsep tentang ciri- ciri virus dan struktur virus. ▪ Presentasi hasil diskusi berupa peta konsep tentang siklus hidup litik dan lisogenik ▪ Membuat poster tentang peran virus dalam kehidupan 	<p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peta konsep ciri- ciri virus dan struktur virus. ▪ Peta konsep siklus hidup litik dan lisogenik • Poster peran virus dalam kehidupan 		<p><i>BSE: Biologi: untuk SMA X. Jakarta: Pusurbuk Depdiknas.</i></p> <p>- Internet</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------

	diskusi dalam bentuk poster tentang peran virus dalam kehidupan					
MONERA						

<p>3.5 Mengidentifikasi struktur, cara hidup, reproduksi dan peran bakteri dalam kehidupan</p>	<p>3.5.1. Menjelaskan struktur dan ciri-ciri bakteri (<i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i>).</p> <p>3.5.2. Menjelaskan cara reproduksi bakteri.</p> <p>3.5.3. Mengidentifikasi peranan bakteri dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<p>Kingdom monera</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archaeobacteria • Eubacteria • karakteristik dan perkembangbiakannya • Peranan bakteri dalam penyakit, industri, kedokteran 	<ul style="list-style-type: none"> • Melalui presentasi kelompok dan studi literatur siswa mengidentifikasi struktur dan ciri-ciri bakteri. • Melalui diskusi kelompok siswa menjelaskan cara reproduksi bakteri • Melalui diskusi kelompok dan studi kasus siswa mengidentifikasi peranan bakteri dalam kehidupan 	<p>Tes tertulis</p> <p>Non tertulis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi Kelompok (makalah) • Hasil diskusi kelompok mengenai cara reproduksi bakteri 	<p>10 JP</p>	<p>- Buku :</p> <p>Campbell.2003. <i>Biologi. Jilid 1.</i> Jakarta: Penerbit Erlangga</p> <p>Irnaningtyas. 2013. <i>Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013.</i> Jakarta : Erlangga.</p> <p>Istamar Syamsuri, dkk. 2007. <i>Biologi untuk SMA kelas X semester 1.</i> Jakarta: Penerbit Erlangga.</p> <p>Slamet Prawirohartono dan Sri Hidayati. 2016. <i>Konsep dan Penerapan Biologi</i></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

						<p><i>SMA Kelas X.</i> Jakarta: Bumi Aksara</p> <p>Sulistyorini Ari. 2009. <i>BSE: Biologi:</i> <i>untuk SMA X.</i> Jakarta: Pusurbuk Depdiknas.</p> <p>- Internet</p>
--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>4.5 Menyajikan data tentang ciri-ciri dan peran bakteri dalam kehidupan</p>	<p>4.5.2 Menyusun laporan hasil diskusi tentang ciri-ciri <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i> berdasarkan hasil pengamatan dalam bentuk tertulis.</p> <p>4.5.2. Membuat kliping tentang peran bakteri dalam kehidupan secara berkelompok</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan preparat awetan bakteri gram positif dan negatif • Secara berkelompok siswa membuat kliping peranan bakteri dalam kehidupan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Laporan hasil pengamatan • Kliping peranan bakteri 		
<p>PROTISTA</p>						

<p>3.6 Mengelompokkan protista berdasarkan ciri- ciri umum kelas dan mengaitkan peranannya dalam kehidupan</p>	<p>3.6.1 Mengidentifikasi ciri umum Protista</p> <p>3.6.2 Mengklasifikasikan protista mirip jamur, tumbuhan dan hewan.</p> <p>3.6.3 Mendeskripsikan struktur protista mirip hewan, tumbuhan dan jamur.</p> <p>3.6.4 Menjelaskan cara hidup dan habitat protista.</p> <p>3.6.5 Mendeskripsikan peranan protista yang menguntungkan dan merugikan dalam kehidupan</p>	<p>1. Ciri- ciri umum protista</p> <p>2. Klasifikasi protista</p> <p>a. Mirip jamur:Jamur r lendir, Jamur Bersel satu</p> <p>b. Mirip tumbuhan: Alga</p> <p>c. Mirip hewan: Protozoa</p> <p>3. Peranan protista bagi kehidupan</p> <p>a. Mirip jamur</p>	<ul style="list-style-type: none"> Melalui kegiatan pengamatan secara mikroskopis sampel (air rendaman jerami, air kolam, dan kultur jamur murni) siswa mengidentifikasi ciri umum protista dan mengelompokkannya berdasarkan ciri yang telah ditemukan. Melalui presentasi kelompok hasil pengamatan siswa mendeskripsikan struktur protista secara umum. Melalui diskusi kelompok dan studi literatur siswa mampu menjelaskan cara hidup 	<p>Tes tertulis</p> <p>Non tertulis:</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan hasil pengamatan Presentasi kelompok Hasil diskusi kelompok 	<p>10 JP</p>	<p>- Buku :</p> <p>Campbell.2003.</p> <p><i>Biologi. Jilid 1.</i></p> <p>Jakarta: Penerbit Erlangga</p> <p>Irnaningtyas. 2013.</p> <p><i>Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013.</i></p> <p>Jakarta : Erlangga.</p> <p>Istamar Syamsuri, dkk. 2007. <i>Biologi untuk SMA kelas X semester 1.</i> Jakarta: Penerbit Erlangga.</p> <p>Slamet Prawirohartono dan Sri Hidayati. 2016. <i>Konsep dan Penerapan Biologi</i></p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>b. Mirip tumbuhan</p> <p>c. Mirip hewan</p>	<p>protista.</p> <ul style="list-style-type: none"> Melalui studi kasus siswa mendeskripsikan dan mengidentifikasi peranan protista bagi kehidupan. 			<p><i>SMA Kelas X.</i> <i>Jakarta: Bumi Aksara</i> <i>Sulistyorini Ari. 2009.</i> <i>BSE: Biologi: untuk SMA X.</i> <i>Jakarta: Pusurbuk Depdiknas.</i> - Internet</p>
--	--	------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>4.6 Menyajikan laporan hasil investigasi tentang berbagai peran protista dalam kehidupan</p>	<p>4.6.1 Membuat gambar protista berdasarkan hasil pengamatan dan mendiskripsikan ciri yang dimiliki</p> <p>4.6.2 Membuat gambar/charta perkembangbiakan protozoa, jamur air dan lendir.</p> <p>4.6.3 Membuat skema/charta/gambar tentang peranan protista dalam kehidupan</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Charta protista berdasarkan pengamatan • Charta perkembangbiakan protista • Charta peranan protista 		
-------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Yogyakarta , September 2016

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



Sukma Ridarwati, S.Pd.

NIP 19650612 198811 2 001

Mahasiswa PPL



Nur Rohmah Widayati

NIM 13304241040

Nomor	: F/Waka-Kurik/RPP
Revisi	: 1
Tanggal berlaku	: 27 Juli 2016

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP KD No : 3.1.)

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Atas (SMA)

Nama Sekolah : SMA N 1 DEPOK

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas / Semester : X / 1 (Genap)

Tahun Ajaran : 2016 - 2017

Alokasi Waktu : 6 x 45 menit

A. Kompetensi Inti

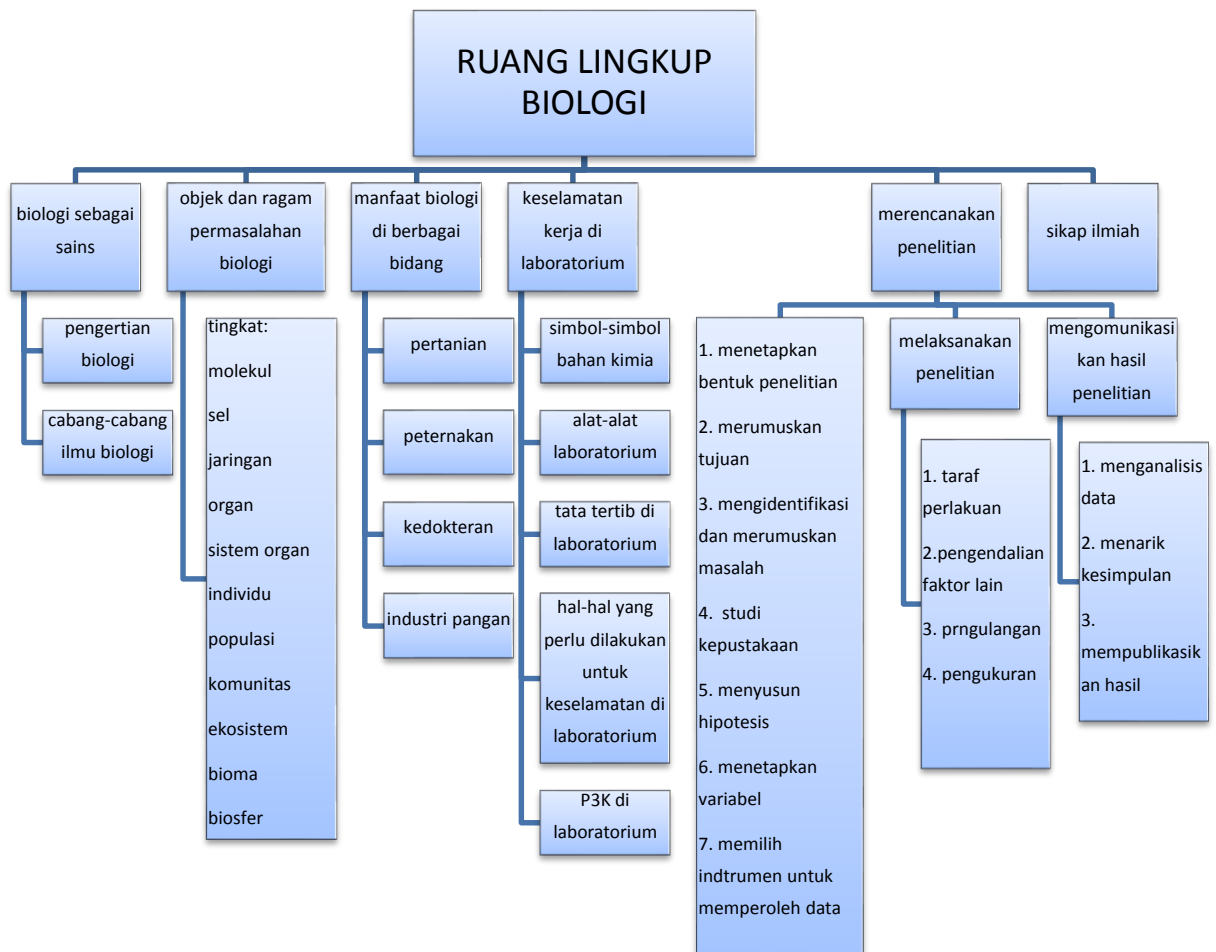
- KI 1 : 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
 KI 2 : 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1	Memahami tentang ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja berdasarkan pengamatan dalam kehidupan sehari-hari.	3.1.1 Mengidentifikasi objek biologi
		3.1.2 Mengidentifikasi persoalan biologi
		3.1.3 Mengidentifikasi tingkatan organisasi kehidupan.
		3.1.4 Mengelompokkan cabang-cabang ilmu biologi menurut objek, persoalan dan tingkatan organisasi kehidupan.
		3.1.5 Mendeskripsikan manfaat ilmu biologi di berbagai bidang.
		3.1.6 Mendeskripsikan pengertian metode ilmiah.
		3.1.7 Menyebutkan tahapan-tahapan metode ilmiah.
		3.1.8 Menunjukkan hubungan fenomena objek biologi dengan tahapan metode ilmiah.
		3.1.9 Mengidentifikasi fenomena objek biologi yang memuat materi dan tahapan metode ilmiah.
		3.1.10 Mengidentifikasi makna simbol bahan kimia
		3.1.11 Menyebutkan fungsi alat-alat laboratorium
		3.1.12 Menyebutkan tata tertib penggunaan laboratorium
		3.1.13 Menjelaskan hal-hal yang perlu dilaksanakan untuk keselamatan kerja di laboratorium.
4.1	Menyajikan data tentang objek dan permasalahan biologi pada	4.1.1 Mempresentasikan hasil diskusi kelompok mengenai

	berbagai tingkatan organisasi kehidupan sesuai dengan metode ilmiah dan memperhatikan aspek keselamatan kerja serta menyajikannya dalam bentuk laporan tertulis.	ruang lingkup biologi, cabang-cabang ilmu biologi dan manfaat ilmu biologi.
		4.1.2 Menyusun laporan ilmiah berdasarkan fenomena objek biologi yang memuat materi dan tahapan metode ilmiah.

C. Materi Pembelajaran



D. Model dan Metode Pembelajaran

- 1. Model : Scientific Learning
- 2. Metode : Diskusi, Observasi

E. Kegiatan Pembelajaran

- 1. Pertemuan Pertama (2 X 45 menit)

Indikator:

- a. Mengidentifikasi objek biologi

- b. Mengidentifikasi persoalan biologi
- c. Mengidentifikasi tingkatan organisasi kehidupan
- d. Mengelompokkan cabang-cabang ilmu biologi menurut objek, persoalan dan tingkatan organisasi kehidupan.
- e. Menganalisis manfaat ilmu biologi di berbagai bidang.
- f. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok mengenai ruang lingkup biologi, cabang-cabang ilmu biologi dan manfaat ilmu biologi.

No.	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi salam kepada semua siswa dan melanjutkan dengan berdoa. 2. Memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa : <ol style="list-style-type: none"> a. “Apa yang kalian ingat tentang Biologi yang telah kalian pelajari?” b. “Apa yang kalian ketahui tentang ruang lingkup biologi?” c. “Objek- objek Biologi apa saja yang kalian temui dalam perjalanan ke sekolah?” <p>Menyampaikan tujuan yang akan dicapai.</p>	10 menit
2.	Inti	<p>a. Mengamati</p> <p>Guru menunjukkan gambar tentang penerapan biologi dalam kehidupan (hal-hal terbaru yang berkaitan dengan biologi di bidang kedokteran, pertanian, peternakan, dan teknologi pangan), misalnya semangka kotak dan sapi hasil rekayasa genetika.</p> <p>b. Menanya</p> <p>Memberikan pertanyaan arahan kepada siswa , <i>“Apakah hal yang terkait dengan gambar-gambar tersebut dipelajari dalam ilmu biologi?”</i> Siswa bertanya <i>“Biologi itu apa?”</i>, <i>“Apa yang akan kita pelajari dalam biologi ?”</i>, <i>“manfaat apa yang dapat diambil setelah belajar Biologi?”</i></p>	65 menit

		<p>c. Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Meminta siswa untuk berkelompok menjadi lima kelompok - Membagikan LKS tentang objek dan persoalan Biologi kepada seluruh kelompok. - Meminta siswa untuk mengerjakan LKS tentang objek dan persoalan Biologi . - Membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok. <p>d. Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi masing- masing kelompok di depan kelas. - Mengarahkan siswa untuk melakukan diskusi kelas untuk membahas hasil diskusi kelompok. <p>e. Mengkomunikasikan</p> <p>Meminta siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang telah dilakukan</p>	
3.	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan klarifikasi terhadap hasil pembelajaran yang telah dilakukan. 2. Memberikan tugas mengenai manfaat Biologi bagi kehidupan sehari- hari. 3. Menutup kegiatan dengan mengucapkan salam 	15 menit

2. Pertemuan Kedua (2 X 45 menit)

Indikator:

- a. Mendeskripsikan pengertian metode ilmiah.
- b. Menyebutkan tahapan-tahapan metode ilmiah.
- c. Mengaitkan hubungan fenomena objek biologi dengan tahapan metode ilmiah.
- d. Menganalisis fenomena objek biologi yang memuat materi dan tahapan metode ilmiah.
- e. Menyusun laporan ilmiah berdasarkan fenomena objek biologi yang memuat materi dan tahapan metode ilmiah.

No.	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<p>1. Memberi salam kepada semua siswa dan melanjutkan dengan berdoa.</p> <p>2. Memberi pertanyaan kepada siswa <i>“Bagaimana kabar kalian hari ini? sudah siapkah belajar?”</i> ?” <i>Siapa saja yang tidak hadir dalam pembelajaran hari ini?”</i></p> <p>3. Menanyakan tentang tugas pada pertemuan sebelumnya dan memberikan klasifikasi terhadap jawaban siswa .</p> <p>4. Memberikan apersepsi Menggali pengetahuan siswa tentang materi metode ilmiah dan penulisan karya ilmiah.</p> <p>Guru memotivasi: <i>“Menunjukkan contoh-contoh hasil penemuan para ahli khususnya bidang biologi. Mengapa para ilmuwan dapat menemukan atau menghasilkan produk sains?”</i></p>	5 menit
2.	Inti	<p>a. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> – Meminta siswa untuk membentuk kelompok. Satu kelompok terdiri dari 4-5 siswa . – Menugaskan siswa untuk mencari permasalahan biologi (mengulang materi pertemuan 1) dan merumuskannya sebagai langkah awal dalam metode ilmiah. <p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> – Siswa dimotivasi/diberikan kesempatan menanya terhadap hal-hal yang kurang dimengerti. – Meminta siswa untuk membuat rumusan masalah dan hipotesis dari permasalahan yang telah ditanyakan. 	70 menit

		<p>c. Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> – Meminta siswa untuk mendesain sebuah eksperimen sederhana untuk menjawab persoalan yang mereka temukan. – Membimbing dan membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam mendesain/merancang eksperimen untuk penelitian karya ilmiah – Meminta siswa untuk melaksanakan rancangan yang telah mereka buat. 	
3.	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan tambahan informasi tentang sikap ilmiah yang harus dimiliki oleh para siswa dalam melakukan eksperimen, sehingga praktik eksperimen akan berjalan dengan baik. 2. Memberikan kesimpulan terhadap hasil pembelajaran yang telah dilakukan. 3. Penugasan untuk melaksanakan proyek penelitian atau eksperimen sederhana untuk karya ilmiah yang dilakukan di lapang (bisa di rumah/di sekolah); pembuatan laporan tertulis. 4. Menutup kegiatan dengan mengucapkan salam 	15 menit

3. Pertemuan Ketiga (2 X 45 menit)

Indikator:

- a. Mengidentifikasi makna simbol bahan kimia
- b. Menyebutkan fungsi alat-alat laboratorium
- c. Menyebutkan tata tertib penggunaan laboratorium
- d. Menjelaskan hal-hal yang perlu dilaksanakan untuk keselamatan kerja di laboratorium
- e. Mendemonstrasikan prinsip keselamatan kerja di dalam laboratorium

No.	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	1. Memberi salam kepada semua siswa dan melanjutkan dengan berdoa.	10 menit

		<p>2. Memberi pertanyaan kepada siswa <i>“Bagaimana kabar kalian hari ini? sudah siapkah belajar?”</i> <i>“Siapa saja yang tidak hadir dalam pembelajaran hari ini?”</i></p> <p>3. Memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa , <i>“apakah siswa pernah menggoreng telur kemudian terkena cipratan minyak panas?”</i> Mengaitkan dengan kegiatan di laboratorium.</p> <p>4. Menyampaikan tujuan yang akan dicapai.</p>	
2.	Inti	<p>a. Mengamati Menayangkan video tentang kecelakaan kerja di laboratorium</p> <p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan pertanyaan arahan kepada siswa , <i>“ Apa yang kalian temukan dari video tersebut?”</i> <i>“Dapatkah kalian sebutkan kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh orang tersebut di dalam video?”</i> <i>“Apakah yang dilakukan orang tersebut sudah sesuai dengan prinsip keselamatan kerja di laboratorium?”</i> • Siswa mengajukan pertanyaan :<i>“Mengapa bahan-bahan kimia tersebut dapat meledak?”</i> <p>c. Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa untuk berkelompok menjadi lima kelompok • Guru meminta siswa untuk membaca terlebih dahulu tentang bahan dan alat- alat laboratorium beserta fungsinya. • Guru memberikan arahan kepada siswa dalam permainan yang akan dilaksanakan. • Guru mempersiapkan match card alat dan bahan laboratorium dan semua siswa mencari 	70 menit

		<p>pasangan kartu yang berupa fungsi dari gambar alat dan bahan tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meminta siswa untuk memulai mencari pasangan- pasangan kartu yang ada. <p>d. Mengasosiasikan</p> <p>Membimbing siswa untuk menganalisis data hasil yang diperoleh dari permainan match card.</p> <p>e. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meminta siswa untuk mendemonstrasikan prinsip kerja alat yang mereka temukan di dalam laboratorium. • Meminta siswa melaporkan hasil kegiatan dan pengelompokkan alat dan bahan yang terdapat di laboratorium. 	
3.	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan klarifikasi terhadap hasil pembelajaran yang telah dilakukan. 2. Mengajak siswa untuk menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. 3. Meminta siswa untuk mempelajari materi selanjutnya tentang kerja ilmiah. 4. Menutup kegiatan dengan mengucapkan salam 	10 menit

F. Teknik/Instrumen Penilaian, Pengayaan dan Remedial

Bentuk instrumen dan jenis/teknik penilaian :

1. Bentuk instrumen berupa tes
 - Tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda dan essay
2. Bentuk instrumen berupa non tes
 - a. Observasi pengamatan keterampilan: bekerjasama
 - b. Penilaian tugas:
 - 1) LKS yang memuat materi ruang lingkup biologi dan cabang – cabang ilmu biologi.
 - 2) LKS tentang keselamatan kerja di laboratorium
 - 3) LKS yang memuat materi metode ilmiah, laporan ilmiah.
3. Pengayaan dan Remedial
 - a. Pengayaan : diperuntukan bagi siswa yang telah mencapai nilai KKM (terlampir)

- b. Remedial : diperuntukkan bagi siswa yang belum mencapai KKM (terlampir)

G. Media, Alat dan Sumber belajar

1. Media

- a. Media *power point* yang memuat materi tentang ruang lingkup biologi, keselamatan kerja di laboratorium dan kerja ilmiah.
- b. Video bahan berbahaya dan keselamatan kerja di laboratorium.
- c. LKS yang memuat ruang lingkup biologi dan cabang – cabang ilmu biologi
- d. LKS tentang simbol bahan berbahaya dan alat-alat laboratorium
- e. LKS (Lembar Kerja Siswa) mengenai pengaruh bahan organik terhadap pertumbuhan tanaman.

2. Alat dan bahan

- a. LCD
- b. Layar Proyektor
- c. Laptop / notebook
- d. Kartu simbol bahan kimia dan alat- alat laboratorium

3. Sumber belajar

Campbell.2003. *Biologi. Jilid 1*. Jakarta: Penerbit Erlangga

Irnaningtyas. 2013. *Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013*. Jakarta : Erlangga.

Istamar Syamsuri, dkk. 2007. *Biologi untuk SMA kelas X semester 1*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Slamet Prawirohartono dan Sri Hidayati. 2016. *Konsep dan Penerapan Biologi SMA Kelas X*. Jakarta: Bumi Aksara

Sulistyorini Ari. 2009. *BSE: Biologi: untuk SMA X*. Jakarta: Puskurbuk Depdiknas

Yogyakarta , Juli 2016

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



Sukma Ridarwati, S.Pd.

NIP 19650612 198811 2 001

Mahasiswa PPL



Nur Rohmah Widayati

NIM 13304241040

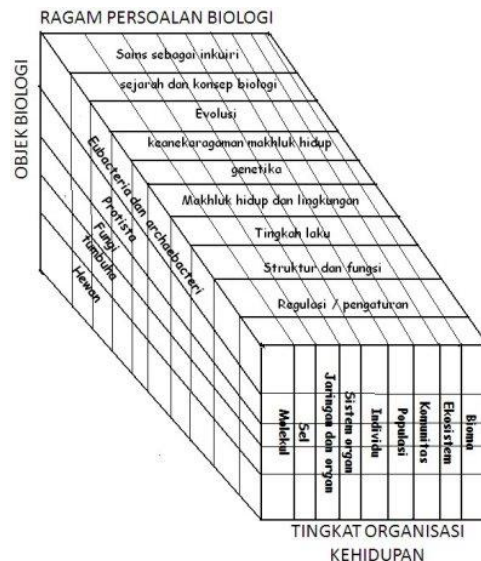
BAB I**RUANG LINGKUP BIOLOGI****I. OBJEK DAN PERSOALAN BIOLOGI**

Biologi berasal dari kata “bios” dan “logos”. Bios artinya kehidupan dan logos artinya ilmu. Jadi, biologi adalah ilmu yang mempelajari makhluk hidup, yang mencakup manusia, tumbuhan, hewan, dan mikroorganisme. Lihatlah hewan dan tumbuhan di lingkungan sekelilingmu. Mereka adalah makhluk hidup. Tentunya kamu dapat mengidentifikasi ciri-ciri hidup dari mereka. Ruang lingkup biologi meliputi objek dan persoalannya.

Objek biologi Objek biologi meliputi 6 kingdom, yaitu *Archaeobacteria*, *Eubacteria*, *Protista*, *Fungi*, *Plantae*, dan *Animalia*. Tingkat organisasi biologi dikaji dari tingkat molekul sampai tingkat bioma. Jadi, ruang lingkup biologi mencakup struktur yang paling sederhana sampai tingkat yang paling kompleks. Teknologi semakin maju. Adanya mikroskop membantu penemuan bahwa organ tersusun atas bermacam-macam jaringan dan jaringan tersusun atas banyak sel. Bagian-bagian sel pun dapat dilihat, misalnya organel-organel sel, membran sel, membran inti sel, membran organel-organel sel.

Kingdom	Organisasi	Cara memperoleh makanan	Ciri-ciri lain	Cakupan
Monera	Sel tunggal sederhana, terkadang dalam untaian	Menyerap makanan, beberapa ada yang melakukan fotosintesis	Prokariotik, perkembangbiakannya secara aseksual, motil dan bergerak dengan flagel	Bakteri dan alga hijau biru (blue green algae)
Protista	Sel tunggal kompleks, terkadang dalam bentuk filamen, koloni	Menyerap makanan, beberapa ada yang melakukan fotosintesis atau menyerap makanan	Eukariotik, perkembangbiakannya secara seksual dan aseksual, mempunyai flagel dan cilia	Protozoa, alga bersel tunggal termasuk beberapa jenis jamur lendir
Fungi	Kebanyakan multiseluler dan berbentuk filamen dengan sel-sel kompleks	Heterotrof, dengan cara menyerap makanan	Tidak mempunyai flagel, memiliki spora yang berperan dalam perkembangbiakan seksual dan aseksual	Kapang dan jamur
Plantae	Multiseluler dengan sel-sel kompleks	Autotrof, dengan cara melakukan fotosintesis	Eukariotik, dengan jaringan yang berkembang baik, terjadi pergiliran keturunan, dinding sel mengandung selulosa	Lumut, paku –pakuan, tumbuhan berbunga/berbiji
Animalia	Multiseluler dengan sel-sel kompleks	Heterotrof, dengan cara mencerna makanan	Eukariotik dengan jaringan yang telah berkembang baik, umumnya bergerak aktif.	Semua kelompok hewan mulai dari porifera sampai dengan mamalia

Ruang lingkup Biologi menurut BSCS meliputi objek biologi, persoalan biologi, dan tingkat organisasi kehidupan seperti pada diagram dibawah ini:



Organisasi kehidupan berjenjang mulai dari kehidupan yang paling kecil (sederhana) sampai tingkat yang kompleks. Jika kita lihat organisasi kehidupan yang dimulai dari tingkat molekuler (DNA), DNA akan membentuk gen, gen dan struktur lain membentuk sel, sekumpulan sel membentuk jaringan, beberapa jaringan berkumpul membentuk organ. Satu organ berfungsi untuk melakukan sebuah tugas tertentu. Kumpulan organ membentuk sistem organ untuk bekerja sama dengan dinamis, dan berbagai sistem organ kemudian membentuk sebuah individu (organisme).

Tingkatan-tingkatan mulai dari struktur yang sederhana di atas dapat disusun dalam sebuah hierarki organisasi kehidupan yang tampak seperti berikut.



Jaringan adalah kumpulan sel-sel yang bentuknya sama untuk melaksanakan suatu fungsi tertentu. **Organ** adalah kumpulan beberapa jaringan yang mampu melaksanakan satu fungsi tertentu. **Sistem Organ** adalah kumpulan beberapa organ dengan sistem tertentu untuk melaksanakan fungsi hidup tertentu. Setiap organ yang tersusun atas beberapa jaringan, mempunyai fungsi-fungsi spesifik. **Ekosistem** adalah tingkatan organisasi kehidupan yang mencakup organisme dan lingkungan tak hidup, dimana kedua komponen tersebut saling mempengaruhi dan berinteraksi.

Pada tingkat organ, permasalahan dalam biologi paling banyak ditemukan, misalnya patah tulang, kanker kulit, kanker darah, gagal ginjal, kanker hati, infeksi pada otak, kerusakan alat indra, dan masih banyak lagi contoh lainnya. Masalah biologi dalam skala yang lebih besar adalah tingkat ekosistem, bahkan tingkat biosfer. Pada tingkat ini, contoh yang paling jelas adalah kerusakan ekosistem.

Persoalan lain kemudian muncul, “Bagaimana agar penamaan tumbuhan dan hewan yang beraneka ragam dapat disusun dalam suatu pola yang teratur dan memudahkan pengenalan?” Kemudian berkembang cabang ilmu yang mempelajari klasifikasi makhluk hidup disebut taksonomi. Sejalan dengan pesatnya kemajuan ilmu dan teknologi, botani pun ber-kembang ke dalam ilmu-ilmu lain, misalnya:

Berikut ini cabang cabang ilmu biologi :

1. Anatomi : Ilmu yang mempelajari tentang bagian-bagian struktur tubuh dalam makhluk hidup
2. Agronomi : Ilmu yang mempelajari tentang tanaman budidaya
3. Andrologi : Ilmu yang mempelajari tentang macam hormon dan kelainan reproduksi pria.
4. Algologi : Ilmu yang mempelajari tentang alga/ganggang.
5. Botani : Ilmu yang mempelajari tentang tumbuhan.
6. Bakteriologi : Ilmu yang mempelajari tentang bakteri
7. Biologi molekuler : Ilmu yang mempelajari tentang kajian biologi pada tingkat molekul
8. Bioteknologi : Ilmu yang mempelajari tentang penggunaan penerapan proses biologi secara terpadu yang meliputi prosesbiokimia, mikrobiologi, rekayasa kimia untuk bahan pangan dan peningkatan kesejahteraan manusia.
9. Bryologi : Ilmu yang mempelajari tentang lumut.
10. Kardiologi : Ilmu yang mempelajari tentang jantung dan pembuluh darah.
11. Dendrologi : Ilmu yang mempelajari tentang pohon maupun tumbuhan berkayu lainnya, seperti liana.
12. Ekologi : Ilmu yang mempelajari tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungan
13. Embriologi : Ilmu yang mempelajari tentang perkembangan embrio.
14. Entomologi : Ilmu yang mempelajari tentang serangga.

15. Enzimologi : Ilmu yang mempelajari tentang enzim
16. Evolusi : Ilmu yang mempelajari tentang perubahan struktur tubuh makhluk hidup secara perlahan-lahan dalam waktu yang lama.
17. Epidemiologi : Ilmu yang mempelajari tentang penularan penyakit
18. Eugenetika : Ilmu yang mempelajari tentang hukum pewarisan sifat
19. Endokrinologi : Ilmu yang mempelajari tentang hormon.
20. Enzimologi : Ilmu yang mempelajari tentang enzim.
21. Fisiologi : Ilmu yang mempelajari tentang faal/fungsi kerja tubuh
22. Fisioterapi : Ilmu yang mempelajari tentang pengobatan terhadap penderita yang mengalami kelumpuhan atau gangguan otot.
23. Farmakologi : Ilmu yang mempelajari tentang obat-obatan.
24. Genetika : Ilmu yang mempelajari tentang pewarisan sifat
25. Histologi : Ilmu yang mempelajari tentang jaringan
26. Higiene : Ilmu yang mempelajari tentang pemeliharaan kesehatan makhluk hidup
27. Herpetologi : Ilmu yang mempelajari reptilia/ular
28. Immunologi : Ilmu yang mempelajari tentang sistem kekebalan (imun) tubuh
29. Ichtiologi : Ilmu yang mempelajari tentang ikan
30. Karsinologi : Ilmu yang mempelajari tentang crustacea
31. Klimatologi : Ilmu yang mempelajari tentang iklim
32. Limnologi : Ilmu yang mempelajari tentang perairan mengalir
33. Mamologi : Ilmu yang mempelajari tentang mammalia
34. Mikologi : Ilmu yang mempelajari tentang jamur
35. Mikrobiologi : Ilmu yang mempelajari tentang mikroorganisme
36. Malakologi : Ilmu yang mempelajari tentang moluska
37. Morfologi : Ilmu yang mempelajari tentang bentuk atau ciri Luar organisme
38. Mikologi : Ilmu yang mempelajari tentang jamur
39. Neurologi : Ilmu yang menangani penyimpangan pada sistem saraf
40. Nematologi : Ilmu yang mempelajari tentang nematoda
41. Organologi : Ilmu yang mempelajari tentang organ
42. Onkologi : Ilmu yang mempelajari tentang kanker dan cara

43. Onthogeni : Ilmu yang mempelajari tentang perkembangan makhluk hidup dari zigot menjadi dewasa
44. Ornitologi : Ilmu yang mempelajari tentang burung
45. Phylogeni : Ilmu yang mempelajari tentang perkembangan Makhluk hidup
46. Patologi : Ilmu yang mempelajari tentang penyakit dan pengaruh-nya bagi manusia
47. Palaentologi : Ilmu yang mempelajari tentang fosil
48. Paleobotani : Ilmu yang mempelajari tumbuhan masa lampau
49. Paleozoologi : Ilmu yang mempelajari tentang hewan purba
50. Parasitologi : Ilmu yang mempelajari tentang makhluk parasit
51. Protozoologi : Ilmu yang mempelajari tentang Protozoa
52. Primatologi : Ilmu yang mempelajari tentang primata
53. Pulmonologi : Ilmu yang mempelajari tentang paru-paru
54. Radiologi : Ilmu untuk melihat bagian dalam tubuh manusia menggunakan pancaran atau radiasi gelombang, baik gelombang elektromagnetik maupun gelombang mekanik
55. Rekayasa Genetika : Ilmu yang mempelajari tentang manipulasi sifat genetic
56. Sanitasi : Ilmu yang mempelajari tentang kesehatan lingkungan
57. Sitologi : Ilmu yang mempelajari tentang sel
58. Taksonomi : Ilmu yang mempelajari tentang penggolongan makhluk hidup
59. Teratologi : Ilmu yang mempelajari tentang cacat janin dalam kandungan
60. Virologi : Ilmu yang mempelajari tentang virus

Objek dalam biologi sangat luas mencakup segala sesuatu mengenai peri kehidupan makhluk hidup menurut tingkatan-tingkatan yang saling berhubungan, hal itulan yang menyebabkan terbentuknya cabang ilmu-ilmu biologi .

Manfaat ilmu biologi dalam berbagai bidang

Ilmu biologi memiliki banyak manfaat, diantaranya:

1. Bidang Pertanian

- a. Penemuan bibit unggul dan pola pemupukkan yang sesuai dapat meningkatkan produksi pertanian
- b. Melalui rekayasa genetika dapat diciptakan jenis tanaman budidaya yang mampu menghasilkan insektisida sendiri (apel, pir, kol, brokoli, kentang), buah-buahan tanpa biji (semangka, pepaya, jeruk, anggur)
- c. Melalui teknik kultur jaringan tanaman unggul dapat dibudidayakan/diperbanyak dalam waktu yang singkat. (kelapa sawit, anggrek, pisang, wortel).

2. **Bidang Industri Makanan**

Pemanfaatan beberapa jenis mikroorganisme dalam industri makanan, sehingga makanan yang dihasilkan bersifat tahan lama, memiliki rasa yang disukai, serta memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Contoh: nata de coco, roti, keju, tempe, tape, kecap, anggur

3. **Bidang Kedokteran**

- a. Ditemukan metode transplantasi (pencangkokan) organ bagi seseorang yang mengalami kerusakan atau disfungsi organ tubuhnya.
- b. Dengan dipelajarinya berbagai macam virus (virologi) membantu manusia untuk menciptakan berbagai macam vaksin dari virus itu sendiri
- c. Penemuan teknik bayi tabung membantu masalah pasutri yang tidak memiliki keturunan
- d. Mikrobiologi kedokteran telah berhasil menemukan berbagai macam antibiotik untuk berbagai macam bakteri penyebab penyakit.

4. **Bidang Peternakan**

- a. Dengan adanya ilmu anatomi dan fisiologi hewan ditemukan teknik *inseminasi* (kawin suntik) yang bertujuan untuk mendapatkan hewan ternak dengan kualitas yang baik serta produksi yang meningkat
- b. Teknik *vertilisasi in vitro*. Embrio ternak yang unggul dihasilkan di luar uterus dalam jumlah tertentu, dan disimpan dalam jangka waktu tertentu pada nitrogen cair dengan suhu 196°C , kemudian dapat diimplantasikan ke induk betina tidak unggul dari spesies yang sama dengan demikian akan cepat diperoleh banyak ternak unggul.

II. **KERJA ILMIAH**

Manusia merupakan makhluk yang dibekali akal untuk menjalani kehidupan. Akal inilah yang menimbulkan rasa ingin tahu terhadap permasalahan di sekelilingnya dapat menjurus pada keingintahuan ilmiah. Misalnya “Mengapa makhluk hidup membutuhkan makanan dan air?”, timbul keinginan untuk

mengadakan pengamatan secara sistematis yang menghasilkan kesimpulan bahwa makhluk hidup memerlukan makanan dan minuman untuk memperoleh energy yang mendukung kelangsungan hidupnya.

Pada hakikatnya, dengan keingintahuan ilmiah yang didukung cara berpikir ilmiah serta ditunjang oleh metode yang tepat, akan mampu menghasilkan kerja ilmiah sehingga akan didapatkan jawaban serta kesimpulan dari keingintahuan tersebut. metode ini disebut dengan metode ilmiah. Dalam sebuah kerja ilmiah terdapat unsur-unsur penting yang harus dilakukan, antara lain:

A. Merencanakan Penelitian Ilmiah

Penelitian merupakan salah satu tahap metode ilmiah yang menggunakan langkah-langkah yang sistematis dan teratur serta berpikir logis. Setiap orang yang melakukan penelitian hendaknya didasarkan pada langkah-langkah yang sistematis, antara lain:

1. Menetapkan bentuk penelitian

Berdasarkan aspek tinjauannya penelitian dapat dibedakan menjadi penelitian berdasarkan:

a. Aspek Tujuan

Penelitian dasar, mengarah pada perluasan ilmu. Penelitian terapan, mengarah pada pemecahan masalah dan untuk mendapatkan manfaat bagi masyarakat.

b. Aspek Metode

1) Penelitian Deskriptif (Penelitian Praeksperimen)

Dalam penelitian ini, dilakukan eksplorasi untuk menggambarkan suatu objek tertentu secara jelas dan sistematis yang bertujuan untuk memprediksi gejala yang berlaku atas dasar data yang diperoleh di lapangan.

2) Penelitian Survei/ Normatif/ Status

Dalam penelitian survei, para peneliti menggunakan variabel dan populasi yang luas dengan tujuan sebagai bentuk awal penelitian, mengembangkan eksplorasi objek, dan melakukan klasifikasi terhadap masalah yang akan dipecahkan.

3) Penelitian Eksperimen

Penelitian ini merupakan metode inti dari model penelitian yang ada. Para peneliti eksperimen melakukan tiga persyaratan penelitian, yaitu mengontrol, memanipulasi, dan observasi. Dalam penelitian ini, peneliti juga harus membagi objek yang diteliti menjadi dua grup, yaitu grup yang memperoleh perlakuan dan grup kontrol yang tidak memperoleh perlakuan.

2. Merumuskan Tujuan Penelitian

a. Memperoleh Informasi Baru

Jika fakta atau teori tersebut baru diungkap dan disusun secara sistematis oleh seorang peneliti.

b. Mengembangkan dan Menjelaskan Teori yang Sudah Ada

Yaitu mencari fakta-fakta penunjang yang dapat digali dari sumber-sumber hasil penelitian yang telah dilakukan oleh para peneliti terdahulu, dihubungkan dengan kegiatan penelitian saat ini, kemudian dilakukan pendalaman terhadap permasalahan yang hendak dipecahkan sehingga akan diperoleh perkembangan wawasan pengetahuan.

3. Mengidentifikasi dan Merumuskan Masalah

Untuk memilih atau menentukan apakah suatu masalah layak dan sesuai untuk diteliti tergantung dari pertimbangan dari arah masalah dan pertimbangan dari peneliti. Pertimbangan dari arah masalah berdasarkan manfaat apabila hal tersebut diteliti. Pertimbangan dari peneliti meliputi pertimbangan biaya, waktu, perlengkapan dan bekal pengetahuan teoritis.

4. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dapat berbentuk kajian teoritis yang pembahasannya difokuskan pada informasi sekitar permasalahan penelitian yang hendak dipecahkan. Sumber informasi yang dapat digunakan peneliti sebagai bahan studi kepustakaan antara lain jurnal penelitian, buku, surat kabar/ majalah dan internet. Namun perlu diingat harus mencantumkan daftar pustakanya.

5. Menyusun Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara yang masih bersifat teoritis dan masih perlu diuji kebenarannya secara empiris melalui data yang diperoleh di lapangan. Hipotesis merupakan rangkuman dari kesimpulan-kesimpulan teoritis yang diperoleh dari penelaahan kepustakaan dan dianggap sebagai jawaban yang paling mungkin dan paling tinggi kebenarannya. Macam hipotesis yaitu:

- a. Hipotesis alternative (H_1), yaitu dugaan yang menyatakan ada pengaruh ada hubungan, atau ada perbedaan antara variabel yang diteliti.
- b. Hipotesis nol (H_0), yaitu dugaan yang menyatakan tidak ada pengaruh, tidak ada hubungan, atau tidak ada perbedaan antara variabel yang diteliti.

6. Menetapkan Variable

Variable adalah factor-faktor yang berpengaruh dan memiliki nilai serta dapat diubah/ berubah. Variable dalam penelitian antara lain:

- a. Variabel bebas ialah variabel yang memengaruhi variabel yang lain.
- b. Variabel terikat ialah variabel yang dipengaruhi.

- c. Variabel control ialah variabel yang ikut berpengaruh, dibuat sama dan terkendali.

Contoh: “*Pengaruh air seni terhadap pertumbuhan tanaman*”

Variabel bebas : air seni

Variabel terikat : pertumbuhan tanaman

Variabel kontrol : kondisi tanah, air, suhu, intensitas cahaya.

7. Pemilihan alat dan untuk memperoleh data.

Alat yang akan digunakan harus disesuaikan dengan variabel yang telah ditentukan dalam pengamatan. Selain itu juga dipertimbangkan kualitas alat dan kemampuan pengamatan.

B. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian berfungsi untuk menguji hipotesis yang diajukan dengan didukung oleh bukti empiris yang cukup dari hasil percobaan. Tahapan dalam pelaksanaan penelitian antara lain:

1. Perlakuan

Pada taraf ini dilakukan percobaan sesuai dengan variabel yang telah ditetapkan pada taraf merencanakan penelitian. Mulai dari variabel bebas, variabel terikat dan variabel control.

2. Pengendalian Faktor Lain

Hal ini dilakukan agar hanya factor utama yang mempengaruhi hal yang diamati. Seperti pada percobaan diatas factor yang dikendalikan yaitu variabel kontrolnya.

3. Pengulangan

Untuk mengurangi kesalahan perlakuan yang sama harus diulang pada individu atau kelompok yang lain, dengan perlakuan yang sama.

4. Pengukuran

Penelitian memerlukan pengamatan dan pengukuran agar diperoleh data kuantitatif yang akurat. Alat ukur yang digunakan harus standar dan sesuai. Hasil pengamatan dan pengukuran dinamakan data. Untuk selanjutnya, data tersebut dicatat secara runtut dan terperinci, kemudian dilanjutkan dengan analisis data.

C. Mengkomunikasikan Hasil Penelitian

1. Menganalisis Data

Termasuk di dalam pekerjaan pengomunikasian hasil penelitian adalah pengolahan data melalui suatu proses analisis data, kemudian melakukan

pembahasan dari hasil analisis yang diperoleh dan menyajikannya dalam bentuk diagram, grafik, atau tabel agar mudah dipahami oleh pembaca.

2. Menarik Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan atas dasar pembahasan yang menyeluruh terhadap hasil penelitian. Dalam pembahasan, hasil penelitian dibandingkan dengan landasan teori yang telah disusun melalui studi kepustakaan. Ada dua kemungkinan kesimpulan. Pertama, hipotesis diterima yang berarti hasil penelitian sesuai dengan dugaan sementara. Kemungkinan kedua, hipotesis ditolak yang berarti hasil penelitian tidak sesuai dengan dugaan sementara. Penelitian yang baik tidak ditentukan oleh diterima atau tidaknya hipotesis. Semua hasil penelitian baik dan layak dipublikasikan jika dilakukan sesuai dengan prosedur ilmiah.

3. Mempublikasikan Hasil

Biasanya, setelah melakukan penelitian, para peneliti membuat laporan, kemudian laporan tersebut diterbitkan dalam bentuk jurnal ilmiah yang dipublikasikan.

Format laporan penelitian yaitu:

A. Bagian Pengantar

- Halaman judul
- Kata pengantar
- Daftar isi
- Daftar tabel
- Daftar gambar Intisari atau Abstrak

B. Bagian Isi Pokok

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Perumusan Masalah
- C. Tujuan Penelitian
- D. Manfaat Penelitian

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

- A. Dasar Teori
- B. Hipotesis

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

- A. Alat dan Bahan
- B. Cara Kerja
- C. Analisis Data

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

B. Pembahasan

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

D. SIKAP ILMIAH

Sikap ilmiah yang dimaksud adalah sikap yang seharusnya dimiliki oleh seorang peneliti. Untuk dapat melalui proses penelitian yang baik dan hasil yang baik.

1. Membedakan Fakta dan Opini

Fakta adalah suatu kenyataan yang disertai bukti-bukti ilmiah dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya, sedangkan opini adalah pendapat pribadi dari seseorang yang tidak dapat dibuktikan kebenarannya sehingga di dalam melakukan studi kepustakaan,

2. Berani dan Santun dalam Mengajukan Pertanyaan dan Argumentasi

Peneliti yang baik selalu mengedepankan sifat rendah hati ketika berada dalam satu ruang dengan orang lain. Begitu juga pada saat bertanya, berargumentasi, atau mempertahankan hasil penelitiannya akan senantiasa menjunjung tinggi sopan santun dan menghindari perdebatan secara emosi. Kepala tetap dingin, tetapi tetap berani mempertahankan kebenaran yang diyakininya karena yakin bahwa pendapatnya sudah dilengkapi dengan fakta yang jelas sumbernya

3. Mengembangkan Keingintahuan

Peneliti yang baik senantiasa haus menuntut ilmu, ia selalu berusaha memperluas pengetahuannya dan wawasannya, tidak ingin ketinggalan informasi di segala bidang, dan selalu berusaha mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan yang semakin hari semakin canggih dan modern.

4. Kepedulian terhadap Lingkungan

Dalam melakukan penelitian, peneliti yang baik senantiasa peduli terhadap lingkungannya dan selalu berusaha agar penelitian yang dilakukannya membawa dampak yang positif bagi lingkungan dan bukan sebaliknya, yaitu justru merusak lingkungan. Semua usaha dilakukan untuk melestarikan lingkungan agar bermanfaat bagi generasi selanjutnya.

5. Berpendapat secara Ilmiah dan Kritis

Pendapat seorang peneliti yang baik selalu bersifat ilmiah dan tidak mengada-ada tanpa bukti yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Di samping itu, peneliti juga harus kritis terhadap permasalahan yang terjadi dan berkembang di sekitarnya.

6. Berani Mengusulkan Perbaikan atas Suatu Kondisi dan Bertanggung

Jawab terhadap Usulannya

Peneliti yang baik senantiasa berani dan bertanggung jawab terhadap konsekuensi yang harus dihadapinya jika sudah mengusulkan sesuatu. Usulan tersebut selalu diembannya dengan baik dan dilaksanakan semaksimal mungkin, kemudian diwujudkan dalam bentuk nyata sehingga hasilnya dapat dinikmati oleh orang lain

7. Bekerjasama

peneliti yang baik mampu bekerja sama dengan orang lain dan tidak individualis atau mementingkan diri sendiri. Ia meyakini bahwa dirinya tidak dapat hidup tanpa bantuan orang lain sehingga keberadaannya senantiasa diharapkan oleh orang lain

8. Jujur terhadap fakta

Peneliti yang baik harus jujur terhadap fakta dan tidak boleh memanipulasi fakta demi kepentingan penelitiannya karena penelitian yang baik harus berlandaskan pada studi kepustakaan yang benar agar kelak jika orang lain melakukan penelitian yang sama, didapatkan hasil yang sama pula. Apa pun fakta yang diperolehnya, ia harus yakin bahwa itulah yang sebenarnya.

9. Tekun


Sebuah penelitian kadang kala memerlukan waktu yang pendek untuk menghasilkan sebuah teori, tetapi kadang kala memerlukan waktu yang sangat lama, bahkan bertahun-tahun. Seorang peneliti yang baik harus tekun dalam penelitian yang dilakukannya, tidak boleh malas, mudah jenuh, dan ceroboh, juga harus rajin, bersemangat, serta tidak mudah putus asa. Dengan demikian, ia akan mendapatkan hasil yang memuaskan.

III. KESELAMATAN KERJA DI LABORATORIUM

1. Simbol-simbol bahan kimia

Simbol-simbol yang sering digunakan untuk menandai bahan kimia secara internasional diantaranya adalah sebagai berikut.

No	Nama Alat	Gambar	Fungsi
1.	Gelas ukur		Untuk mengukur volume larutan
2.	Tabung reaksi		Untuk mereaksikan larutan
3.	Mortar		Untuk menghaluskan zat padat atau kristal
4.	Plat tetes		Untuk tempat mereaksikan zat dalam jumlah sedikit
5.	Pipet tetes		Untuk memindahkan larutan dari tempat satu ke tempat yang lain dalam jumlah yang sedikit
6.	Batang pengaduk		Untuk mengaduk suatu larutan
7.	Penjepit		Untuk menjepit tabung reaksi
8.	Kaki tiga		Untuk menyangga gelas beaker saat memanaskan zat
9.	Kawat kasa		Untuk alas ketika memanaskan larutan

10.	Bunsen		Untuk memanaskan larutan dan untuk sterilisasi bakar
-----	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

Simbol	Jenis Bahaya	Contoh
	Mudah terbakar	bensin, eter
	Mudah meledak	TNT, amonium nitrat
	Korosif	asam sulfat, asam klorida
	Beracun	merkuri, sianida, gas klorin
	Berbahaya/Iritan	alkohol, kloroform, aseton
	Pengoksidasi	kalium klorat, hidrogen peroksida
	Radioaktif	plutonium, uranium

2. Daftar alat-alat laboratorium beserta fungsinya

3. Tata Tertib Penggunaan Laboratorium

1. Pakailah baju khusus praktikum dan sepatu untuk melindungi dari kontaminasi zat-zat kimia
2. Di atas meja kerja hanya diperbolehkan meletakkan buku, alat tulis, bahan dan alat praktikum.
3. Jangan mencoba memegang alat dan bahan yang tidak diperlukan yang ada di laboratorium.

4. Tidak diperkenankan makan dan minum di dalam laboratorium.
5. Pengambilan zat sejumlah yang diperlukan, jangan berlebihan.
6. Setelah selesai bekerja, bersihkan alat-alat, meja dan ruangan.
7. Sampah cair dibuang di saluran pembuangan, sampah padat dibuang di tempat sampah.
8. Sisa pengambilan zat sebaiknya dibuang, jangan dimasukkan kembali ke botol asal.
9. Sebelum meninggalkan ruangan, teliti kembali keadaan di dalam laboratorium.

4. Hal-hal yang perlu dilakukan untuk memastikan keselamatan kerja di dalam laboratorium adalah :

1. Sebelum praktikum sebaiknya minum segelas susu untuk menetralkan tubuh dari kontaminasi zat-zat kimia.
2. Pakailah penutup hidung dan mulut, kaca mata, dan sarung tangan saat mengambil zat-zat kimia yang mudah menguap dan berbahaya.
3. Gunakan alat bantu seperti pipa kaca, pipet tetes, sendok plastik, atau pinset untuk mengambil zat atau bahan.
4. Hati-hati saat membawa menggunakan alat-alat praktikum yang terbuat dari kaca.
5. Bila ada bagian tubuh yang terkena zat kimia, segera basuh dengan air.
6. Gunakan obat-obatan P3K, bila ada yang terluka.
7. Segera muntahkan bila ada zat-zat kimia yang masuk ke dalam mulut
8. Jangan mencium zat kimia secara langsung.
9. Arahkan mulut tabung menjauhi tubuh bila memanaskan zat di dalam tabung reaksi.
10. Bila terjadi kebakaran segera padamkan dengan alat pemadam kebakaran atau tutup menggunakan lap yang telah dibasahi dengan air.
11. Cucilah tangan dengan sabun setelah selesai bekerja.

5. Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) di Laboratorium

Berikut ini beberapa kecelakaan yang mungkin terjadi di laboratorium beserta penanganannya.

1. Luka bakar akibat zat kimia asam
 - Hapus zat asam dengan kapas atau kain halus

- Cuci dengan air mengalir
 - Cuci dengan larutan Na_2CO_3 1%
 - Cuci kembali dengan air
 - Keringkan
 - Olesi salep levertran
 - Balut dengan perban
2. Luka bakar akibat zat kimia basa
- Cuci dengan air mengalir
 - Cuci dengan asam asetat 1%
 - Bilas dengan air mengalir
 - Keringkan
 - Olesi salep boor
 - Balut dengan perban
3. Luka bakar karena panas alat atau api
- Kulit memerah, olesi salep levertran
 - Nyeri, kompres dengan air es
 - Luka besar, tutup luka dengan kain perban dan segera bawa ke dokter.
4. Mata terkena percikan zat kimia
- Basuh dengan air sebanyak-banyaknya.
5. Keracunan melalui hidung
- Bawa ke tempat yang segar, bila perlu berikan oksigen atau nafas buatan.
6. Keracunan melalui mulut
- Bila zat hanya di mulut, kumur
 - Bila zat tertelan muntahkan
 - Bila korban pingsan, segera bawa ke dokter

Lampiran 2

Lembar Kegiatan Siswa Ruang Lingkup Biologi

LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS) 1

A. Topik : Objek dan permasalahan Biologi

B. Tujuan : Siswa dapat menggambarkan objek dan permasalahan biologi pada tingkat organisasi kehidupan.

C. Prosedur pengerjaan LKS

1. Bacalah contoh kasus pada suatu objek biologi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.
2. Cermatilah permasalahan yang terjadi kemudian temukan pada tingkat organisasi kehidupan yang mana permasalahan tersebut terjadi dan temukan juga cabang biologi apa yang sesuai untuk mempelajari dan atau memecahkan permasalahan tersebut.
3. Temukan contoh pemecahan atau solusi untuk permasalahan tersebut (jika ada).

D. Kasus

Suatu hari Mega membeli sebuah produk susu dengan merek “Yakult” di supermarket dekat rumahnya. Awalnya Mega berpikir rasa susu tersebut akan sama seperti susu sapi yang sering ia minum setiap pagi. Ternyata setelah diminum rasa susu tersebut sedikit asam. Setelah itu, ia menanyakan kepada Ayahnya mengapa rasa susu tersebut bisa menjadi asam. Ayah menjelaskan susu tersebut bukanlah susu biasa sebab di dalam susu tersebut telah ditambahkan bakteri *Lactobacillus casei* yang sangat baik untuk usus kita. Bakteri tersebut ternyata melakukan fermentasi di dalam susu sehingga akan menghasilkan rasa asam pada susu.

Objek Biologi	Tingkat Organisasi Kehidupan	Persoalan Biologi	Cabang Ilmu Biologi
Kasus 1 :			

LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS) 2

- A. Topik** : Objek dan permasalahan Biologi
- B. Tujuan** : Siswa dapat menggambarkan objek dan permasalahan biologi pada tingkat organisasi kehidupan.

C. Prosedur pengerjaan LKS

1. Bacalah contoh kasus pada suatu objek biologi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.
2. Cermatilah permasalahan yang terjadi kemudian temukan pada tingkat organisasi kehidupan yang mana permasalahan tersebut terjadi dan temukan juga cabang biologi apa yang sesuai untuk mempelajari dan atau memecahkan permasalahan tersebut.
3. Temukan contoh pemecahan atau solusi untuk permasalahan tersebut (jika ada).

D. Kasus

Liburan semester kemarin Dito berlibur ke Karimun Jawa bersama keluarga. Dito berkesempatan melakukan *diving* (penyelaman) di laut yang terletak di sekitar pulau tersebut. Saat menyelam Dito sangat takjub melihat keindahan bawah lautnya. Ada berbagai jenis ikan yang berwarna-warni dengan berbagai bentuk. Selain itu, ia juga melihat ada banyak sekali terumbu karang yang berwarna-warni. Pemandangan bawah laut ternyata sangat berbeda dengan pemandangan yang ada di daratan seperti di sawah yang banyak ditumbuhi oleh tanaman palawija dan banyak ditemukan banyak hewan darat seperti serangga, ular dan tikus.

Objek Biologi	Tingkat Organisasi Kehidupan	Persoalan Biologi	Cabang Ilmu Biologi
Kasus 2 :			

LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS) 3

A. Topik : Objek dan permasalahan Biologi

B. Tujuan : Siswa dapat menggambarkan objek dan permasalahan biologi pada tingkat organisasi kehidupan.

C. Prosedur pengerjaan LKS

1. Bacalah contoh kasus pada suatu objek biologi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.
2. Cermatilah permasalahan yang terjadi kemudian temukan pada tingkat organisasi kehidupan yang mana permasalahan tersebut terjadi dan temukan juga cabang biologi apa yang sesuai untuk mempelajari dan atau memecahkan permasalahan tersebut.
3. Temukan contoh pemecahan atau solusi untuk permasalahan tersebut (jika ada).

D. Kasus

Teman sebangku Amira menderita sakit flu sejak 3 hari yang lalu. Setelah itu, Amira mendadak merasakan badannya tidak enak sebab dia mengalami demam, pusing, hidung tersumbat dan juga bersin-bersin. Setelah diperiksa oleh dokter, dokter mengatakan Amira sedang terserang oleh virus influenza yang dapat menyebabkan dia sakit flu. Virus tersebut dapat ditularkan dari orang yang sudah terinfeksi ke orang yang sehat melalui udara.

Objek Biologi	Tingkat Organisasi Kehidupan	Persoalan Biologi	Cabang Ilmu Biologi
Kasus 3 :			

LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS) 4

- A. Topik** : Objek dan permasalahan Biologi
- B. Tujuan** : Siswa dapat menggambarkan objek dan permasalahan biologi pada tingkat organisasi kehidupan.

C. Prosedur pengerjaan LKS

1. Bacalah contoh kasus pada suatu objek biologi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.
2. Cermatilah permasalahan yang terjadi kemudian temukan pada tingkat organisasi kehidupan yang mana permasalahan tersebut terjadi dan temukan juga cabang biologi apa yang sesuai untuk mempelajari dan atau memecahkan permasalahan tersebut.
3. Temukan contoh pemecahan atau solusi untuk permasalahan tersebut (jika ada).

D. Kasus

Bulan lalu, Kabupaten Gunung Kidul digemparkan oleh keberadaan ulat bulu yang jumlahnya sangat banyak di sebuah area perkebunan. Ulat bulu tersebut memakan daun-daun pada pohon yang tumbuh di perkebunan tersebut. Dalam satu pohon, jumlah ulat bulunya bisa mencapai ratusan. Untuk mengurangi jumlah ulat bulu pada perkebunan tersebut, akhirnya para penduduk menyemprotkan insektisida pada pohon-pohon yang terserang ulat bulu.

Objek Biologi	Tingkat Organisasi Kehidupan	Persoalan Biologi	Cabang Ilmu Biologi
Kasus 4 :			

RUBRIK PENILAIAN LKS

Ruang Lingkup Biologi

Objek Biologi	Tingkat Organisasi Kehidupan	Persoalan Biologi	Cabang Ilmu Biologi	Skor Nilai
Kasus 1 : Bakteri (<i>Lactobacillus casei</i>)	Populasi	Struktur dan Fungsi	Bakteriologi Mikrobiologi Bioteknologi	25
Kasus 2 : Animalia Plantae	Individu Populasi Komunitas Ekosistem	Kenanekaragaman Organisme dan lingkungan	Ekologi	25
Kasus 3 : Virus influenza Virus	Populasi	Organisme	Virologi	25
Kasus 4 : Ulat bulu (<i>Animalia</i>)	Populasi	Organisme dan lingkungan	Entomologi Zoologi	25
Jumlah				100

LEMBAR KEGIATAN SISWA

(Kerja Ilmiah)

Kelas : _____

Nama Kelompok : _____

Anggota Kelompok :

1. _____ No. Presensi: _____

2. _____ No. Presensi: _____

3. _____ N.o Presensi: _____

4. _____ No. Presensi: _____

I. Tujuan : Menyusun laporan ilmiah berdasarkan fenomena objek biologi. yang memuat materi dan tahapan metode ilmiah.

II. Materi : Kerja Ilmiah

Para ilmuwan melakukan kerja ilmiah dengan menggunakan salah satu cara yang disebut dengan metode ilmiah. Metode ilmiah merupakan cara atau tahapan tertentu yang harus dikerjakan oleh seorang ilmuwan dalam melakukan suatu penelitian. Tahapan metode ilmiah yaitu:

1. Menemukan masalah

Percobaan dimulai dengan suatu pertanyaan, setelah itu mencoba untuk menjawab pertanyaan tersebut tersebut dengan melakukan pengamatan atau percobaan.

2. Mengajukan hipotesis

Masalah yang dirumuskan dalam bentuk pertanyaan mendorong munculnya dugaan jawaban. Dugaan ini merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah.

3. Melakukan percobaan/ pengamatan

Untuk menguji kebenaran hipotesis, harus dilakukan percobaan atau pengamatan. Sebelum dilakukannya, harus dilakukan perencanaan yang meliputi penentuan alat dan bahan, serta penentuan variable.

4. Menarik kesimpulan

Setelah melakukan percobaan/ pengamatan terhadap suatu fenomena, dapat ditarik kesimpulan. Kesimpulan berisi hasil percobaan yang dilakukan. Kesimpulan dapat mendukung hipotesis yang dibuat.

III. Langkah Kerja:

1. Pergilah ke halaman sekolah atau lingkungan sekitar sekolah.
2. Amatilah tumbuhan yang ada tempat tersebut, temukan salah satu fenomena biologi yang ada di tempat tersebut!
3. Tentukan hipotesisnya!
4. Jelaskan tujuan pengamatan tentang salah satu fenomena biologi yang diamati!
5. Sebutkan alat dan bahan yang diperlukan dalam pengamatan fenomena biologi tersebut!
6. Jelaskan cara kerja yang kalian lakukan dalam pengamatan fenomena biologi tersebut!
7. Catat hasil pengamatan dalam table pengamatanmu!
8. Buat analisis dari hasil pengamatanmu!
9. Buatlah kesimpulannya!
10. Susunlah laporan ilmiah sesuai dengan format yang telah ditentukan!

A. Rumusan Masalah

B. Hipotesis

C. Tujuan Pengamatan

D. Alat dan Bahan

Alat :

Bahan :

E. Prosedur Pengamatan

Nilai :

Paraf Guru :

Format Penilaian Laporan Ilmiah

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :

Petunjuk:

Berikan skor pada kolom *skor penilaian oleh guru* sesuai kinerja siswa dalam mengerjakan laporan ilmiah



No	Rincian Tugas Kerja	Skor Maksimum	Nilai
1	Merumuskan masalah	10	
2	Merumuskan hipotesis	10	
3	Merumuskan tujuan	10	
4	Menuliskan alat dan bahan	5	
5	Menuliskan prosedur pengamatan	5	
6	Mengorganisasikan data hasil pengamatan	10	
7	Menganalisis data hasil pengamatan	25	
8	Membuat kesimpulan	10	
9	Daftar Pustaka	10	
Skor total		95	





Lembar Kegiatan Siswa Keselamatan Kerja

LKS

KESELAMATAN KERJA DI LABORATORIUM

Carilah pasangan dari gambar- gambar dibawah ini yang berupa fungsi dari alat yang tertera pada gambar

	Toxic / beracun	Formalin
	Iritan / berbahaya	Kalium Kromat, xylol, Kalsium Sulfat
	Korosif	Asam sulfat, asam klorida, Natrium Asetat
	Explosive / mudah meledak	Amonium nitrat

	<p>Flamable / Mudah terbakar</p>	<p>Eter, benedict, Karbon Disulfida</p>
	<p>Oksidatif / pengoksidasi</p>	<p>Kalium klorat, hidrogen peroksida</p>
	<p>Radioaktif</p>	<p>Uranium</p>
	<p>Berbahaya bagi kehidupan organisme di lingkungan sekitar</p>	<p>Chlorophenol, Chlorobenzene</p>

	<p>Untuk mengukur volume larutan</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------

	<p>Untuk mereaksikan larutan</p>
	<p>Untuk menghaluskan zat padat atau Kristal</p>
	<p>Untuk tempat mereaksikan zat dalam jumlah sedikit</p>
	<p>Untuk memindahkan larutan dari tempat satu ke tempat yang lain dalam jumlah yang sedikit</p>
	<p>Untuk mengaduk suatu larutan</p>
	<p>Untuk menjepit tabung reaksi</p>



Sebagai alas atau untuk menahan labu atau beaker pada waktu pemanasan menggunakan pemanas spiritus atau pemanas bunsen



Untuk memanaskan larutan dan untuk sterilisasi bakar



Tempat membuat larutan. Dalam membuat larutan erlenmeyer yang selalu digunakan.



Untuk destilasi larutan. Pada bagian atas terdapat karet penutup dengan sebuah lubang sebagai tempat termometer.



Menyimpan dan membuat larutan. Beaker glass memiliki takaran namun jarang bahkan tidak diperbolehkan untuk mengukur volume suatu zat cair.



Memasukan atau memindah larutan ke satu tempat ke tempat lain dan digunakan pula untuk proses penyaringan setelah diberi kertas saing pada bagian atas.



Digunakan untuk titrasi, tapi pada keadaan tertentu dapat pula digunakan untuk mengukur volume suatu larutan.



Memisahkan dua larutan yang tidak bercampur karena adanya perbedaan massa jenis. Corong pisah biasa digunakan pada proses ekstraksi.



Membuat dan atau mengencerkan larutan dengan ketelitian yang tinggi.



Mengambil larutan dengan volume tertentu sesuai dengan label yang tertera pada bagian pada bagian yang menggebung.



Untuk identifikasi keasamaan larutan/zat. Caranya: setelah kertas indikator universal dicelupkan di cocokan warna yang ada pada kotak kertas universal.



Tempat tabung reaksi. Biasanya digunakan pada saat melakukan percobaan yang membutuhkan banyak tabung reaksi. Numun dalam mereaksikan zat yang menggunakan tabung reaksi sebaiknya menggunakan rak tabung reaksi demi keamanan diri sendiri maupun orang lain.



Mengaduk larutan. Batang-batang magnet diletakan di dalam larutan kemudian disambungkan arus listrik maka secara otomatis batang magnetik dari stirer akan berputar.



Sebagai penjepit, misalnya:

- Untuk menjepit soklet pada proses ekstraksi
- Menjepit buret dalam proses titrasi
- Untuk menjepit kondensor pada proses destilasi



Untuk menahan wadah, misalnya krus pada saat pemanasan ataaau corong pada waktu penyaringan.



Untuk memanaskan larutan. Biasanya untuk larutan yang mudah terbakar.

Untuk mengeringkan alat-alat sebelum digunakan dan digunakan untuk mengeringkan bahan yang dalam keadaan basah.

Mengambil larutan dalam jumlah tertentu (sangat sedikit) dengan tepat.

	<p>Memisahkan larutan dengan berat molekul yang berbeda.</p>
	<p>Membiakkan kultur sel, bakteri, virus, jamur, dan perkembangan kecambah</p>
	<p>Menghitung massa suatu benda dengan tepat</p>
	<p>Menghomogenkan suatu larutan.</p>



Melihat bend- benda, organisme, sel atau jaringan yang sangat kecil.



Mengukur tekanan darah manusia.



Memindahkan koloni mikroorganisme ke media yang akan digunakan



Melihat benda- benda kecil



Meratakan inoculen pada media agar agar koloni tumbuh merata



Tempat penanaman media yang menciptakan lingkungan steril.

Format Penilaian Lembar Kerja Siswa

Kelas :

Kelompok :

Nama : 1.

2.....

3.....

4.....

Petunjuk:

Berikan skor pada kolom skor sesuai kinerja siswa dalam mengerjakan Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

No	Kriteria	Skor maksimum	Skor
1	Menuliskan makna simbol sesuai dengan gambar	20	
2	Menyebutkan nama bahan sesuai simbol yang tertera	20	
3	Menuliskan nama alat sesuai dengan gambar	30	
4	Menyebutkan fungsi alat sesuai dengan gambar	30	
Skor total			

Lampiran 3

KISI – KISI RUANG LINGKUP BIOLOGI

Satuan Pendidikan	: SMA
Bidang Studi	: Biologi
Tipe Tes	: Pilihan Ganda dan Essay
Jumlah Soal	: 25 (Pilihan ganda 20 dan Essay 5)
Waktu	: 70 menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NOMOR SOAL	JENJANG KOGNITIF	SKOR
3.1 Memahami tentang ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja berdasarkan pengamatan dalam kehidupan sehari-hari.	Mengidentifikasi objek biologi	8	C1	
	Mengidentifikasi persoalan biologi	1	C1	
		3	C1	
	Mengidentifikasi tingkatan organisasi kehidupan.	5	C1	
	Mengelompokkan cabang-cabang ilmu biologi menurut objek, persoalan dan tingkatan organisasi kehidupan.	2	C3	
		4	C1	
		2 uraian	C1	
Mengkategorikan cabang-cabang ilmu	7	C1		
	9	C4		
	1 uraian	C3		

	biologi menurut persoalan, objek dan organisasi kehidupan.			
	Menganalisis manfaat ilmu biologi di berbagai bidang.	6	C1	
		10 3 uraian	C1 C1	

METODE ILMIAH

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NOMOR SOAL	JENJAN G KOGNIT IF	SKOR
Memahami tentang ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja berdasarkan pengamatan dalam kehidupan sehari-hari.	Mendeskripsikan pengertian metode ilmiah.	11	C1	1
		12	C2	1
	Menyebutkan tahapan-tahapan metode ilmiah	13	C1	1
		14	C2	1
	Mengaitkan hubungan fenomena objek biologi dengan tahapan metode ilmiah.	15	C2	1
		16	C2	1
		4 uraian	C3	6

KESELAMATAN KERJA

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NOMOR SOAL	JENJAN G KOGNIT IF	SKOR
3.1 Memahami tentang ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja berdasarkan pengamatan dalam kehidupan sehari-hari.	Mengelompokkan bahan kimia dalam kategori mudah terbakar, mudah meledak, korosif, pengoksidasi, radiasi, iritan atau beracun.	17	C2	1
	Mengidentifikasi makna simbol bahan kimia	18	C1	1
	Menyebutkan fungsi alat-alat laboratorium	19	C2	1
	Menyebutkan tata tertib penggunaan laboratorium	20	C3	1
	Menjelaskan hal-hal yang perlu dilaksanakan untuk keselamatan kerja di laboratorium.	5 uraian	C3	



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
 DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAH RAGA
 SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
 BABARSARI, DEPOK, SLEMAN, YOGYAKARTA 5528, TLP. 485794
 Website: www.smababarsari.com, email: smasatudepoksleman@gmail.com

ULANGAN HARIAN 1

Nama Sekolah : SMA NEGERI 1 DEPOK
 Mata Pelajaran : BIOLOGI
 Kelas/Program : X / IPA
 Semester : 1 (ganjil)
 Tahun Pelajaran : 2016/ 2017
 Alokasi Waktu : 70 Menit

Berilah tanda (x) pada salah satu jawaban yang dianggap benar!

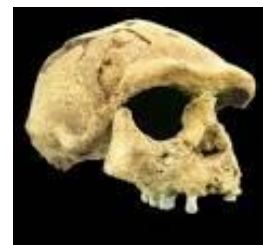
1. Di dalam tubuh manusia selalu terdapat proses-proses metabolisme, misalnya proses pencernaan makanan. Persoalan biologi yang terkait dengan proses pencernaan tersebut adalah...

- A. Struktur dan fungsi
- B. Regulasi
- C. Perilaku
- D. Tingkah laku
- E. Embriologi



2. Donna N.R seorang ahli dari Universitas Gadjah Mada yang bekerja bersama kelompoknya berhasil menemukan fosil *Pithecanthropus erectus* di lembah Sungai Bengawan Solo dekat Sangiran. Dari pernyataan tersebut, Anda dapat menyimpulkan bahwa Donna merupakan seorang ahli dalam bidang....

- A. Zoologi
- B. Paleontologi
- C. Botani



Fosil Manusia Purba

- D. Taksonomi
- E. Evolusi

3. Persoalan biologi yang terkait dengan gambar di samping adalah....

- A. Genetika dan kelangsungan hidup
- B. Struktur dan Fungsi
- C. Keanekaragaman
- D. Regulasi
- E. Organisme dan lingkungan



4. Seseorang yang ingin melatih organ yang lumpuh harus didampingi oleh seorang terapis yang ahli dalam bidang

- A. Anatomi
- B. Genetika
- C. Radiologi
- D. Morfologi
- E. Fisiologi

5. Tingkatan organisasi kehidupan yang paling rendah dan merupakan ciri suatu makhluk hidup ditunjukkan oleh....

- A. Sel – organ – jaringan
- B. Molekul – sel – jaringan
- C. Sel – jaringan – organ
- D. Individu – populasi – komunitas
- E. Sel – organ – sistem organ

6. Berikut ini yang bukan manfaat mempelajari biologi secara moral adalah

- A. dapat memanfaatkan sumber daya alam secara bijaksana
- B. tidak mudah percaya dengan hal-hal yang berbau mistik
- C. mampu bersikap ilmiah dalam menghadapi masalah
- D. berani memanfaatkan hutan dengan sekehendak hati
- E. peduli terhadap keberadaan makhluk hidup di sekitarnya

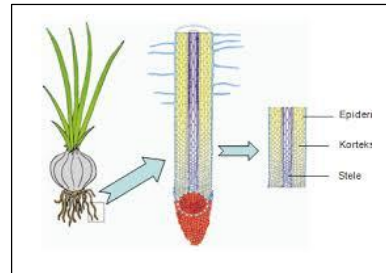
7. Cabang biologi: botani, zoologi dan mikrobiologi dikelompokkan menjadi satu berdasarkan....

- A. Objek
- B. Tingkat organisasi

- C. Tema pokok
- D. Objek dan tema
- E. Objek, tingkat organisasi dan persoalan pokok

8. Persoalan biologi dan objek biologi yang terkait dengan gambar di samping adalah...

- A. Struktur dan fungsi- plantae
- B. Regulasi- jaringan
- C. Struktur dan fungsi- jaringan
- D. Plantae-jaringan
- E. Regulasi-plantae



9. *Imperata cylindrica* (alang-alang) merupakan jenis gulma yang banyak merugikan petani. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa umbi akar alang-alang ini dapat digunakan sebagai bahan baku obat-obatan. Para ahli yang melakukan penelitian tersebut merupakan ahli dalam bidang....

- A. Gulmasida
- B. Botani
- C. Zoologi
- D. Taksonomi
- E. Farmakologi

10. Salah satu manfaat biologi yang paling mendasar bagi manusia adalah

- A. jumlah penemuan biologi yang semakin banyak
- B. mampu mengurangi dan meredakan permasalahan lingkungan
- C. lahirnya ahli-ahli biologi yang berkecimpung di berbagai kehidupan
- D. makin bertambahnya manusia yang mencintai ilmu biologi
- E. lahirnya sikap manusia yang peduli pada kehidupan diri dan makhluk lainnya

11. Hipotesis tergolong baik apabila....

- A. Sesuai dengan fakta
- B. Dapat dipastikan hasilnya
- C. Berdasarkan dari banyak buku acuan
- D. Dilakukan oleh ilmuwan yang berpengalaman
- E. Dapat menjadi prediksi dan dapat diuji dengan percobaan

12. Untuk membuktikan bahwa urine sapi dapat mempengaruhi kecepatan pertumbuhan sawi, langkah yang harus dilakukan yaitu
- melakukan observasi
 - merumuskan masalah
 - menyusun hipotesis
 - mengadakan eksperimen
 - merumuskan kesimpulan
13. Berikut adalah langkah-langkah metode ilmiah:
- Mengelola data.
 - Menyusun hipotesis.
 - Prediksi kesimpulan.
 - Mengidentifikasi masalah.
 - Melakukan percobaan.
 - Mengomunikasikan hasil penyelidikan ilmiah.
- Urutan yang benar adalah
- 4 - 2 - 3 - 5 - 1 - 6
 - 4 - 1 - 2 - 5 - 3 - 6
 - 2 - 1 - 5 - 4 - 3 - 6
 - 2 - 1 - 4 - 5 - 3 - 6
 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
14. Shaum mengemukakan bahwa “Ada hubungan antara perbedaan ukuran kedelai dengan kadar protein dalam tempe”. Hal ini merupakan
- masalah yang dihadapi Shaum
 - teori yang dikemukakan oleh Shaum
 - hipotesis yang perlu diuji oleh Shaum
 - hasil pengumpulan data pada penelitian Shaum
 - kesimpulan hasil eksperimen yang dilakukan Shaum
15. Salisa ingin meneliti pengaruh pemberian urine sapi terhadap pertumbuhan tanaman sawi. Rumusan masalah dari rencana penelitian tersebut adalah....
- Apakah urine sapi mudah diperoleh?
 - Apakah tanaman sawi cocok dipupuk dengan urine sapi?
 - Bagaimanakah mekanisme penyerapan urine sapi oleh tanaman sawi?
 - Apakah urine sapi berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman sawi?
 - Bagaimanakah pengaruh urine sapi terhadap pertumbuhan tanaman sawi?

16. Jika terdapat sebuah judul penelitian ”*Pengaruh ukuran kedelai terhadap kadar protein pada tempe*”. Pernyataan berikut yang benar tentang fenomena tersebut yaitu....

	Pernyataan	Keterangan
A	Variable terikat	Konsentrasi ragi tempe, suhu pembuatan tempe, jenis kedelai
B	Variable bebas	Ukuran kedelai yang bermacam-macam
C	Objek	Kadar protein dalam tempe
D	Variable control	Kedelai yang akan dijadikan tempe

17. Bahan kimia yang termasuk dalam golongan korosif adalah

- A. Asam sulfat dan asam klorida
- B. Asam klorida dan uranium
- C. Uranium dan alkohol
- D. Alkohol dan eter
- E. Eter dan ethanol

18. Perhatikan gambar berikut!



Bahan kimia yang memiliki simbol seperti pada gambar di atas termasuk dalam golongan....

- A. Bahan kimia beracun
- B. Bahan kimia mudah meledak
- C. Bahan kimia mudah terbakar
- D. Bahan kimia pengoksidasi
- E. Bahan kimia korosif

19. Perhatikan gambar berikut!



Alat laboratorium pada gambar di atas berfungsi untuk

- A. Menyimpan dan membuat larutan
- B. Mengambil zat
- C. Menghaluskan bahan
- D. Mengaduk campuran zat

20. Ketika akan melakukan praktikum di laboratorium biologi, Anita membaca tata tertib yang ditempel di dekat pintu masuk. Sebagai praktikan yang baik, setelah mengetahui tata tertib hal yang dilakukan Anita adalah

- A. Membawa makanan ke dalam ruang praktikum
- B. Tidak memakai sepatu ketika masuk ruang praktikum
- C. Mengambil bahan sesuai ukuran wadah
- D. Membuang sampah cair ke tempat sampah
- E. Memakai jas lab sebelum masuk ruang praktikum

Soal Uraian

1. Bacalah cerita di bawah ini!

Liburan kemarin Andi berwisata ke Museum Purbakala Sangiran yang terletak di Sragen. Disana dia banyak menemukan fosil- fosil manusia purba khususnya *Homo erectus*. Berdasarkan informasi yang di dapat dari pemandu wisata, *Homo erectus* merupakan cikal bakal manusia modern yang banyak di temukan di Indonesia khususnya di Jawa.

Berdasarkan cerita di atas, temukan objek biologi, tingkat organisasi kehidupan dan cabang ilmu biologinya!

2. Sebutkan lima cabang ilmu biologi pada kingdom animalia dan ilmu yang dipelajarinya!
3. Jelaskan peranan biologi dalam bidang pertanian!
4. Seorang peneliti akan meneliti pengaruh jenis pakan terhadap pertumbuhan ikan lele. Berdasarkan pernyataan tersebut, tentukan!
 - a. Variabel bebas
 - b. Variabel terikat

- c. Variabel terkontrol
 - d. Jenis pakan
 - e. Hipotesis
 - f. Sikap apa yang dapat peneliti peroleh dari penelitian yang dia lakukan?
5. Jelaskan langkah-langkah yang harus dilakukan ketika terkena larutan asam di laboratorium!

Kunci Jawaban Pilihan Ganda Paket A

- | | |
|-------|-------|
| 1. B | 11. E |
| 2. B | 12. D |
| 3. A | 13. A |
| 4. E | 14. D |
| 5. B | 15. C |
| 6. D | 16. B |
| 7. A | 17. A |
| 8. A | 18. D |
| 9. B | 19. A |
| 10. E | 20. E |

- Objek Biologi : *Homo erectus*
 - Tingkatan Organisasi : Populasi
 - Cabang Ilmu : Paleontologi.
- Lima cabang biologi pada kingdom animalia:
 - Ichtiologi: Ilmu yang mempelajari tentang ikan
 - Herpetologi: Ilmu yang mempelajari tentang reptilia
 - Entomologi: Ilmu yang mempelajari tentang serangga
 - Zoologi: Ilmu yang mempelajari tentang hewan
 - Ornitologi: Ilmu yang mempelajari tentang burung
- Berperan dalam peningkatan sumber daya pangan, pemilihan bibit unggul, dan pembudidayaan tanaman secara modern.
- Variabwl Bebas : Jenis Pakan
 - Variabel Terikat : Pertumbuhan Ikan Lele
 - Variabel Kontrol : Jenis Ikan Lele, Jenis Air, Jumlah Pakan yang diberika, Umur Ikan Lele
 - Jenis Pakan : Pelet, Dedak, Rumput
 - Hipotesis : Pertumbuhan ikan lele dipengaruhi oleh jenis pakan yang diberikan
 - Sikap yang muncul : Sabar, teliti, tekun, bertanggung jawa.
- Penanganan jika terkena zat asam:
 - Hapus zat asam dengan kapas atau kain halus
 - Cuci dengan air mengalir
 - Cuci dengan larutan Na_2CO_3 1%
 - Cuci kembali dengan air

- Keringkan
- Olesi salep levertran
- Balut dengan perban



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
 DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAH RAGA
 SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
 BABARSARI, DEPOK, SLEMAN, YOGYAKARTA 5528, TLP. 485794
 Website: www.smababarsari.com, email: smasatudepoksleman@gmail.com

ULANGAN HARIAN 1

Nama Sekolah : SMA NEGERI 1 DEPOK
 Mata Pelajaran : BIOLOGI
 Kelas/Program : X / IPA
 Semester : 1 (ganjil)
 Tahun Pelajaran : 2016/ 2017
 Alokasi Waktu : 70 Menit

Berilah tanda (x) pada salah satu jawaban yang dianggap benar!

- a. Seseorang yang ingin melatih organ yang lumpuh harus didampingi oleh seorang terapis yang ahli dalam bidang
 - A. Anatomi
 - B. Genetika
 - C. Radiologi
 - D. Morfologi
 - E. Fisiologi

- b. Tingkatan organisasi kehidupan yang paling rendah dan merupakan ciri suatu makhluk hidup ditunjukkan oleh....
 - A. Sel – organ – jaringan
 - B. Molekul – sel – jaringan
 - C. Sel – jaringan – organ
 - D. Individu – populasi – komunitas
 - E. Sel – organ – sistem organ

3. Persoalan biologi yang terkait dengan gambar di samping adalah....
 - A. Genetika dan kelangsungan hidup
 - B. Struktur dan Fungsi



- C. Keanekaragaman
- D. Regulasi
- E. Organisme dan lingkungan

4. Di dalam tubuh manusia selalu terdapat proses-proses metabolisme, misalnya proses pencernaan makanan. Persoalan biologi yang terkait dengan proses pencernaan tersebut adalah...

- A. Struktur dan fungsi
- B. Regulasi
- C. Perilaku
- D. Tingkah laku
- E. Embriologi



5. Donna N.R seorang ahli dari Universitas Gadjah Mada yang bekerja bersama kelompoknya berhasil menemukan fosil *Pithecanthropus erectus* di lembah Sungai Bengawan Solo dekat Sangiran. Dari pernyataan tersebut, Anda dapat menyimpulkan bahwa Donna merupakan seorang ahli dalam bidang....

- A. Zoologi
- B. Paleontologi
- C. Botani
- D. Taksonomi
- E. Evolusi



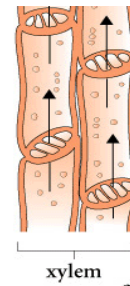
Fosil Manusia Purba

6. Berikut ini yang bukan manfaat mempelajari biologi secara moral adalah
- A. dapat memanfaatkan sumber daya alam secara bijaksana
 - B. tidak mudah percaya dengan hal-hal yang berbaur mistik
 - C. mampu bersikap ilmiah dalam menghadapi masalah
 - D. berani memanfaatkan hutan dengan sekehendak hati
 - E. peduli terhadap keberadaan makhluk hidup di sekitarnya
7. Cabang biologi: botani, zoologi dan mikrobiologi dikelompokkan menjadi satu berdasarkan....

- A. Objek
- B. Tingkat organisasi
- C. Tema pokok
- D. Objek dan tema
- E. Objek, tingkat organisasi dan persoalan pokok

8. Persoalan biologi dan objek biologi yang terkait dengan gambar di samping adalah...

- A. Struktur dan fungsi- plantae
- B. Regulasi- jaringan
- C. Struktur dan fungsi- jaringan
- D. Plantae-jaringan
- E. Regulasi-plantae



9. *Imperata cylindrica* (alang-alang) merupakan jenis gulma yang banyak merugikan petani. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa umbi akar alang-alang ini dapat digunakan sebagai bahan baku obat-obatan. Para ahli yang melakukan penelitian tersebut merupakan ahli dalam bidang....

- A. Gulmasida
- B. Botani
- C. Zoologi
- D. Taksonomi
- E. Farmakologi

10. Salah satu manfaat biologi yang paling mendasar bagi manusia adalah

- A. jumlah penemuan biologi yang semakin banyak
- B. mampu mengurangi dan meredakan permasalahan lingkungan
- C. lahirnya ahli-ahli biologi yang berkecimpung di berbagai kehidupan
- D. makin bertambahnya manusia yang mencintai ilmu biologi
- E. lahirnya sikap manusia yang peduli pada kehidupan diri dan makhluk lainnya

11. Hipotesis tergolong baik apabila....

- A. Sesuai dengan fakta
- B. Dapat dipastikan hasilnya
- C. Berdasarkan dari banyak buku acuan
- D. Dilakukan oleh ilmuwan yang berpengalaman
- E. Dapat menjadi prediksi dan dapat diuji dengan percobaan

12. Untuk membuktikan bahwa urine sapi dapat mempengaruhi kecepatan pertumbuhan sawi, langkah yang harus dilakukan yaitu

- A. melakukan observasi
- B. merumuskan masalah
- C. menyusun hipotesis
- D. mengadakan eksperimen
- E. merumuskan kesimpulan

13. Berikut adalah langkah-langkah metode ilmiah:

- 1. Mengelola data.
- 2. Menyusun hipotesis.
- 3. Prediksi kesimpulan.
- 4. Mengidentifikasi masalah.
- 5. Melakukan percobaan.
- 6. Mengomunikasikan hasil penyelidikan ilmiah.

Urutan yang benar adalah

- A. 4 - 2 - 3 - 5 - 1 - 6
- B. 4 - 1 - 2 - 5 - 3 - 6
- C. 2 - 1 - 5 - 4 - 3 - 6
- D. 2 - 1 - 4 - 5 - 3 - 6
- E. 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

14. Jika terdapat sebuah judul penelitian ”Pengaruh ukuran kedelai terhadap kadar protein pada tempe ”. Pernyataan berikut yang benar tentang fenomena tersebut yaitu....

	Pernyataan	Keterangan
A	Variable terikat	Konsentrasi ragi tempe, suhu pembuatan tempe, jenis kedelai
B	Variable bebas	Ukuran kedelai yang bermacam-macam
C	Objek	Kadar protein dalam tempe
D	Variable control	Kedelai yang akan dijadikan tempe

15. Shaum mengemukakan bahwa “Ada pengaruh intensitas cahaya terhadap pertumbuhan kacang kedelai”. Hal ini merupakan

- A. masalah yang dihadapi Shaum

- B. teori yang dikemukakan oleh Shaum
 - C. hipotesis yang perlu diuji oleh Shaum
 - D. hasil pnegumpulan data pada penelitian Shaum
 - E. kesimpulan hasil eksperimen yang dilakukan Shaum
16. Salisa ingin meneliti pengaruh pemberian urine sapi terhadap pertumbuhan tanaman sawi. Rumusan masalah dari rencana penelitian tersebut adalah....
- A. Apakah urine sapi mudah diperoleh?
 - B. Apakah tanaman sawi cocok dipupuk dengan urine sapi?
 - C. Bagaimanakah mekanisme penyerapan urine sapi oleh tanaman sawi?
 - D. Apakah urine sapi berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman sawi?
 - E. Bagaimanakah pengaruh urine sapi terhadap pertumbuhan tanaman sawi?
17. Bahan kimia yang termasuk dalam golongan korosif adalah
- A. Asam sulfat dan asam klorida
 - B. Asam klorida dan uranium
 - C. Uranium dan alkohol
 - D. Alkohol dan eter
 - E. Eter dan ethanol

18. Perhatikan gambar berikut!



Bahan kimia yang memiliki simbol seperti pada gambar di atas termasuk dalam golongan....

- A. Bahan kimia beracun
 - B. Bahan kimia mudah meledak
 - C. Bahan kimia mudah terbakar
 - D. Bahan kimia pengoksidasi
 - E. Bahan kimia korosif
19. Perhatikan gambar berikut!



Alat laboratorium pada gambar di atas berfungsi untuk

- A. Menyimpan dan membuat larutan
 - B. Menimbang bahan dengan tepat
 - C. Menghaluskan bahan
 - D. Mengaduk campuran zat
20. Ketika akan melakukan praktikum di laboratorium biologi, Anita membaca tata tertib yang ditempel di dekat pintu masuk. Sebagai praktikan yang baik, setelah mengetahui tata tertib hal yang dilakukan Anita adalah
- A. Membawa makanan ke dalam ruang praktikum
 - B. Tidak memakai sepatu ketika masuk ruang praktikum
 - C. Mengambil bahan sesuai ukuran wadah
 - D. Membuang sampah cair ke tempat sampah
 - E. Memakai jas lab sebelum masuk ruang praktikum

Soal Uraian

1. Bacalah cerita di bawah ini!
Liburan kemarin Andi berwisata ke Pantai Sundak, Gunung Kidul, Yogyakarta. Disana dia banyak menemukan bintang mengular, sawi laut (*Ulvaceae*), bintang laut, landak laut, dan terumbu karang dengan berbagai bentuk. Setiap hewan dan tumbuhan laut memiliki karakteristiknya masing-masing dengan fungsi yang berbeda satu dengan yang lainnya.
Berdasarkan cerita di atas, temukan objek biologi, tingkat organisasi kehidupan dan cabang ilmu biologinya!
2. Sebutkan lima cabang ilmu biologi pada kingdom Plantae dan ilmu yang dipelajarinya!
3. Jelaskan peranan biologi dalam bidang peternakan!
4. Seorang peneliti akan meneliti pengaruh detergen terhadap kelangsungan hidup ikan lele. Berdasarkan pernyataan tersebut, tentukan!
 - a. Variabel bebas
 - b. Variabel terikat
 - c. Variabel terkontrol

- d. Jenis pakan
 - e. Hipotesis
 - f. Sikap apa yang dapat peneliti peroleh dari penelitian yang dia lakukan?
5. Jelaskan langkah-langkah yang harus dilakukan ketika terkena larutan asam di laboratorium!

Kunci Jawaban Pilihan Ganda Paket B

- | | |
|-------|-------|
| 1. E | 11. E |
| 2. B | 12. D |
| 3. E | 13. A |
| 4. B | 14. B |
| 5. B | 15. C |
| 6. D | 16. E |
| 7. A | 17. A |
| 8. A | 18. A |
| 9. B | 19. B |
| 10. E | 20. E |

1. a. Objek Biologi : bintang mengular, sawi laut (*Ulvaceae*), bintang laut, landak laut, dan terumbu karang
b. Tingkatan Organisasi : Ekosistem
21. Cabang Ilmu : Ekologi
5. Lima cabang biologi pada kingdom animalia:
Mikologi: Ilmu yang mempelajari tentang jamur
Bryologi: Ilmu yang mempelajari tentang lumut
Botani: Ilmu yang mempelajari tentang tumbuhan
Algologi: Ilmu yang mempelajari tentang alga
Dendrologi: Ilmu yang mempelajari tentang tumbuhan berkayu
6. Berperan dalam inseminasi buatan untuk hewan ternak, penemuan bibit unggul, teknik vertilisasi in vitro
7. a. Variabwl Bebas : Kadar detergen
g. Variabel Terikat : Kelangsungan Hidup Ikan Lele
h. Variabel Kontrol : Jenis Ikan Lele, Jenis Air, Umur Ikan Lele, Jenis detergen
i. Kadar Detergen : 1%, 3%, 5% atau 5 %, 10 %, dan 15 %.
j. Hipotesis : Kelangsungan hidup ikan lele akan terganggu.
k. Sikap yang muncul : Sabar, teliti, tekun, bertanggung jawa.
6. Penanganan jika terkena zat asam:
 - Hapus zat asam dengan kapas atau kain halus
 - Cuci dengan air mengalir
 - Cuci dengan larutan Na_2CO_3 1%
 - Cuci kembali dengan air

- Keringkan
- Olesi salep levertran
- Balut dengan perban

Kriteria Penilaian Soal Pilihan Ganda

No	Soal	Nilai (Poin)
1	Soal dijawab dengan benar	2
2	Soal dijawab salah	0
Jumlah Nilai Benar (20 Soal)		40 Poin
Total Nilai Soal Pilihan Ganda 40 Poin		

Kriteria Penilaian Soal Uraian

No	Soal	Bobot Nilai (Poin)
1	Soal uraian nomor I	12
2	Soal uraian nomor II	13
3	Soal uraian nomor III	10
4	Soal uraian nomor IV	15
5	Soal uraian nomor V	10
Jumlah Nilai Soal Uraian		60 Poin

Nilai Keseluruhan = (Nilai Pilihan Ganda+Nilai Uraian)
= 40 + 60
= **100 Poin**

REMIDIAL UH 1
RUANG LINGKUP BIOLOGI

Kerjakanlah soal uraian dibawah ini dengan baik dan benar!

1. Liburan semester kemarin Dito berlibur ke Karimun Jawa bersama keluarga. Dito berkesempatan melakukan *diving* (penyelaman) di laut yang terletak di sekitar pulau tersebut. Saat menyelam Dito sangat takjub melihat keindahan bawah lautnya. Ada berbagai jenis ikan yang berwarna-warni dengan berbagai bentuk. Selain itu, ia juga melihat ada banyak sekali terumbu karang yang berwarna-warni. Pemandangan bawah laut ternyata sangat berbeda dengan pemandangan yang ada di daratan seperti di sawah yang banyak ditumbuhi oleh tanaman palawija dan banyak ditemukan banyak hewan darat seperti serangga, ular dan tikus.

Berdasarkan paragraf diatas, tentukanlah:

- a. Objek Biologi
 - b. Tingkat organisasi
 - c. Persoalan Biologi
 - d. Cabang ilmu biologi
2. Sebutkan dan jelaskan manfaat biologi di bidang kedokteran!
 3. Seorang siswa SMA kelas X ingin meneliti “ Pengaruh Kadar Pupuk Urea terhadap Pertumbuhan Kacang Hijau”. **Berdasarkan judul tersebut, tentukanlah:**
 - a. Rumusan masalah
 - b. Tujuan
 - c. Hipotesis
 - d. Variabel bebas
 - e. Variabel terikat
 - f. Variabel kontrol
 4. Jelaskan langkah- langkah yang harus dilakukan oleh seorang praktikan ketika akan menuang bahan- bahan berbahaya seperti asam sulfat!

PEMBELAJARAN PENGAYAAN

Bentuk :

Problem Posing

Langkah Pembelajaran :

1. Guru memberikan arahan tugas siswa dalam kegiatan pengayaan.
2. Siswa diminta untuk membentuk kelompok.
3. Masing-masing kelompok ditugaskan untuk membuat 5 pertanyaan tentang ruang lingkup biologi beserta kunci jawabannya.
4. Soal yang telah selesai disusun oleh masing-masing kelompok, kemudian ditukarkan dengan soal kelompok lain, kunci jawaban disimpan kelompok masing-masing.
5. Masing-masing kelompok mengerjakan soal yang diterima dari kelompok lain.
6. Jika kelompok itu sudah selesai mengerjakan, jawaban diberikan pada kelompok yang menyusun soal tersebut.
7. Namun apabila kelompok itu tidak selesai dapat dilempar kepada kelompok lain.
8. Jawaban pertanyaan yang sudah selesai kemudian dikembalikan pada kelompok yang membuat soal tadi, lalu dikoreksi dan dinilai.
9. Jika masih ada waktu, guru mengomentari hasil pekerjaan masing-masing kelompok.

Lampiran 5

1. PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL

LEMBAR PENILAIAN DIRI SIKAP SPIRITUAL

Petunjuk

1. Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
2. berilah tanda cek (√) sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian sehari-hari

Nama Siswa :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal :

No	Pernyataan	4	3	2	1
1	Saya merasa semakin yakin akan keagungan Tuhan setelah mempelajari Ruang Lingkup Biologi				
2	Saya berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan belajar ruang lingkup biologi				
3	Saya mengucapkan rasa syukur atas limpahan kehidupan di bumi yang diberikan Tuhan				
4	Saya memberi salam sebelum dan sesudah mengungkapkan pendapat di depan umum sesuai dengan agama saya				
5	Saya mengungkapkan keagungan Tuhan apabila melihat kebesarannya terkait materi Ruang Lingkup Biologi dengan mengucapkan "Subhanallah"				
6	Saya menjaga lingkungan sekitar dengan tidak merusak tumbuhan yang ada di sekolah dan di rumah				

Petunjuk penyekoran **sikap spiritual** :

4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Siswa memperoleh nilai :

Baik Sekali : apabila memperoleh skor 19 - 24

Baik : apabila memperoleh skor 14 - 18

Cukup : apabila memperoleh skor 9 - 13

Kurang : apabila memperoleh skor 4 - 8

2. PENILAIAN SIKAP SOSIAL

Mengikuti pembelajaran dan melaporkan hasil pengamatan secara disiplin, jujur, kerjasama, cermat dan teliti, tanggung jawab serta peduli lingkungan..

- a. Teknik Penilaian: Observasi
- b. Bentuk Instrumen: lembar observasi

Lembar Penilaian Sikap Sosial

No.	Nama	Penilaian					
		Disiplin	Jujur	Cermat dan Teliti	Tanggung jawab	Kerjasama	Peduli
1.							
2.							
3.							
4.	Dst.						

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

Aspek yang dinilai	Penilaian			
	1	2	3	4
Disiplin	tidak pernah mengikuti pelajaran	Jarang mengikuti pelajaran	Sering mengikuti pelajaran	Selalu mengikuti pelajaran
Jujur	Mencontek data milik orang lain	Data yang disajikan kurang sesuai dengan fakta penyelidikan	Menyajikan data sesuai fakta penyelidikan namun kurang lengkap	Menyajikan data sesuai fakta penyelidikan dan lengkap
Cermat dan teliti	Melakukan pengamatan sekilas	Melakukan pengamatan kurang detail dan tidak sesuai dengan aspek yang diamati	Melakukan pengamatan cukup detail dan sesuai dengan aspek-aspek yang diamati	Melakukan pengamatan dengan sangat detail sesuai dengan aspek-aspek yang diamati

Tanggung jawab	Siswa tidak pernah menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru	Jarang menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru	Sering menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru	Selalu menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru
Bekerja sama	Kelompok tidak mampu menyelesaikan tugas.	Tugas diselesaikan hanya oleh satu atau dua anggota kelompok saja	Tugas terselesaikan, tidak semua anggota kelompok berkontribusi dan bersemangat dalam menyelesaikan tugas	Tugas terselesaikan, setiap anggota kelompok memiliki kontribusi yang sama dan bersemangat menyelesaikan tugas
Peduli kebersihan lingkungan	Lingkungan sekeliling siswa tidak bersih, tidak meletakkan sampah di tempatnya	Lingkungan sekeliling siswa kurang bersih, masih sering diingatkan guru, jarang meletakkan sampah di tempat sampah	Lingkungan sekeliling siswa selalu bersih, masih perlu diingatkan guru, selalu meletakkan sampah di tempat sampah namun belum sesuai jenisnya	Lingkungan sekeliling siswa selalu rapi dan bersih, dilakukan secara mandiri, selalu meletakkan sampah di tempat sampah dan sesuai jenisnya

Petunjuk penyekoran **sikap sosial** :

4 = apabila siswa melakukan sesuai pernyataan 4

3 = apabila siswa melakukan sesuai pernyataan 3

2 = apabila siswa melakukan sesuai pernyataan 2

1 = apabila siswa melakukan sesuai pernyataan 1

Siswa memperoleh nilai :

Baik Sekali : apabila memperoleh skor 19 - 24

Baik : apabila memperoleh skor 14 - 18

Cukup : apabila memperoleh skor 9 - 13

Kurang : apabila memperoleh skor 4 - 8

3. PENILAIAN KETERAMPILAN (PSIKOMOTORIK)

Lambar Observasi Keaktifan Diskusi Kelas

Nama Sekolah :

Sub Materi Pokok :

Kelompok :

Petunjuk : Isilah kolom yang tersedia dengan memberikan tanda checklist sesuai dengan kriteria yang ada

Kegiatan Diskusi kelas	Kriteria Penilaian	Nama siswa/no absen				
A. Penyiapan Bahan Presentasi	0: siswa tidak mempunyai persiapan untuk Presentasi					
	1: siswa mempersiapkan bahan presentasi					
	2: siswa mempersiapkan bahan presentasi didukung dengan bahan realita					
	3: keterangan no 1&2 dan dengan gambar atau alat untuk memperjelas presentasinya					
B. Menyampaikan	0: siswa tidak					

Materi	menyampaikan materi					
	1: siswa menyampaikan materi namun ada pemahaman yang salah					
	2: siswa menyampaikan materi dengan benar namun kurang lancar					
	3: siswa menyampaikan materi dengan benar dan lancar					
C. Mengajukan Pertanyaan	0: siswa tidak mengajukan pertanyaan					
	1: siswa mengajukan pertanyaan tetapi tidak sesuai dengan topic					
	2: siswa mengajukan pertanyaan sesuai dengan topik tetapi kurang benar					
	3: siswa mengajukan pertanyaan sesuai dengan topik dan benar					
D. Memberikan Jawaban	0: siswa tidak memberikan jawaban pertanyaan					
	1: siswa memberikan jawaban tetapi tidak sesuai dengan pertanyaan					
	2: siswa memberikan jawaban sesuai					

	dengan pertanyaan tetapi kurang benar					
	3: siswa memberikan jawaban sesuai dengan pertanyaan dan benar					
E. Menyimpulkan Hasil Presentasi	0: siswa tidak menyimpulkan hasil presentasi					
	1: siswa menyimpulkan hasil presentasi					
	2: siswa menyimpulkan hasil presentasi sesuai sesuai hasil pada hasil diskusi					
	3: keterangan 1&2 dan kesimpulan disertai dengan sumber yang ada dengan tepat					

Keterangan Nilai:

Baik : Skor 12-15

Cukup : Skor 9-11

Kurang : Skor 6-8

Kurang Sekali : Skor 0-5

Nomor	: F/Waka-Kurik/RPP
Revisi	: 1
Tanggal berlaku	: 27 Juli 2016

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP KD No : 3.2. dan 3.3)

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Atas (SMA)

Nama Sekolah : SMA N 1 DEPOK

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas / Semester : X / 1 (Genap)

Tahun Ajaran : 2016 - 2017

Alokasi Waktu : 10 x 45 menit

A. Kompetensi Inti

KI 1 : 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia

KI 3 : 3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

KI 4 : 4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu

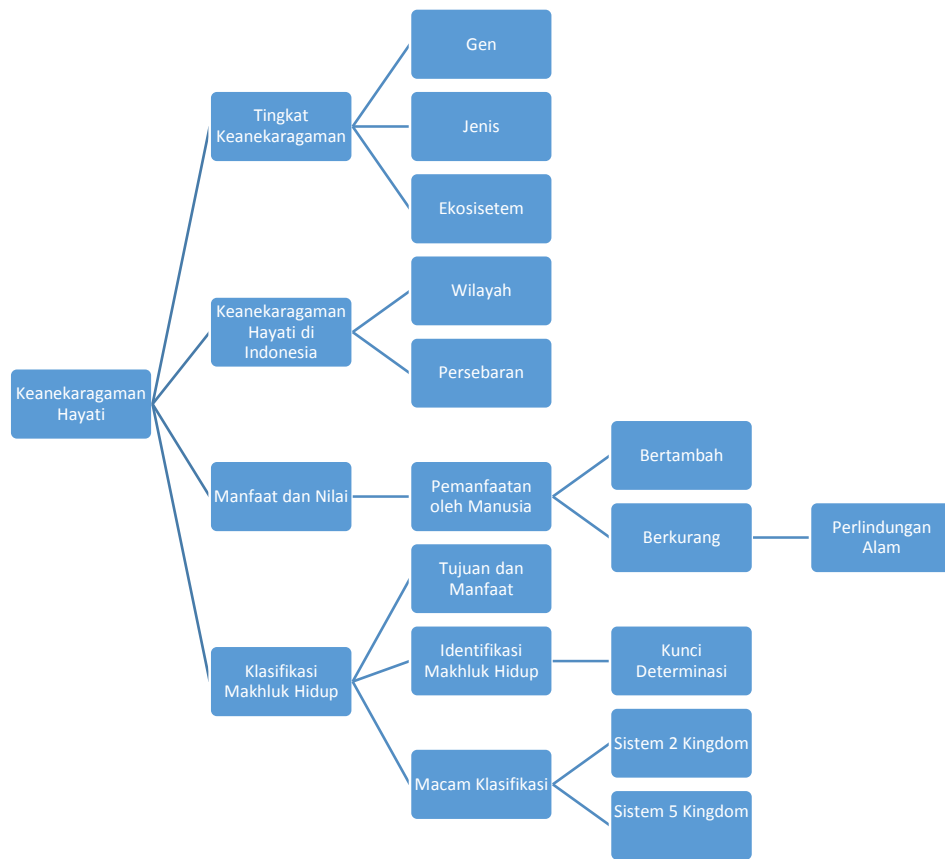
menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2	Menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis, dan ekosistem) di Indonesia	<p>3.2.1 Menjelaskan tingkat keanekaragaman hayati</p> <p>3.2.2 Menyebutkan contoh dari keanekaragaman hayati tingkat gen, jenis, dan ekosistem</p> <p>3.2.3 Menyebutkan contoh keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan biogeografinya.</p> <p>3.2.4 Menentukan flora dan fauna endemik di Indonesia</p> <p>3.2.5 Mengumpulkan data mengenai ciri khas flora dan fauna hutan hujan tropis</p> <p>3.2.6 Menjelaskan ciri khas flora dan fauna hutan hujan tropis melalui tayangan video</p> <p>3.2.7 Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi kelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia</p> <p>3.2.8 Menjelaskan upaya pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia</p> <p>3.2.9 Menjelaskan manfaat keanekaragaman hayati sebagai sumber daya alam</p>
3.3	Menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup dalam	<p>3.3.1 Mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki</p>

	lima kingdom	3.3.2 Menjelaskan tata nama binomial nomenklatur 3.3.3 Mengklasifikasikan makhluk hidup dengan menggunakan kunci determinasi
4. 2 4.3	Menyajikan hasil identifikasi, usulan upaya pelestarian keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan hasil analisis data dan ancaman pelestarian berbagai keanekaragaman hewan dan tumbuhan khas Indonesia yang dikomunikasikan dalam berbagai bentuk media informasi Menyusun kladogram berdasarkan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup	4.2.1 Membuat laporan hasil pengamatan 4.2.2 Mempresentasikan temuan mengenai ciri khas flora dan fauna hutan hujan tropis. 4.2.3 Mengkomunikasikan dampak positif pelestarian keanekaragaman hayati dan dampak negatif berkurangnya keanekaragaman hayati 4.3.1 Membuat kladogram kasifikasi makhluk hidup berdasarkan pengamatan dan

C. Materi Pemelajaran



D. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama (1 x 45 menit)

Indikator Pencapaian Kompetensi

- a. Menjelaskan tingkat keanekaragaman hayati
- b. Menyebutkan contoh dari keanekaragaman hayati tingkat gen
- c. Membuat laporan hasil pengamatan

No.	Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	1. Guru memberi salam dan	5 menit

		<p>mempersilakan ketua kelas untuk memimpin doa</p> <ol style="list-style-type: none">2. Guru melakukan presensi dan mengkondisikan kelas3. Apersepsi, guru menunjukkan gambar benda-benda yang bentuknya sama dan benda-benda yang bentuknya berbeda. Guru bertanya, “gambar manakah yang lebih menarik?”4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan tersebut	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

2.	Inti	<p>a. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa mengamati berbagai jenis buah- buahan dengan varietas yang berbeda <p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk bertanya mengapa ada perbedaan bentuk pada buah <p>c. Menginvestigasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok lalu membagikan LKS pada masing-masing kelompok • Guru mengarahkan siswa untuk melakukan pengamatan sesuai prosedur di LKS • Guru membimbing siswa untuk mengamati ciri morfologi buah- buahan yang disediakan, yaitu rasa, warna, ukuran, bentuk, tipe biji, dan rasa dari setiap varietas buah yang dibawa • Guru membimbing tiap kelompok untuk mencatat hasil pengamatan dan menjawab pertanyaan yang telah disediakan di LKS • Guru meminta tiap kelompok untuk mengumpulkan LKS 	70 menit
	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberitahukan bahwa pertemuan berikutnya adalah keanekaragaman tingkat jenis dan ekosistem 2. Guru mempersilakan ketua kelas untuk memimpin doa 	5 menit

		3. Guru memberi salam	
--	--	-----------------------	--

2. Pertemuan Kedua (1 x 45 menit)

Indikator Pencapaian Kompetensi

- a. Menyebutkan contoh dari keanekaragaman hayati tingkat gen, jenis, dan ekosistem

No	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi salam dan mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin doa 2. Apersepsi, guru mengulang materi yang sebelumnya tentang keanekaragaman hayati tingkat gen 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran “keanekaragaman hayati tingkat jenis dan ekosistem”. 	5 menit
2.	Inti	<p>a. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menampilkan gambar kucing, harimau, dan singa • Meminta siswa mengamati gambar tentang keanekaragaman hayati tingkat jenis • Menampilkan gambar-gambar berbagai bentuk ekosistem • Meminta siswa untuk mengamati gambar-gambar berbagai bentuk ekosistem <p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengarahkan dan memotivasi siswa untuk membuat pertanyaan gambar tentang keanekaragaman hayati tingkat jenis • Mengarahkan dan memotivasi siswa untuk membuat pertanyaan dari 	35 menit

		<p>gambar- gambar berbagai bentuk ekosistem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa bertanya, “apa perbedaan keanekaragaman tingkat gen, jenis, dan ekosistem”, “bagaimana keanekaragaman jenis dan ekosistem dapat terjadi” <p>c. Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menanyakan kembali kepada siswa, “perbedaan apa yang ada diantara harimau, kucing, dan singa? • Meminta siswa untuk mengidentifikasi perbedaan yang ada pada setiap gambar ekosistem yang ditampilkan <p>d. Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meminta siswa untuk mendiskusikan hasil identifikasi perbedaan apa yang ada diantara harimau, kucing, dan singa. • Meminta siswa untuk mendiskusikan hasil identifikasi perbedaan yang ada pada setiap gambar ekosistem yang ditampilkan <p>e. Mengkomunikasikan</p> <p>Meminta siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang telah dilakukan</p>	
3.	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan klarifikasi terhadap hasil pembelajaran yang telah dilakukan. 2. Memberikan tugas untuk membaca tentang keanekaragaman hayati di Indonesia 3. Menutup kegiatan dengan mengucap 	10 menit

		salam	
--	--	-------	--

3. Pertemuan Ketiga (2x45 menit)

Indikator Pencapaian Kompetensi

- a. Menyebutkan contoh keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan biogeografinya.
- b. Menentukan flora dan fauna endemik di Indonesia
- c. Mengumpulkan data mengenai ciri khas flora dan fauna hutan hujan tropis
- d. Menjelaskan ciri khas flora dan fauna hutan hujan tropis melalui tayangan video

No	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi salam dan mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin doa 2. Apersepsi, menampilkan peta persebaran flora dan fauna di Indonesia 3. Mengarahkan siswa untuk bertanya persebaran flora dan fauna di Indonesia 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran “keanekaragaman hayati di Indonesia”. 	10 menit
2.	Inti	<p>a. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membagi siswa menjadi 8 kelompok • Menampilkan video tentang keanekaragaman hayati di Indonesia • Meminta siswa mengamati video tentang keanekaragaman hayati di Indonesia • Menampilkan video tentang ekosistem khas yang ada di indonesia yaitu hutan hujan tropis • Meminta siswa untuk mengamati video tentang ekosistem khas yang ada di indonesia yaitu hutan hujan 	70 menit

tropis.

b. Menanya

- Mengarahkan dan memotivasi siswa untuk membuat pertanyaan dari video tentang keanekaragaman hayati di Indonesia.
- Mengarahkan dan memotivasi siswa untuk membuat pertanyaan dari video tentang ekosistem khas yang ada di Indonesia yaitu hutan hujan tropis.

c. Mengumpulkan informasi

- Membagikan LKS dan menjelaskan prosedur kegiatan
- Meminta siswa untuk mengidentifikasi persebaran flora dan fauna di Indonesia.
- Meminta siswa untuk mengidentifikasi ciri khas hutan hujan tropis di Indonesia meliputi komponen biotik dan abiotik penyusunnya.

d. Mengasosiasikan

- Meminta siswa untuk mendiskusikan hasil identifikasi persebaran flora dan fauna di Indonesia dan mengkaitkannya dengan pola persebaran flora dan fauna di Indonesia berdasarkan garis wallace dan weber sesuai literatur.
- Meminta siswa untuk mendiskusikan hasil identifikasi ciri khas hutan hujan tropis di Indonesia dan membandingkan dengan ekosistem khas lainnya sesuai literatur.

e. Mengkomunikasikan

		Meminta siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang telah dilakukan	
3.	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan klarifikasi terhadap hasil pembelajaran yang telah dilakukan. 2. Menutup kegiatan dengan mengucapkan salam 	10menit

4. Pertemuan ke empat (2 x 45 menit)

Indikator Pencapaian Kompetensi

- b. Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi kelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia
- c. Menjelaskan upaya pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia
- d. Menjelaskan manfaat keanekaragaman hayati sebagai sumber daya alam
- e. Mengkomunikasikan dampak positif pelestarian keanekaragaman hayati dan dampak negatif berkurangnya keanekaragaman hayati

No	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi salam dan mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin doa 2. Melakukan presensi dan mengkondisikan kelas 3. Apersepsi, menampilkan gambar kebakaran hutan. 4. Mengarahkan siswa untuk bertanya bagaimana cara menjaga kelestarian lingkungan 5. Menjawab pertanyaan siswa dan menuntun untuk masuk ke materi inti. 6. Menyampaikan tujuan pembelajaran "Upaya pelestarian keanekaragaman 	15 menit

		hayati di Indonesia”	
2.	Inti	<p>a. Mengamati</p> <p>5. Membagi siswa menjadi 4 kelompok besar</p> <p>6. Menampilkan video tentang perusakan keanekaragaman hayati di Indonesia</p> <p>7. Meminta siswa mengamati video tentang perusakan keanekaragaman hayati di Indonesia</p> <p>8. Menampilkan gambar tentang perusakan keanekaragaman hayati di Indonesia</p> <p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengarahkan dan memotivasi siswa untuk membuat pertanyaan dari video tentang perusakan keanekaragaman hayati di Indonesia <p>c. Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan LKS dan menjelaskan prosedur kegiatan • Guru meminta siswa untuk mengidentifikasi dampak dari perusakan keanekaragaman hayati di Indonesia. • Guru meminta siswa untuk mengidentifikasi upaya pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia <p>d. Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa untuk mendiskusikan hasil identifikasi dampak dari perusakan keanekaragaman hayati di Indonesia dan upaya pelestariannya dikaitkan dengan manfaat dari keanekaragaman hayati bagi kehidupan manusia. <p>e. Mengkomunikasikan</p>	60 menit

		<ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya 	
3.	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengklarifikasi materi yang belum tepat dan menambahkan informasi yang belum didapat dari kegiatan siswa 2. Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan 3. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk merangkum manfaat keanekaragaman hayati. 4. Menutup pelajaran dengan mengucapkan salam 	15 menit

5. Pertemuan ke lima (2x45 menit)

Indikator Pencapaian Kompetensi:

- a. Mengklasifikasikan mahluk hidup berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki
- b. Menjelaskan tata nama binomial nomenklatur

No.	Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam dan mempersilakan ketua kelas untuk memimpin doa 2. Guru melakukan presensi dan mengkondisikan kelas 3. Guru menampilkan gambar toko buah yang tersusun rapi dan tidak menanyakan kepada siswa “pernahkah kalian mengamati toko buah ?” 	10 menit

2.	Inti	<p>a. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk bertanya mengenai tujuan pengelompokan. <p>9. Guru menguatkan konsep klasifikasi</p> <p>b. Menginvestigasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok, dan membagikan objek yang akan diamati • Guru membimbing siswa untuk melakukan pengamatan tumbuhan berdasarkan tempat hidupnya (xerofit, hidrofit, higrofit) • Guru meminta siswa untuk menuliskan hasil pengamatan <p>c. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi setiap kelompok <p>d. Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk memunculkan masalah tentang pengelompokan tumbuhan berdasarkan tempat tumbuhnya. • Guru mengklarifikasi jawaban siswa yang kurang tepat tentang pengelompokan tumbuhan • Guru menguatkan konsep klasifikasi tumbuhan 	70 menit
3.	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran 2. Guru mempersilakan ketua kelas untuk memimpin doa 3. Guru memberi salam 	10 menit

6. Pertemuan ke-enam (2x45 menit)

Indikator Pencapaian Kompetensi

- a. Mengklasifikasikan makhluk hidup dengan menggunakan kunci determinasi
- b. Membuat kladogram kasifikasi makhluk hidup berdasarkan pengamatan.

No	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi salam dan mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin doa 2. Melakukan presensi dan mengkondisikan kelas 3. Apersepsi, menanyakan kembali dasar-dasar yang digunakan untuk pengklasifikasian makhluk hidup 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran “klasifikasi makhluk hidup dengan menggunakan kunci determinasi” 	10 menit
2.	Inti	<p>a. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa menjadi 16 kelompok • Guru menampilkan gambar tumbuhan dan hewan • Meminta siswa mengamati gambar tumbuhan dan hewan <p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengarahkan dan memotivasi siswa untuk membuat pertanyaan dari gambar tumbuhan dan hewan tersebut, “termasuk dalam kelompok apa tumbuhan dan hewan yang ada didalam gambar?” <p>c. Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan kunci determinasi kepada setiap kelompok yang terbentuk. • Guru meminta siswa untuk mengklasifikasikan tumbuhan dan 	70 menit

		<p>hewan didalam gambar menggunakan kunci determinasi</p> <p>d. Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa untuk mendiskusikan hasil klasifikasi tumbuhan dan hewan didalam gambar menggunakan kunci determinasi <p>e. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya 	
3.	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> Guru mengklarifikasi materi yang belum tepat dan menambahkan informasi yang belum didapat dari kegiatan siswa Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan Guru memberikan tugas kepada siswa untuk membuat kladogram klasifikasi makhluk hidup berdasarkan pengamatan di lingkungan sekitar rumah secara berkelompok Menutup pelajaran dengan mengucapkan salam 	10menit

E. Teknik/ Instrumen Penilaian, Pengayaan dan Remedial

- Teknik Penilaian
 - Penilaian Kognitif
 - Tes
 - Non Tes/ Tugas
 - Penilaian Sikap
 - Penilaian Psikomotor
- Instrumen Penilaian
 - Instrumen Penilaian Kognitif
 - Soal Ulangan Harian 2 (terlampir)
 - Lembar Kegiatan Siswa (terlampir)
 - Instrumen Penilaian Sikap (terlampir)

- c. Instrumen Penilaian Psikomotor (terlampir)
3. Pengayaan dan Remedial
 - a. Pengayaan : diperuntukkan bagi siswa yang telah mencapai nilai KKM (terlampir)
 - b. Remedial : diperuntukkan bagi siswa yang belum mencapai KKM (terlampir)

F. Media/alat, Bahan, Sumber Belajar:

1. Media/alat :
 - 1) Gambar benda-benda yang bentuknya berbeda
 - 2) Gambar ekosistem sawah, hutan, gurun, sabana, dan pantai
 - 3) Gambar bunga mawar
 - 4) Gambar berbagai jenis rumput
 - 5) Gambar berbagai bentuk jengger ayam
 - 6) Gambar berbagai jenis unggas
 - 7) Gambar bentuk rambut manusia
 - 8) Gambar iris mata manusia yang berbeda warna
 - 9) Gambar lidah manusia yang dapat menggulung
 - 10) Gambar warna kulit manusia yang berbeda
 - 11) Gambar pola sidik jari manusia
 - 12) Gambar peta persebaran flora di Indonesia
 - 13) Gambar peta persebaran fauna di Indonesia
 - 14) Gambar berbagai jenis tumbuhan
 - 15) Gambar berbagai jenis hewan
 - 16) Powerpoint tentang keanekaragaman hayati tingkat gen, jenis, dan ekosistem
 - 17) Powerpoint tentang klasifikasi makhluk hidup
 - 18) Video hutan hujan tropis
 - 19) Video keanekaragaman hayati di Indonesia
 - 20) Video pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia
 - 21) Notebook/ laptop
 - 22) LCD
 - 23) LKS keanekaragaman hayati tingkat gen
 - 24) LKS keanekaragaman hayati tingkat jenis dan ekosistem
 - 25) LKS keanekaragaman hayati
 - 26) LKS upaya pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia
 - 27) LKS klasifikasi tumbuhan dan hewan

2. Bahan :
- 1) Manusia (siswa)
 - 2) Tinta
 - 3) Kertas
 - 4) Tanaman hias
 - 5) Ekosistem taman sekolah
 - 6) Ekosistem kolam

3. Sumber Belajar :

Campbell, Neil A, dkk. 2003. *Biologi Jilid I*. Jakarta: Erlangga.

Campbell, Neil A, dkk. 2003. *Biologi Jilid II*. Jakarta: Erlangga.

Irnaningtias. 2013. *Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013*. Jakarta: Erlangga.

Pratiwi, D. A. 2007. *Biologi untuk SMA Kelas X*. Jakarta: Erlangga.

Syamsuri, Istamar, dkk. 2004. *Biologi untuk SMA Kelas X*. Jakarta: Erlangga.

https://www.google.com/search?q=tanaman+xerofit,+hidrofit,+hidrofit&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=XxoJVbLNLtWhugSp04HwBA&ved=0CAcQ_AUoAQ&biw=1366&bih=657

[youtube.com](https://www.youtube.com)

Yogyakarta , September 2016

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



Sukma Ridarwati, S.Pd.

NIP 19650612 198811 2 001

Mahasiswa PPL



Nur Rohmah Widayati

NIM 13304241040

BAHAN AJAR

A. Keanekaragaman Hayati

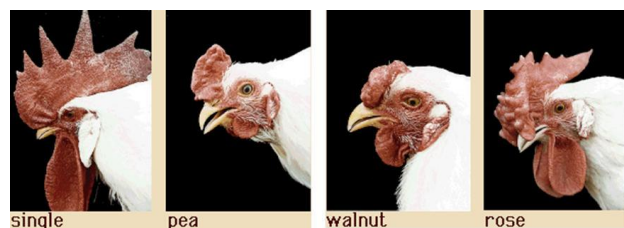
Setiap jenis makhluk hidup memiliki ciri-ciri tersendiri yang berbeda dengan makhluk hidup lainnya. Namun tak jarang, dari perbedaan ciri tersebut diperoleh suatu kesamaan ciri. Keanekaragaman hayati adalah istilah yang menggambarkan keanekaragaman bentuk kehidupan di bumi, interaksi diantara berbagai makhluk hidup serta antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Keanekaragaman hayati muncul karena adanya persamaan dan perbedaan ciri serta sifat yang dimilikinya. Keanekaragaman hayati dapat dibedakan menjadi beberapa tingkatan yaitu keanekaragaman tingkat gen, keanekaragaman tingkat jenis, dan keanekaragaman tingkat ekosistem.

1. Keanekaragaman gen

Perbedaan susunan gen pada makhluk hidup mengakibatkan perbedaan ciri individu dalam satu spesies. Gen adalah materi yang terdapat dalam kromosom yang berfungsi mengatur dan mengendalikan ciri organisme. Variasi gen pada setiap makhluk hidup menyebabkan sifat yang tidak tampak (genotip) dan sifat yang tampak (fenotip) menjadi berbeda. Perbedaan ciri-ciri pada individu pada satu spesies disebut variasi. Variasi dapat bertambah melalui perkawinan maupun akibat interaksi gen dengan lingkungan. Contoh dari keanekaragaman gen adalah warna bunga mawar, jengger ayam, warna kulit manusia.



Gambar 1.1 Warna bunga mawar



Gambar 1.2 Jengger ayam yang



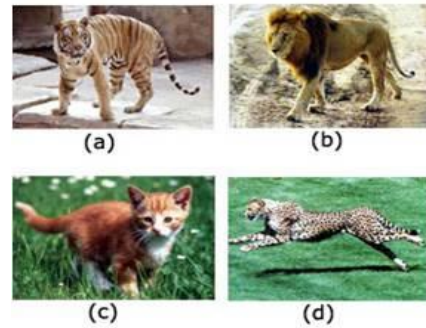
Gambar 1.3 Warna kulit manusia

2. Keanekaragaman jenis

Dua individu dikatakan sejenis jika mempunyai persamaan secara morfologi, anatomi, fisiologi dan mampu kawin sesamanya serta menghasilkan keturunan fertil. Keanekaragaman jenis terjadi karena perbedaan ciri-ciri pada individu-individu yang berbeda jenis. Contoh dari keanekaragaman jenis adalah berbagai jenis unggas, hewan golongan familia Felidae.



Gambar 2.1 Berbagai hewan unggas



Gambar 2.2 Hewan yang termasuk familia Felidae



Gambar 2.3 Berbagai macam tumbuhan golongan Familia Graminae

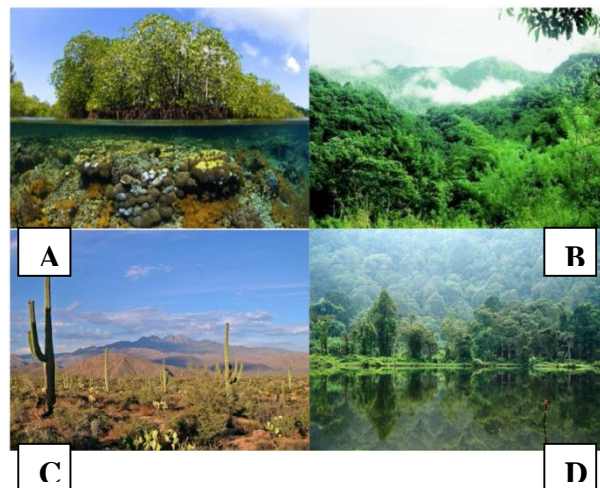
3. Keanekaragaman ekosistem

Ekosistem merupakan kesatuan antara makhluk hidup (biotik) dengan lingkungannya (abiotik). Faktor biotik meliputi berbagai jenis makhluk hidup, sedangkan faktor abiotik diantaranya iklim, cahaya, suhu, air, tanah, kelembapan, salinitas, tingkat keasaman, dan kandungan mineral. Persamaan dan perbedaan komponen biotik dan abiotik penyusun ekosistem mengakibatkan keanekaragaman tingkat ekosistem. Contoh dari keanekaragaman ekosistem adalah: hutan hujan tropis, hutan gugur, taiga, tundra, stepa, sabana, gurun, pantai. Karakteristik ekosistem diantaranya adalah:

- a. Ekosistem lumut, didominasi oleh tumbuhan lumut dan terletak di daerah yang mempunyai temperatur rendah, misalnya di puncak gunung dan di kutub. Hewan yang terdapat di daerah tersebut adalah hewan yang berbulu tebal.

- b. Ekosistem hutan berdaun jarum, didominasi oleh pohon berdaun jarum dan terletak di daerah pegunungan. Pada umumnya berada di daerah beriklim sedang yang bersuhu dingin. Hewan yang ada misalnya beruang.
- c. Ekosistem hutan hujan tropis, terdapat di daerah tropis yang ditumbuhi bermacam-macam pohon, terutama tumbuhan epifit, misalnya anggrek, tumbuhan pemanjat, dan lumut. Hewan yang terdapat dalam ekosistem ini antara lain kera dan burung.
- d. Ekosistem padang rumput (savana), didominasi oleh rumput-rumput dan terdapat pada daerah beriklim kering, dengan elevasi 3.600 – 4.000 m. Hewan yang hidup misalnya mamalia besar, herbivora, dan karnivora.
- e. Ekosistem padang pasir (gurun), didominasi tumbuhan kaktus, terdapat pada daerah beriklim panas, hewan yang ada misalnya reptilia dan mamalia kecil.
- f. Ekosistem pantai, didominasi oleh formasi *pes caprae* dan formasi *barringtonia* yang berbentuk pohon dan perdu. Hewan yang ada misalnya ikan, kepiting.

Ekosistem yang berada di Indonesia antara lain: ekosistem hutan hujan tropis, ekosistem padang rumput (savana), ekosistem hutan bakau (di daerah pantai yang didominasi oleh tanaman bakau sebagai tempat berlindung ikan, hewan pantai, hewan laut, dan burung), ekosistem sawah (merupakan ekosistem buatan dengan tanaman sejenis, misalnya padi saja, jagung saja atau kedelai saja), dan ekosistem kota (merupakan ekosistem buatan yang terdiri dari komponen biotik yang didominasi manusia dan komponen abiotik sangat dipengaruhi manusia).



Gambar 3.1 Berbagai jenis ekosistem

- a) Ekosistem laut, b) ekosistem hutan tropis,
- c) ekosistem gurun, d) ekosistem danau

B. Keanekaragaman Hayati Indonesia

Indonesia dikenal sebagai negara megabiodiversitas di dunia, karena memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Indonesia merupakan salah satu pusat keanekaragaman hayati di dunia karena letaknya pada daerah yang beriklim tropis menjadikan Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Indonesia juga memiliki berbagai jenis ekosistem, seperti ekosistem perairan, ekosistem air tawar, rawa gambut, hutan bakau, terumbu karang, dan ekosistem pantai. Faktor yang mempengaruhi persebaran flora dan fauna yaitu faktor bentang alam atau relief tanah, faktor manusia, faktor iklim, mencakup curah hujan, temperatur udara, angin dan kelembapan udara.

Keunikan keanekaragaman hayati Indonesia ditandai oleh:

- Adanya fauna bertipe oriental, Australis dan peralihan
- Memiliki tumbuhan bertipe malesiana
- Memiliki hewan dan tumbuhan endemik
- Memiliki hewan dan tumbuhan yang langka

1. Persebaran flora di Indonesia

Tumbuhan di Indonesia termasuk tumbuhan Malesiana yaitu kelompok tumbuhan yang hidup di Malaysia, Indonesia dan Filipina. Salah satu ciri hutan tropis di Malsiana adalah sebagian besar Famili Dipterocarpaceae yaitu tumbuhan yang menghasilkan bijibersayap, antara lain meranti (*Shorea sp.*) dan keruing (*Dipterocarpus sp.*). berikut ini diuraikan penyebaran flora di Indonesia.



- Daerah hutan hujan tropis

Hutan hujan tropis terdapat di Sumatra, Kalimantan, Papua dan sedikit di Jawa Barat (bagian selatan). Hutan hujan tropis ini memiliki ciri-ciri hutan lebat, heterogen dan lembab. Jenis tumbuhan yang biasa ditemukan antara lain pohon kamper, eboni, meranti, damar, kemenyan dan rotan.

- Hutan Hujan Musim



Hutan musim terdapat di pulau Jawa (dari Jawa Barat hingga Jawa Timur). Hutan ini memiliki ciri hanya

dihuni oleh satu jenis tumbuhan (homogen) dengan daun-daunnya yang meranggas (gugur) di musim kemarau. Jenis tumbuhan di hutan musimantara lain pohon jati dan cemara.

- Sabana



Sabana kebanyakan terdapat di madura dan dataran tinggi Gayo (NAD) sabana memiliki ciri banyak ditemukan rumput yang diselengi semak-semak atau rumpun pohon rendah. Hal ini umumnya terjadi karena musim kemarau yang panjang

sehingga tumbuhan yang banyak ditemui adalah rumput dan tumbuhan semak.

- Steva (padang rumput)



Padang rumput banyak ditemukan di Pulau Sumba, Sumbawa, Flores dan Timor. Wilayah ini umumnya memiliki padang rumput yang luas dan musim

kemarau yang panjang.

Flora kawasan Indonesia barat dan kawasan Indonesia timur memiliki karakteristik tersendiri. Karakteristik tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 1. Flora kawasan Indonesia barat dan kawasan Indonesia timur

No	Flora Kawasan Indonesia Barat	Flora Kawasan Indonesia Timur
1	Jenis pohon meranti-merantian, sangat banyak (sekitar 350 jenis)	Jenis meranti-merantian hanya sedikit (hanya 25 jenis)
2	Terdapat berbagai jenis rotan	Tidak terdapat berbagai jenis rotan
3	Tidak terdapat hutan kayu putih	Terdapat hutan kayu putih
4	Jenis tumbuhan Matoa (<i>Pomea sp</i>) sedikit	Terdapat berbagai jenis tumbuhan matoa (<i>Pomea sp</i>) khususnya di Papua
5	Jenis tumbuhan sagu sedikit	Banyak terdapat jenis tumbuhan sagu
6	Terdapat berbagai jenis angka (<i>Artocarpus sp.</i>)	Tidak terdapat jenis angka

2. Persebaran fauna di Indonesia

Fauna di Indonesia di tentukan oleh garis pemisah yaitu garis Wallace dan Weber. Garis Wallace merupakan garis yang memisahkan jenis fauna Indonesia bagian barat dengan bagian tengah. Garis ini mulai dari selat Lombok ke utara hingga melewati selat Sulawesi dan Filifina Selatan. Sedangkan garis Weber merupakan garis yang memisahkan jenis fauna Indonesia bagian timur dengan bagian tengah.

Berdasarkan garis pemisah fauna Wallace dan Weber, negara Indonesia dibagi menjadi tiga wilayah fauna, yaitu tipe Asiatis (untuk Indonesia bagian barat), fauna peralihan (Australia-Asia) dan fauna tipe Australis (untuk Indonesia bagian Timur).

a) Fauna Tipe Asiatis

Fauna tipe Asiatis mencakup fauna di wilayah sumatra, kalimantan, jawa dan bali (bagian barat). Karakteristik fauna di wilayah ini adalah banyak terdapat jenis hewan menyusui yang berukuran besar serta berbagai macam kera dan ikan air tawar. Di wilayah ini jarang ditemukan jenis burung yang berwarna. Contoh fauna yang ditemukan adalah bekantan, gajah,, badak jawa, banteng dan orang utan.

b) Fauna Tipe Peralihan

Fauna tipe peralihan mencakup fauna di wilayah sulawesi dan nusa tenggara (bagian tengah). Karakteristik fauna di wilayah ini adalah adanya jenis hewan yang mirip dengan tipe asia atau tipe australia. Contohnya babirusa, anoa, burung maleo dan komodo.

c) Fauna tipe Australia

Fauna tipe Australia mencakup di wilayah Papua dan kepulauan Aru (bagian Timur). Karakteristik fauna di wilayah ini adalah banyak terdapat jenis hewan menyusui yang berukuran kecil dan jenis hewan berkantung, tidak ada jenis kera, sedikit jenis ikan air tawar dan banyak jenis burung berwarna. Contohnya, kangguru pohon, kuskus, walabi, landak pemakan semut, oposum layang, burung cendrawasih, burung kasuari dan burung kaka tua.

3. Flora dan fauna endemik

a) Macam-macam tumbuhan khas dan endemik di Indonesia antara lain sebagai berikut:

- Kayu ramin (*Gonystylus bancanus*) terdapat di pulau Sumatra, Kalimantan dan Maluku
- Kayu besi terdapat di jambi, pulau umatra
- Rafflesia arnodi di bengkulu

- Matoe terdapat di Papua
- Meranti, keruing dan rotan terdapat di kalimantan
- Durian, mangga, sukun banyak terdapat di jawa, sumatra, kalimantan dan sulawesi
- Kayu cendana di Nusa tenggara
- Sawo kecil di jawa
- Kepuh di jawa

b) Macam-macam hewan khas dan endemik di Indonesia antara lain

- Badak bercula satu di Ujung Kulon
- Komodo di Pulau Komodo
- Burung maleo di Sulawesi
- Tapir di sumatra
- Orang utan di sumatra dan kalimantan
- Cendrawasih dan kasuari di papua
- Macan kumbang dan harimau sumatra di pulau jawa dan sumatra
- Penyu hijau di jawa, bali dan sulawesi
- Jalak bali di bali
- Gajah di sumatra dan kalimantan

4. Manfaat dan nilai keanekaragaman hayati

Keanekaragaman hayati dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan primer dan sekunder.

Kebutuhan primer misalnya:

- Sandang (ulat sutra dan domba)
- Pangan (sereal dan sayur)
- Papan (jati dan sengon)
- Udara bersih (tumbuhan Hijau)

Kebutuhan sekunder misalnya:

- Transportasi (kuda, unta)
- Rekreasi (hutan, tanaman bunga)

Nilai Keanekaragaman Hayati:

- Nilai ekonomi

Keanekaragaman hayati dapat dijadikan sebagai sumber pendapatn (dapat mendatangkan devisa untuk industri). Misalnya untuk bahan baku industri, rempah-rempah dan perkebunan. Bahan-bahan industri misalnya: kayu gaharu dan cendana untuk industri kosmetik, kayu jati dan rotan untuk meubeul, teh dan kopi untuk industri minuman, gandum dan kedelai untuk

industri makanan, dan ubi kayu untuk menghasilkan alkohol. Rempah-rempah misalnya lada, vanili, cabai, bumbu dapur. Perkebunan misalnya kelapa sawit dan karet.

- Nilai biologis

Keanekaragaman hayati memiliki nilai biologis atau penunjang kehidupan bagi makhluk hidup terutama manusia. Tumbuhan menghasilkan oksigen dari proses fotosintesis yang diperlukan oleh makhluk hidup untuk pernafasan, menghasilkan zat organik misalnya biji, buah, umbi sebagai bahan makanan makhluk hidup lain. Hewan dapat dijadikan makanan dan sandang oleh manusia. Jasad renik diperlukan untuk mengubah bahan organik menjadi bahan anorganik, untuk membuat tempe, oncom, kecap dll. Nilai biologis lain yang penting adalah hutan sebagai gudang plasma nutfah (plasma benih).

- Nilai ekologis

Keanekaragaman hayati merupakan komponen ekosistem yang sangat penting, misalnya hutan hujan tropis. Hutan hujan tropis memiliki nilai ekologis atau nilai lingkungan yang penting bagi bumi, antara lain: (a) merupakan paru-paru bumi, Kegiatan fotosintesis hutan hujan tropis dapat menurunkan kadar karbondioksida di atmosfer, yang berarti dapat mengurangi pencemaran udara dan dapat mencegah efek rumah kaca. (b) dapat menjaga kestabilan iklim global, yaitu mempertahankan suhu dan kelembaban udara.

- Nilai sosial

Budaya keanekaragaman hayati dapat dikembangkan sebagai tempat rekreasi atau pariwisata, disamping untuk mempertahankan tradisi.

5. Hilangnya keanekaragaman hayati

Faktor yang mempengaruhi semakin menurunnya keanekaragaman hayati:

- Hilangnya habitat yang disebabkan oleh pengalihan fungsi lahan
- Introduksi spesies merupakan upaya mendatangkan suatu species asing ke suatu wilayah yang telah memiliki spesies lokal
- Eksploitasi berlebihan pada spesies hewan dan tumbuhan
- Pencemaran tanah, air dan udara yang dapat mencemari ekosistem dan mereduksi populasi atau spesies sensitif
- Perubahan iklim global atau naiknya suhu permukaan bumi yang merupakan salah satu efek pencemaran udara

- Industrialisasi kehutanan dan pertanian. Keanekaragaman tanaman dan hewan pertanian menurun dengan cepat disebabkan adanya program pemuliaan tanaman modern. Selain itu, penetapan pertanian dengan sistem monokultur juga menyebabkan menurunnya keanekaragaman hayati di suatu wilayah.

6. Usaha pelestarian keanekaragaman hayati

- Pelestarian Insitu, adalah upaya pelestarian langsung di alam. Misalnya cagar alam, taman nasional dan suaka margasatwa.
- Pelestarian eksitu, adalah upaya pelestarian dengan cara penangkaran yang dilakukan bukan di tempat hidup (habitat) asli suatu makhluk hidup. Misalnya kebun raya, kebun binatang, taman safari.

C. Klasifikasi Makhluk Hidup

Sejak zaman dahulu, manusia mempunyai keinginan mengenal dan memanfaatkan keanekaragaman hayati untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya. Dalam dunia ilmu keanekaragaman hayati dipelajari untuk keperluan ilmiah dan sangat bermanfaat untuk pengembangan teknologi guna meningkatkan kesejahteraan manusia. Cabang-cabang biologi seperti botani dan zoologi memerlukan data atau gambaran menyeluruh tentang hewan dan tumbuhan yang ada di bumi ini.

Sebagian hewan dan tumbuhan telah diidentifikasi dan diberi nama, tetapi sebagian lagi belum. Dari hasil study diperkirakan jumlah jenis tumbuhan di bumi lebih dari 300.000 dan jumlah jenis hewan sekitar 1.000.000. golongan serangga memiliki jenis yang diperkirakan lebih dari setengah juta. Untuk mempelajari makhluk hidup tersebut perlu dilakukan pengelompokan (klasifikasi) guna memperoleh gambaran yang jelas secara mudah.

Bila kita mempelajari keanekaragaman tanpa klasifikasi, sangat mungkin terjadi kerancuan pengertian tentang suatu jenis makhluk hidup, misalnya: nama burung gereja di negara satu dengan Negara lain berbeda. Lihat contoh berikut ini.

Bahkan dalam satu Negara sering dijumpai spesies hewan atau tumbuhan memiliki nama daerah yang berbeda-beda, misalnya burung merpati. Namun, bila kita mempelajari keanekaragaman hayati dengan klasifikasi, maka akan memperoleh kemudahan dan keseragaman dalam menunjuk suatu jenis.

1. Tujuan dan Manfaat Klasifikasi

Bila suatu tumbuhan atau hewan hendak dijadikan sebagai objek studi, tentu kita harus mengetahui jenis hewan atau tumbuhan mana yang hendak kita maksud. Kenyataannya jumlah hewan dan tumbuhan sangat banyak dan beraneka ragam. Bagaimanakah cara kita supaya mudah untuk mempelajrinya?

Cara tepat adalah dengan mengadakan pengelompokan (klasifikasi) dan memberi nama pada setiap kelompok. Hewan-hewan dapat kita kelompokkan menjadi dua kelompok besar, yakni hewan bertulang belakang (vertebrata) dan hewan tidak bertulang belakang (invertebrate). Kelompok hewan vertebrata dapat dipecah lagi kedalam kelompok yang lebih kecil, misalnya; hewan dua alam (amfibi), hewan berbulu dan bersayap (aves) dan seterusnya. Dengan demikian bila kita inginkan mempelajari hewan sebagai objek studi, akan lebih mudah menentukan kelompok hewan apa yang akan kita pelajari.

Klasifikasi bertujuan untuk menyederhanakan objek studi makhluk hidup yang sangat beranekaragam, sehingga akan lebih mudah dalam mempelajarinya.

Klasifikasi makhluk hidup sudah sejak zaman primitive dengan menggunakan cara yang sederhana. Mula-mula manusia hanya membedakan organisme atas dua kelompok yaitu *kelompok organisme yang bermanfaat* dan *kelompok organisme yang tak bermanfaat*. Kemudian berkembang dengan cara lain seperti:

- a. Berdasarkan tempat hidupnya, dibedakan *tumbuhan air* (hidrofit), tumbuhan yang hidup *di tempat kering* (xerofit), tumbuhan yang hidup *ditempat yang berkadar garam tinggi* (halofit).
- b. Berdasarkan ukuran besar kecilnya, dibedakan tumbuhan rumput-rumputan, tumbuhan perdu, tumbuhan pepohonan.
- c. Berdasarkan kegunaannya, dibedakan tumbuhan pangan, tumbuhan obat-obatan, dan lain-lain.

Secara singkat klasifikasi bermanfaat bagi manusia antara lain :

- a. untuk penelitian lebih lanjut sehingga makhluk hidup yang telah dikenal melalui klasifikasi dapat lebih dimanfaatkan.
- b. untuk dipelajari agar dapat melestarikan keanekaragaman hayati dimasa mendatang.
- c. untuk mengetahui hubungan antar organisme satu dengan lainnya.

2. Proses dan Hasil Klasifikasi

Pengelompokkan makhluk hidup dilakukan berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki makhluk hidup tersebut. Bila ada berbagai jenis hewan yang kita jumpai dan akan kita kelompokkan, maka hewan yang memiliki kesamaan ciri, kita jadikan satu kelompok, contohnya: kambing dan sapi satu kelompok karena sama cirinya yakni memiliki rambut pada kulitnya dan pada betina memiliki kelenjar susu.

Jadi suatu kelompok akan terbentuk dari berbagai jenis hewan yang memiliki persamaan ciri tubuh. Hewan yang memiliki ciri yang berbeda membentuk kelompok lain. Langkah selanjutnya kita berikan nama masing-masing kelompok tersebut.

3. Tata Nama Makhluk Hidup

Hingga abad ke-18 semua naskah ilmu pengetahuan ditulis dengan bahasa latin sebagai bahasa para ilmuwan. Namun hewan dan tumbuhan menggunakan bahasa latin dan memakai bahasa yang panjang (*polynomial*). Contoh nama hewan: seekor turtus kecil, bewarna abu-abu keputih-putihan tanpa bintik (*Turtus minor cenearcoalbus non maculates*). Contoh pada tumbuhan : Sambucus dengan batang berkayu yang bercabang dan memiliki bunga berbentuk payung (*Sambucus caule arboreo floribus umbellatis*).

Setelah **Carolus Linnaeus** memperkenalkan system penulisan baru, penulisan polynomial di ubah ke *binomial*. Linnaeus membuat suatu penulisan baru yang hingga kini masih dapat digunakan oleh para ahli taksonomi. Beberapa prinsip utama dari penamaan Carolus Linnaeus,

1. Menggunakan bahasa latin
2. Menggunakan kategori
3. Menggunakan dua kata

Di dalam klasifikasi, makhluk hidup dikelompokkan kedalam kelompok besar dan kelompok kecil. Kategori yang digunakan oleh Carolus Linnaeus pada waktu itu adalah:

1. kingdom = kerajaan
2. fillum = keluarga besar
3. class = kelas
4. ordo = bangsa
5. famili = suku
6. genus = marga
7. spesies = jenis

Urutan dari kingdom ke spesies adalah menurut persamaan ciri-ciri yang paling umum kemudian makin kebawah persamaan ciri makin khusus dan perbedaan ciri-ciri makin kecil.

Sejak zaman **Aristoteles** hingga pertengahan abad ke-20, para biologiwan membagi makhluk hidup ke dalam dua kingdom, yaitu plantae (tumbuhan dan animalia (hewan). Setelah ditemukan mikroskop, pengetahuan tentang ciri makhluk hidup mulai berkembang. Menjelang akhir abad ke-19 seorang biologiwan berkebangsaan Jerman, **Ernst Haeckel**, mengusulkan kingdom ketiga yaitu *Protista* untuk bakteri. Haeckel kemudian berusaha menempatkan bakteri ke dalam kingdom yang tepat.

Di tahun 1937, biologiwan laut, **Eukariota Chatton** mengusulkan kingdom prokariota untuk bakteri dan eukariota untuk organisme lainnya. Dikotomi

(pembagian atas dua konsep yang berlainan) saat ini diakui oleh biologiwan secara universal sebagai perbedaan evolusioner yang mendasar. Saat ini bakteri dan Cyanophyta yang inti seknya sama-sama tidak diselubungi membrane dimasukkan ke dalam kingdom monera.

Dengan demikian berkembangnya ilmu pengetahuan di tahun 1960-an dan ditemukannya mikroskop electron serta teknik biokimia untuk mengungkapkan perbedaan secara selular (di tingkat sel) antara organisme yang satu dengan yang lainnya, para ilmuwan tergerak untuk membuat klasifikasi baru. Pada tahun 1969, **R.H. Whittaker** mengusulkan klasifikasi 5 kingdom, dan ini disetujui oleh sebagian besar biologiwan. Whittaker mengusulkan bahwa jamur (fungi) diklasifikasikan dalam kingdom tersendiri. Dan terpisah dari kingdom tumbuhan alasan Whittaker memisahkan fungi dari kingdom tumbuhan antara lain karena fungi tidak melakukan fotosintesis dan menyerap makanan dari organisme lain. Selain itu, fungi berbeda dari tumbuhan dalam hal komposisi dinding selnya, struktur tubuhnya, dan cara reproduksinya. Dengan demikian, terdapat 5 kingdom organisme, yaitu Monera (bakteri dan cyanophyta), Protista (ganggang, protozoa, jamur air, kapang lender), Fungi (jamur), plantae, dan animalia.

Ilmu pengetahuan semakin berkembang dari masa ke masa. Perkembangan ini sering menuntut perubahan dari klasifikasi, khususnya pada tingkat kingdom. Setiap system klasifikasi yang digunakan harus bersifat *eksklusif* dan *inklusif*. Artinya, ciri-ciri yang digunakan dalam pengklasifikasian harus dapat membentuk kelompok yang beranggotakan organisme yang serupa, yang berbeda dari kelompok lainnya. Sebagai contoh, tumbuhan bersifat autotrof, sedangkan hewan dan fungi bersifat heterotrof. Ciri ini menggolongkan (inklusif) organisme yang serupa kedalam satu kingdom dan sekaligus memisahkan (eksklusif) organisme tersebut dengan organisme lain.

System klasifikasi dibuat untuk memudahkan kita mempelajari keanekaragaman hayati di dunia ini. Perkembangan system klasifikasi menunjukkan bagaimana para ilmuwan bekerja yaitu terbuka pada perubahan.

a. **Kingdom (kerajaan)**

Kingdom merupakan tingkatan takson tertinggi yang membagi makhluk hidup menjadi 5 golongan pokok, yaitu: kingdom tumbuhan (Plantae), kingdom hewan (Animalia), kingdom jamur (Fungi), kingdom Protista, dan kingdom Monera.

b. **Filum atau divisi (keluarga besar)**

Kingdom dibagi menjadi filum-filum untuk hewan dan divisi-divisi untuk tumbuhan. Kingdom tumbuhan dibagi menjadi divisi menurut ciri-ciri yang umum, misalnya tumbuhan yang mempunyai akar, batang, dan daun sejati

dimasukkan dalam divisi Thallophyta. Kategori ini terdiri dari semua hewan yang memiliki prinsip dasar sama. Misalnya,

1. Manusia (*Homo sapiens*) dan ikan bandeng (*Chanos chanos*) mempunyai bentuk tubuh dan habitat berbeda, tetapi prinsip dasarnya sama yaitu adanya tulang belakang (vertebrata).
2. Filum Arthropoda terdiri dari berbagai hewan dengan bentuk tubuh berbeda, tetapi prinsip dasarnya sama yaitu kakinya terdiri atas segmen-segmen yang memiliki persendian.

c. **Class (kelas)**

Divisi dibagi menjadi kelas-kelas menurut ciri-ciri yang masih umum, misalnya, tumbuhan berbiji (spermatophyte) dibagi menjadi tumbuhan yang berbiji terbuka (kelas gymnospermae) dan tumbuhan berbiji tertutup (kelas Angiospermae). Kelas ini masih bisa dibagi lagi menjadi subkelas, misalnya kelas tumbuhan biji tertutup berkeping satu (monokotiledonae) dan tumbuhan berbiji tertutup berkeping dua (dikotiledonae). Pada kelompok hewan, kelas terdiri dari semua hewan yang berbentuk atas ada perbedaan sekunder dari prinsip dasar filumnya. Misalnya kelas Amphibia dalam subfilum Vertebrata, prinsip dasarnya adalah sama yaitu mempunyai tulang belakang (vertebrata). Akan tetapi, mempunyai perbedaan dengan hewan vertebrata lain, yaitu dalam hal siklus hidupnya.

d. **Ordo (bangsa)**

Ordo membagi kelas atau subkelas kedalam ciri yang lebih khusus lagi, misalnya subkelas dikotiledon dibagi lagi antara lain menjadi terung-terungan (ordo Solanales) dan getah-getahan (ordo Euphorbiales). Pada hewan, kategori ini terdiri dari semua hewan yang mengacu pada pelaksanaan dari prinsip-prinsip kelas. Misalnya, pada kelas Mammalia, ordonya terbentuk dari kelompok-kelompok hewan yang berbeda cara hidupnya. Contohnya ada ordo Karnivora, Herbivora, dan Rodensia; yang berbeda dalam hal memperoleh makanan dan menguyah makanan.

e. **Famili (suku)**

Dari ordo ke famili, anggota-anggotanya makin memiliki ciri khusus yang sama dan perbedaannya semakin kecil, contohnya, ordo Solanales dibagi lagi menjadi famili Solanaceae. Kategori ini mencakup semua hewan yang genus-genusnya dianggap berasal dari nenek moyang yang sama.

f. **Genus (marga)**

Famili dibagi lagi menjadi genus-genus. Tomat dan terung berbeda tapi dapat dimasukkan ke dalam satu genus yang sama yaitu *Solanum* karena kemiripan-

kemiripan mereka. Kategori ini mencakup semua jenis yang menunjukkan persamaan struktur alat reproduksinya.

g. *Species (jenis)*

Kita mengenal tomat buah dan terung sayur. Tomat buah adalah *Solanum lycopersicum*, sedangkan terung sayur adalah *Solanum melongena*. Jadi, species menunjukkan kepada nama individunya, bukan nama golongannya.

Kategori ini mencakup semua individu yang memiliki sifat-sifat yang sama dalam hal morfologi, anatomi, dan fisiologi. Makhluk hidup sejenis memiliki jumlah kromosom yang sama, dan apabila sesama jenis individu kawin akan dihasilkan keturunan yang fertile (subur). Prinsip lain yang perlu diperhatikan dalam system klasifikasi menurut C. Linnaeus adalah penggunaan dua kata untuk pemberian nama khusus, yaitu genus dan spesies dari suatu makhluk hidup.

Cara ini kemudian dinamakan *binomial nomenclature*. Binomial nomenclature artinya pemberian nama makhluk hidup dengan dua kata. Kata pertama menunjukkan genus, sedang kata kedua menunjukkan spesies. Aturan ini kemudian dibakukan secara internasional dan menjadi nama universal untuk semua Negara. Sebagai contoh burung gereja yang diberi nama *Passer domesticus*. Bila satu spesies terbagi atas subspecies maka ditandai dengan nama ketiga, contoh; *Passer domesticus domesticus* (untuk subspecies yang ada di daratan Eropa) dan *Passer domesticus niloticus* (untuk yang ada didaratan rendah di sungai nil).

Usaha-usaha penertiban nama ilmiah telah dirintis secara internasional sejak tahun 1867 untuk tumbuhan, dan tahun 1898 untuk hewan. Dewasa ini kita telah memiliki kode internasional tata nama untuk tumbuhan (*International Code of Botanical Nomenclature*) dan kode internasional tata nama hewan (*International Code of Zoological Nomenclature*).

1. *Cara menulis nama jenis*

Ketentuan-ketentuan yang harus dipenuhi dalam menulis nama jenis dengan system tata nama binomial adalah sebagai berikut:

- a) huruf pertama dari kata yang menyebutkan *marga (genus)* ditulis dengan huruf besar, sedangkan kata untuk penunjuk *jenis (spesies)* ditulis dengan huruf kecil semua.

Contoh: *Zea mays*; *Zea* = genus

mays = spesies

- b) bila nama jenis ditulis dengan tangan atau ketik, harus diberi garis bawah pada kedua kata tersebut. namun bila dicetak harus dengan huruf miring (tanpa garis bawah).

Contoh: *Zea mays* bila dicetak; *Zea mays* bila diketik,

- c) bila nama penunjuk jenis tumbuhan lebih dari dua kata, kedua kata tersebut harus dirangkai dengan tanda penghubung.

Contoh: *Hibiscus rosa sinensis* menjadi *Hibiscus rosa-sinensis*

Jenis hewan yang terdiri dari tiga suku kata seperti: *Felis maniculata domestica* (kucing jinak) tidak dirangkai dengan tanda penghubung sedangkan untuk varietas perhatikan contoh, *Hibiscus sabdarifa var alba* (rosela varietas putih).

Bila nama jenis itu diberikan untuk mengenang jasa orang yang menemukannya maka nama penemu dapat dicantumkan pada kata kedua dengan menambahkan huruf (i) dibelakangnya. Contohnya antara lain tanaman pinus yang ditemukan oleh Merkus, maka nama tanaman itu *Pinus merkusii*.

1. Nama marga/genus

Nama marga/genus tumbuhan maupun hewan terdiri atas satu kata tunggal yang dapat diambil dari kata apa saja, dapat dari nama hewan, tumbuhan, zat kandungan, dan sebagainya. Huruf pertamanya ditulis dengan huruf besar. Contoh marga tumbuhan: *Solanum* (terung-terungan), marga hewan: *Canis* (anjing), *Felis* (kucing).

2. Nama suku/famili

Nama famili diambil dari nama genus organisme yang bersangkutan ditambah akhiran *aceae* bila itu tumbuhan dan *idae* bila makhluk itu hewan. Contoh nama famili pada tumbuhan: famili Solanaceae dari *Solanum* + *aceae* (terung-terungan). Contoh famili hewan: Famili Canidae dari *Canis* + *idae* dan famili Felidae dari *Felis* + *idae*.

3. Nama kelas adalah nama genus + *nae*

Contoh: *Equisetum* + *nae*, menjadi Equisetinae

4. Nama ordo adalah nama genus + *ales*

Contoh: *Zingiber* + *ales*, menjadi ordo Zingiberales.

Lampiran 2

LEMBAR KEGIATAN SISWA 1

Lembar Kerja Siswa (LKS)

Keanekaragaman Hayati

Kelas :

Kelompok :

Nama Anggota : 1.....

2.....

3.....

4.....

A. TUJUAN

Mengamati keanekaragaman tingkat gen dan keanekaragaman tingkat species pada tumbuhan.

B. ALAT DAN BAHAN

Mistar, buku tulis, pensil, pisau, Buah Mangga, Pisang, Jeruk, Melon, Semangka, Jambu Biji, Pepaya, Apel.

C. CARA KERJA

1. Amatilah buah- buahan tersebut dihadapan anda.
2. Amatilah persamaan / perbedaan ciri serta sifat yang ada pada tanaman atau buah tersebut.
3. Tulislah hasil pengamatan anda pada tabel berikut ini

D. DATA HASIL PENGAMATAN

No.	Ciri yang Diamati	Buah		
		1	2	3
1.	Diameter/ Panjang (cm)			
2.	Warna Buah			
3.	Bentuk			
4.	Rasa			
5.	Tipe Biji Angiospermae (monokotil /dikotil)			

E. DISKUSI

1. Bagaimanakah ciri morfologi buah yang telah kalian amati? Jelaskan!
2. Mengapa terjadi perbedaan ciri morfologi pada buah tersebut?
3. Jelaskan faktor apa saja yang mempengaruhi keanekaragaman tingkat gen.

F. KESIMPULAN

LEMBAR KEGIATAN SISWA 2

Lembar Kegiatan Siswa

Keanekaragaman Hayati di Indonesia

Kelas :

Kelompok :

Nama Anggota : 1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

A. TUJUAN

1. Siswa dapat mengidentifikasi keanekaragaman hayati di Indonesia melalui kegiatan pengamatan tayangan video dan peta persebaran flora dan fauna
2. Siswa dapat menyebutkan contoh keanekaragaman flora dan fauna di Indonesia berdasarkan pembagian garis *Wallace* dan garis *Webber*.

B. LANGKAH KEGIATAN

1. Amati video dan peta persebaran flora dan fauna yang disediakan.
2. Cermati kemudian Identifikasi jenis flora dan fauna yang berdasarkan pada video dan peta persebaran fauna di Indonesia
3. Menjawab pertanyaan sebagai bahan diskusi dengan mengacu pada literatur.

C. BAHAN DISKUSI

1. Video flora dan fauna di Indonesia

D. DISKUSI

Berdasarkan video dan peta persebaran flora dan fauna di atasjawablah pertanyaan dan lengkapilah pernyataan berikut ini!

1. Apa ciri-ciri dari hutan di Indonesia yang nampak pada video tersebut?
2. Kenapa hutan hujan tropis di Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi?
3. Sebutkan 10 flora dan 10 fauna yang terdapat pada tayangan video di atas!
4. Pohon sagu terdapat di daerah (a) sehingga tanaman ini dapat dikatakan memiliki persebaran (b).....(luas/sempit).
5. Komodo terdapat di daerah(a) sehingga hewan ini dapat dikatakan memiliki persebaran (b).....(luas/sempit).

6. Cendrawasih terdapat di daerah (a) sehingga hewan ini dapat dikatakan memiliki persebaran (b).....(luas/sempit).
7. Flora yang memiliki persebaran luas disebut (a).....sedangkan yang memiliki persebaran sempit di sebut (b).....
8. Flora dan fauna tertentu memiliki persebaran sempit atau luas karena
9. Sebutkan hewan –hewan yang endemik di daerah Indonesia timur, Indonesia barat dan peralihan antara kedua daerah tersebut!
- (a).....
- (b).....
- (c).....
10. Menurut kalian apa sajakan yang menyebabkan hewan-hewan tersebut bersifat endemik?

Kesimpulan:

LEMBAR KERJA SISWA
KLASIFIKASI TUMBUHAN

Kelas :

Kelompok :

Nama : 1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

Tujuan : Mengelompokan tumbuhan berdasarkan ciri-ciri dan tempat hidupnya

Cara kerja :

1. Amatilah ciri-ciri gambar-gambar yang tersedia.
2. Kelompokkan tumbuhan-tumbuhan tersebut berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki
3. Masukkan hasil pengamatan ke dalam tabel.

Alat dan bahan

1. Gambar berbagai macam tumbuhan

Tabel pengelompokan tumbuhan berdasarkan ciri yang dimiliki

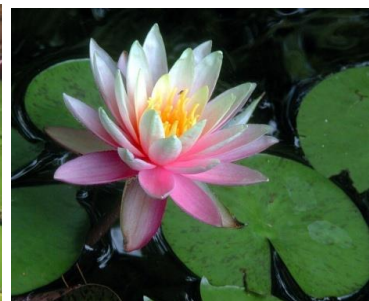
No.	Nama Tumbuhan	Ciri-ciri Tumbuhan	Tempat hidup

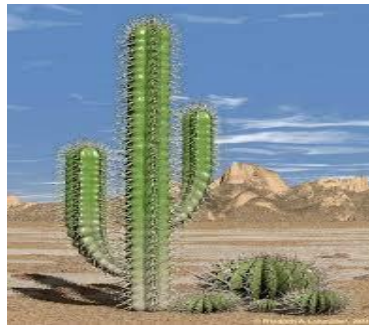
Bahan diskusi :

1. Apa saja tumbuhan yang tergolong tumbuhan xerofit, hidrofite, higrofit?
2. Apa ciri-ciri dari tumbuhan xerofit, hidrofite, higrofit?

Kesimpulan

Amati gambar-gambar tumbuhan dibawah ini





Lampiran 3

KISI-KISI SOAL PENGUASAAN KONSEP KEANEKARAGAMAN HAYATI

Satuan Pendidikan : SMA
 Bidang Studi : Biologi
 Tipe Tes : Pilihan Ganda dan Essay
 Jumlah Soal : 25 (Pilihan ganda 20 dan Essay 5)
 Waktu : 60 menit

No	Pokok Materi	Indikator Penguasaan Konsep	Nomor Butir Soal	Ranah Kognitif Bloom
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis, dan ekosistem) di Indonesia	3.2.1 Menjelaskan tingkat keanekaragaman hayati 3.2.2 Menyebutkan contoh dari keanekaragaman hayati tingkat gen, jenis, dan ekosistem	1,2,3,4 Isai 1 5,6,7	C1,C1 C1 C1,C2, C2
2.	Penyebaran keanekaragaman hayati Indonesia (flora dan fauna) berdasarkan garis Wallace dan garis Weber	3.2.1 Menyebutkan contoh keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan biogeografinya. 3.2.2 Menentukan flora dan fauna endemik di Indonesia.	8,9,10	C2,C1, C1
3.	Ciri khas flora dan fauna hutan hujan tropis	3.2.3 Mengumpulkan data mengenai ciri khas flora dan fauna hutan hujan tropis. 3.2.4 Menjelaskan ciri khas flora dan fauna hutan hujan tropis	Esay 2 11	C1, C2

		melalui tayangan video.		
4.	Pemanfaatan, faktor penyebab hilangnya dan upaya pelestarian keanekaragaman hayati	<p>3.2.5 Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi kelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia.</p> <p>3.2.6 Menjelaskan upaya pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia.</p> <p>3.2.7 Menjelaskan manfaat keanekaragaman hayati sebagai sumber daya alam.</p>	12, 13, essay 3 14	C2,C2 C1, C3,
5.	Klasifikasi makhluk hidup	<p>3.2.1 Mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki.</p> <p>3.2.2 Menjelaskan tatanama binomial nomenklatur</p>	15, 17, 19 Isay 4, 16, 18, 20	C1, C2, C3, C5, C2 C1, C2,C2

PAKET A



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
BABARSARI, DEPOK, SLEMAN, YOGYAKARTA 5528,
TLP. 485794

Website: www.smababarsari.com,
email: smasatudepoksleman@gmail.com

ULANGAN HARIAN 2

Nama Sekolah : SMA NEGERI 1 DEPOK
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Program : X / IPA
Semester : 1 (ganjil)
Tahun Pelajaran : 2016/ 2017
Alokasi Waktu : 60 Menit

Berilah tanda (x) pada salah satu jawaban yang dianggap benar!

1. Keanekaragaman tingkat gen dipengaruhi oleh...
 - a. susunan genotip makhluk hidup
 - b. susunan fenotip makhluk hidup
 - c. susunan genotip dan fenotip makhluk hidup
 - d. lingkungan makhluk hidup tersebut tinggal
 - e. perbedaan dan persamaan ciri makhluk hidup
2. Nama ilmiah lada adalah *Piper nigrum*, sedangkan nama ilmiah sirih adalah *Piper betle*. Hal ini berarti lada dan sirih...
 - a. spesies sama, genus berbeda
 - b. genus sama, spesies berbeda
 - c. genus sama, familia berbeda
 - d. spesies sama, genus sama
 - e. spesies, genus, dan familia berbeda
3. Makhluk hidup merupakan spesies yang sama apabila...
 - a. memiliki ciri morfologi yang sama
 - b. memiliki ciri fisiologi yang sama
 - c. dikawinkan menghasilkan keturunan fertil
 - d. dikawinkan menghasilkan keturunan yang sama dengan induknya
 - e. memiliki makanan yang sama
4. Adaptasi tumbuhan gurun terhadap lingkungan dilakukan dengan...
 - a. memiliki daun yang lebar
 - b. didominasi tumbuhan konifer
 - c. memiliki banyak stomata
 - d. sistem perakaran tunjang
 - e. daun kecil seperti jarum atau tidak memiliki daun sama sekali
5. Apel batu dicangkok dan ditanam di Malang mengakibatkan buah yang dihasilkan lebih kecil dan rasanya lebih asam karena letak kota Malang lebih rendah dibanding kota Batu. Hal tersebut termasuk ke dalam keanekaragaman tingkat...
 - a. genotip
 - b. fenotip
 - c. ekosistem
 - d. jenis
 - e. gen
6. Suatu bioma ditandai dengan: pohon-pohon kecil, terdapat lumut kerak, *Sphagnum*, dan tumbuhan semusim yang bunganya mencolok. Bioma yang dimaksud adalah...
 - a. tundra
 - b. taiga
 - c. hutan basah
 - d. padang rumput
 - e. gurun
7. Perkawinan yang mungkin terjadi dan menghasilkan keturunan fertil adalah...
 - a. antara hiu macan dengan hiu putih
 - b. antara *Mirabilis jalapa* dengan *Pisum sativum*
 - c. antara singa dengan macan
 - d. antara sapi madura dengan sapi benggala
 - e. antara lalat buah dengan lalat tse-tse
8. Hewan yang banyak ditemukan di Indonesia bagian timur adalah
 - a. gajah
 - b. komodo
 - c. orang utan
 - d. harau
 - e. burung kakap

- a. Gajah
 - b. Badak
 - c. Banteng
 - d. Kasuari
 - e. Harimau
9. Keunikan hewan-hewan yang termasuk daerah Australian, yaitu . . .
- a. banyak hewan berkantung
 - b. terdapat berbagai jenis hewan primata
 - c. terdapat berbagai hewan endemik
 - d. spesies mamalia berukuran tubuh besar
 - e. hewan tidak berbulu atau cuma sedikit berbulu
10. Tumbuhan endemik Indonesia adalah
- a. bunga *Rafflesia*
 - b. bunga kol
 - c. bunga mawar
 - d. bunga aster
 - e. bunga bakung
11. Daerah hutan hujan tropis di Indonesia memiliki ciri-ciri
- a. hutan lebat dan homogen
 - b. banyak semak dan rumput
 - c. banyak pohon besar dan heterogen
 - d. didominasi tumbuhan kaktus
 - e. banyak pohon yang berukuran kecil
12. Di bawah ini adalah penyebab biodiversitas di Indonesia sangat unik, *kecuali* . . .
- a. keanekaragaman tinggi
 - b. memiliki hewan tipe oriental, Australian, dan peralihan
 - c. Indonesia kaya akan hewan dan tumbuhan impor dari negara lain
 - d. terdapat berbagai hewan dan tumbuhan langka
 - e. Indonesia kaya akan flora Malesiana
13. Usaha manusia untuk melestarikan lingkungan supaya seimbang dan serasi di antaranya adalah
- a. perburuan satwa tanpa peduli jumlah populasi
 - b. penebangan hutan secara ekonomi
 - c. pemberantasan hama dengan pestisida
 - d. pemanfaatan sumber daya alam dengan bijak
 - e. penggunaan SDA secara berlebihan
14. Nilai ekonomis dari usaha pelestarian alam adalah....
- a. menurunnya nilai kompensasi ekonomis yang harus dibayar akibat rusaknya alam
 - b. munculnya LSM-LSM yang dengan mudah menggalang dana
 - c. meningkatnya pendapatan pengusaha kayu, karena kayu yang tersedia banyak.
 - d. Meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar yang bekerja sebagai penebang
 - e. Tingginya nilai ekonomis flora dan fauna di masa yang akan datang.
15. Kegiatan klasifikasi objek sering dilakukan manusia dalam kehidupan

sehari-hari. Tujuan umum klasifikasi adalah

- a. menyederhanakan objek yang beranekaragam
- b. membuat kelompok-kelompok agar rumit
- c. menyatukan beberapa objek untuk disimpan
- d. membantu untuk pemberian nama
- e. menyusun objek secara bertingkat

16. Berdasarkan sistem tata nama ganda, cara penulisan yang benar untuk nama jenis padi adalah

.....

- a. *Oryza sativa*
- b. oryza sativa
- c. Oryza sativa
- d. ORYZA SATIVA
- e. *Oryza Sativa*

17. Urutan tingkatan takson dari yang tertinggi ke terendah adalah

- a. Kingdom-filum/divisi-kelas-ordo - genus – famili – spesies
- b. Kingdom – filum/divisi – kelas – famili – ordo – genus – spesies
- c. Kingdom – filum/divisi – kelas – ordo – famili – genus – spesies
- d. Kingdom – filum/ divisi – ordo – kelas – genus – famili – spesies
- e. Kingdom – filum/divisi – ordo – kelas – famili – genus – spesies

18. Perbedaan ciri paling banyak dipunyai oleh organisme pada tingkat....

- a. Kelas
- b. Spesies
- c. Ordo

- d. Genus
- e. Familia

19. Berikut adalah nama ilmiah beberapa makhluk hidup yang terdapat disekitar kita :

- 1. *Muntiacus muntjak*
- 2. *Panthera leo*
- 3. *Panthera tigris*
- 4. *Felis domestica*

Berdasarkan nama ilmiahnya, manakah yang paling dekat kekerabatannya ?

- a. 1 dan 2
- b. 1 dan 3
- c. 1 dan 4
- d. 2 dan 3
- e. 3 dan 4

20. Tanaman berikut berkerabat dekat dengan tebu adalah

- a. Jagung
- b. Padi
- c. Kedelai
- d. Kentang
- e. Ketela pohon

Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini !

1. Jelaskan perbedaan antara keanekaragaman gen, jenis, dan ekosistem beserta contohnya (minimal 3)!
2. Sebutkan karakteristik hutan hujan tropis!.
3. Jelaskan upaya pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia secara exsitu dan insitu! Berikan contoh!.
4. Berikut adalah data takson secara acak hewan (kucing) dan tumbuhan (jagung):
 - a. Poales
 - b. Mamalia
 - c. Plantae
 - d. Poaceae
 - e. Felidae
 - f. Carnivora
 - g. Zea
 - h. Felis
 - i. Magnoliophyta (Angiospermae)
 - j. Chordata
 - k. *Zea mays*
 - l. *Felis domestica*
 - m. Liliopsida (Monocotyledoneae)
 - n. Animalia

Kategorikan tingkatan takson pada hewan dan tumbuhan tersebut dari takson tertinggi!

Kunci Jawaban Pilihan Ganda Paket A

- | | |
|-------|-------|
| 1. A | 11. C |
| 2. B | 12. C |
| 3. C | 13. D |
| 4. E | 14. A |
| 5. E | 15. D |
| 6. A | 16. A |
| 7. D | 17. C |
| 8. D | 18. A |
| 9. A | 19. D |
| 10. A | 20. A |

1.
 - a. Keanekaragaman gen merupakan variasi pada susunan genetik, contohnya: bentuk rambut, warna kulit, warna iris mata, warna bunga, bentuk buah.
 - b. Keanekaragaman jenis berdasarkan perbedaan dan persamaan ciri morfologi pada individu yang berbeda, contohnya: hewan karnivora, hewan herbivora, tanaman hias
 - c. Keanekaragaman ekosistem dikarenakan perbedaan geografis yang mempengaruhi komponen biotik dan abiotik sehingga setiap ekosistem mempunyai karakteristik berbeda, contohnya: ekosistem pantai, ekosistem gurun, ekosistem kolam, ekosistem hutan hujan tropik
2. Karakteristik hutan hujan tropis :
 - a. Terdapat penyinaran matahari sepanjang tahun.
 - b. Jenis flora yang tumbuh lebat dan heterogen
 - c. Kelembaban tinggi
 - d. Jenis tumbuhan yang biasa ditemukan antara lain pohon kamper, eboni, meranti, damar, kemenyan dan rotan
3. Upaya pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia :
 - a. Pelestarian Insitu, adalah upaya pelestarian langsung di alam. Misalnya cagar alam, taman nasional dan suaka marga satwa.
 - b. Pelestarian eksitu, adalah upaya pelestarian dengan cara penangkaran yang dilakukan bukan di tempat hidup (habitat) asli suatu makhluk hidup. Misalnya kebun raya, kebun binatang, taman safari.

4. Kerajaan : Animalia
Filum : Chordata
Kelas : Mamalia
Ordo : Karnivora
Famili : Felidae
Genus : Felis
Spesies : *Felis domestica*

Kingdom : Plantae (Tumbuhan)
Subkingdom : Tracheobionta
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Liliopsida
Sub Kelas : Commelinidae
Ordo : Poales
Famili : Poaceae
Genus : Zea
Spesies : *Zea mays*



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN

PAKET B

DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
BABARSARI, DEPOK, SLEMAN, YOGYAKARTA 5528,
TLP. 485794

Website: www.smababarsari.com,
email:smasatudepoksleman@gmail.com

ULANGAN HARIAN 2

Nama Sekolah : SMA NEGERI 1 DEPOK
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Program : X / IPA
Semester : 1 (ganjil)
Tahun Pelajaran : 2016/ 2017
Alokasi Waktu : 60 Menit

Berilah tanda (x) pada salah satu jawaban yang dianggap benar!

1. Makhluk hidup merupakan spesies yang sama apabila...
 - a. memiliki ciri morfologi yang sama
 - b. memiliki ciri fisiologi yang sama
 - c. dikawinkan menghasilkan keturunan fertil
 - d. dikawinkan menghasilkan keturunan yang sama dengan induknya
 - e. memiliki makanan yang sama
2. Nama ilmiah sirsak adalah *Anona muricata*, sedangkan nama ilmiah srikaya adalah *Anona squamosa*. Hal ini berarti sirsak dan srikaya...
 - a. spesies sama, genus berbeda
 - b. genus sama, familia berbeda
 - c. spesies sama, genus sama
 - d. genus sama, spesies berbeda
 - e. spesies, genus, dan familia berbeda
3. Keanekaragaman tingkat gen dipengaruhi oleh....
 - a. susunan genotip makhluk hidup
 - b. susunan fenotip makhluk hidup
 - c. susunan genotip dan fenotip makhluk hidup
 - d. lingkungan makhluk hidup tersebut tinggal
 - e. perbedaan dan persamaan ciri makhluk hidup
4. Adaptasi tumbuhan air terhadap lingkungan dilakukan dengan...
 - a. memiliki daun yang lebar
 - b. didominasi tumbuhan konifer
 - c. memiliki banyak stomata
 - d. sistem perakaran tunjang
 - e. daun kecil seperti jarum atau tidak memiliki daun sama sekali
5. Suatu bioma ditandai dengan: pohon-pohon kecil, terdapat lumut kerak, *Sphagnum*, dan tumbuhan semusim yang bunganya mencolok. Bioma yang dimaksud adalah...
 - a. Tundra
 - b. Taiga
 - c. hutan basah
 - d. padang rumput
 - e. gurun
6. Perkawinan yang mungkin terjadi dan menghasilkan keturunan fertil adalah...
 - a. antara hiu macan dengan hiu putih
 - b. antara *Mirabilis jalapa* dengan *Pisum sativum*
 - c. antara singa dengan macan
 - d. antara sapi madura dengan sapi benggala
 - e. antara lalat buah dengan lalat tse-tse
7. Apel batu dicangkok dan ditanam di Malang mengakibatkan buah yang dihasilkan lebih kecil dan rasanya lebih asam karena letak kota Malang lebih rendah dibanding kota Batu. Hal tersebut termasuk ke dalam keanekaragaman tingkat...
 - a. gen
 - b. genotip
 - c. fenotip
 - d. ekosistem
 - e. jenis
8. Hewan yang banyak ditemukan di Indonesia bagian barat adalah

- a. Gajah
 - b. Walaby
 - c. Kus-kus
 - d. Kasuari
 - e. Komodo
9. Keunikan hewan-hewan yang termasuk daerah peralihan, yaitu . . .
- a. banyak hewan berkantung
 - b. terdapat berbagai jenis hewan primata
 - c. terdapat berbagai hewan endemik
 - d. spesies mamalia berukuran tubuh besar
 - e. hewan tidak berbulu atau cuma sedikit berbulu
10. Hewan endemik Indonesia adalah
- a. Komodo
 - b. Kanguru
 - c. Cedrawasih
 - d. Harimau
 - e. Gajah
11. Daerah hutan hujan tropis di Indonesia memiliki ciri-ciri
- a. hutan lebat dan homogen
 - b. banyak semak dan rumput
 - c. banyak pohon besar dan heterogen
 - d. didominasi tumbuhan kaktus
 - e. banyak pohon yang berukuran kecil
12. Di bawah ini adalah penyebab biodiversitas di Indonesia sangat unik, *kecuali* . . .
- a. keanekaragaman tinggi
 - b. memiliki hewan tipe oriental, Australian, dan peralihan
 - c. Indonesia kaya akan hewan dan tumbuhan impor dari negara lain
 - d. terdapat berbagai hewan dan tumbuhan langka
 - e. Indonesia kaya akan flora Malesiana
13. Usaha manusia untuk melestarikan lingkungan supaya seimbang dan serasi di antaranya adalah
- a. perburuan satwa tanpa peduli jumlah populasi
 - b. penebangan hutan secara ekonomi
 - c. pemberantasan hama dengan pestisida
 - d. pemanfaatan sumber daya alam dengan bijak
 - e. penggunaan SDA secara berlebihan
14. Nilai ekonomis dari usaha pelestarian alam adalah....
- a. meningkatnya pendapatan pengusaha kayu, karena kayu yang tersedia banyak.
 - b. munculnya LSM-LSM yang dengan mudah menggalang dana
 - c. Tingginya nilai ekonomis flora dan fauna di masa yang akan datang.
 - d. Meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar yang bekerja sebagai penebang
 - e. menurunnya nilai kompensasi ekonomis yang harus dibayar akibat rusaknya alam

15. Dasar-dasar dari klasifikasi makhluk hidup adalah adanya persamaan dan perbedaan. Yang termasuk dasar pengklasifikasian adalah, *kecuali*....
- Persamaan anatomi dan morfologi tubuh
 - Persamaan biomolekul
 - Persamaan habitat
 - Persamaan jenis makanan
 - Persamaan manfaat dari makhluk hidup tersebut
16. Berdasarkan sistem tata nama ganda, cara penulisan yang benar untuk nama jenis pisang adalah
- Musa paradisiaca*
 - Musa Paradisiaca
 - musa paradisiaca*
 - Musa paradisiaca
 - Musa Paradisiaca*
17. Urutan tingkatan takson dari yang tertinggi ke terendah adalah
- Kingdom-filum/divisi-kelas-ordo - genus - famili - spesies
 - Kingdom - filum/divisi - kelas - famili - ordo - genus - spesies
 - Kingdom - filum/divisi - kelas - ordo - famili - genus - spesies
 - Kingdom - filum/ divisi - ordo - kelas - genus - famili - spesies
 - Kingdom - filum/divisi - ordo - kelas - famili - genus - spesies
18. Perbedaan ciri paling banyak dipunyai oleh organisme pada tingkat....
- Kelas
 - Spesies
 - Ordo
 - Genus
 - Familia
19. Berikut adalah nama ilmiah beberapa makhluk hidup yang terdapat disekitar kita :
- Alium*
 - Cucurbita moschata*
 - Cucumis melon*
 - Cucumis sativus*
- Berdasarkan nama ilmiahnya, manakah yang paling dekat kekerabatannya ?
- 1 dan 2
 - 1 dan 3
 - 1 dan 4
 - 2 dan 3
 - 3 dan 4
20. Tanaman berikut berkerabat dekat dengan labu adalah
- Melon
 - Pepaya
 - Tomat
 - Cabai
 - Sirsak

Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini !

1. Jelaskan perbedaan antara keanekaragaman gen, jenis, dan ekosistem beserta contohnya (minimal 3)!
2. Sebutkan karakteristik hutan hujan tropis!
3. Jelaskan upaya pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia secara exsitu dan insitu! Berikan contoh!
4. Berikut adalah data takson secara acak hewan (kucing) dan tumbuhan (jagung):
 - a. Poales
 - b. Mamalia
 - c. Plantae
 - d. Poaceae
 - e. Felidae
 - f. Carnivora
 - g. Zea
 - h. Felis
 - i. Magnoliophyta (Angiospermae)
 - j. Chordata
 - k. *Zea mays*
 - l. *Felis domestica*
 - m. Liliopsida (Monocotyledoneae)
 - n. Animalia

Kategorikan tingkatan takson pada hewan dan tumbuhan tersebut dari takson tertinggi!

Kunci Jawaban Pilihan Ganda Paket A

- | | |
|-------|-------|
| 1. C | 11. C |
| 2. D | 12. C |
| 3. A | 13. D |
| 4. A | 14. E |
| 5. A | 15. D |
| 6. D | 16. A |
| 7. A | 17. C |
| 8. A | 18. A |
| 9. A | 19. E |
| 10. A | 20. A |

1.
 - a. Keanekaragaman gen merupakan variasi pada susunan genetik, contohnya: bentuk rambut, warna kulit, warna iris mata, warna bunga, bentuk buah.
 - b. Keanekaragaman jenis berdasarkan perbedaan dan persamaan ciri morfologi pada individu yang berbeda, contohnya: hewan karnivora, hewan herbivora, tanaman hias
 - c. Keanekaragaman ekosistem dikarenakan perbedaan geografis yang mempengaruhi komponen biotik dan abiotik sehingga setiap ekosistem mempunyai karakteristik berbeda, contohnya: ekosistem pantai, ekosistem gurun, ekosistem kolam, ekosistem hutan hujan tropik
2. Karakteristik hutan hujan tropis :
 - a. Terdapat penyinaran matahari sepanjang tahun.
 - b. Jenis flora yang tumbuh lebat dan heterogen
 - c. Kelembaban tinggi
 - d. Jenis tumbuhan yang biasa ditemukan antara lain pohon kamper, eboni, meranti, damar, kemenyan dan rotan
3. Upaya pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia :
 - a. Pelestarian Insitu, adalah upaya pelestarian langsung di alam. Misalnya cagar alam, taman nasional dan suaka marga satwa.
 - b. Pelestarian eksitu, adalah upaya pelestarian dengan cara penangkaran yang dilakukan bukan di tempat hidup (habitat) asli suatu makhluk hidup. Misalnya kebun raya, kebun binatang, taman safari.

4. Kerajaan : Animalia
Filum : Chordata
Kelas : Mamalia
Ordo : Karnivora
Famili : Felidae
Genus : Felis
Spesies : *Felis domestica*

Kingdom : Plantae (Tumbuhan)
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Liliopsida
Ordo : Poales
Famili : Poaceae
Genus : Zea
Spesies : *Zea mays*

Kriteria Penilaian Soal Pilihan Ganda

No	Soal	Nilai (Poin)
1	Soal dijawab dengan benar	2,5
2	Soal dijawab salah	0
Jumlah Nilai Benar (20 Soal)		50 Poin
Total Nilai Soal Pilihan Ganda 50 Poin		

Kriteria Penilaian Soal Uraian

No	Soal	Bobot Nilai (Poin)
1	Soal uraian nomor I	15
2	Soal uraian nomor II	12
3	Soal uraian nomor III	10
4	Soal uraian nomor IV	12
Jumlah Nilai Soal Uraian		50 Poin

Nilai Keseluruhan = (Nilai Pilihan Ganda+Nilai Uraian)
= 50 + 50
= **100 Poin**

Lampiran 4

Soal Pengayaan

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan analisismu !

1. Apakah yang menyebabkan terjadinya keanekaragaman gen, seperti yang terdapat pada varietas padi, mangga, dan ras-ras anjing?
2. Di daerah Sumatera akan dibuat proyek Ladia Galaska. Jalan tersebut akan membelah hutan Taman Nasional Gunung Leuser agar membuka daerah yang terisolir. Apa pengaruh proyek ini terhadap keanekaragaman hayati?
3. Terdapat suatu pulau kecil yang terisolir. Menurutmu, bagaimanakah keanekaragaman hewan yang tumbuh disana? Apabila suatu saat ada sekelompok pendatang dengan hewan – hewan peliharaan mereka, bagaimanakah perubahan ekosistem di sana?

Lampiran 5

1. Penilaian Sikap Spiritual

LEMBAR PENILAIAN OBSERVASI SIKAP SPIRITUAL

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual peserta didik. Berilah tanda cek (v) pada kolom skor sesuai sikap spiritual yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Tanggal Pengamatan :

Materi Pokok :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu				
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan				
3	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi				
4	Menjaga kebersihan di sekitar tempat duduk masing-masing				
Jumlah Skor					

PETUNJUK PENSKORAN

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 :

Sesuai Permendikbud No 81A Tahun 2013 peserta didik memperoleh nilai adalah :

Sangat Baik : apabila memperoleh skor : $3,33 < \text{skor} \leq 4,00$

Baik : apabila memperoleh skor : $2,33 < \text{skor} \leq 3,33$

Cukup : apabila memperoleh skor : $1,33 < \text{skor} \leq 2,33$

Kurang : apabila memperoleh skor: $\text{skor} \leq 1,$

2. Penilaian Sikap Sosial

Lembar Penilaian Sikap Sosial

No.	Nama	Penilaian			
		Jujur	Teliti	Berani	Kerjasama
1.					
2.					
3.					
4.	dst.				

*) Diisi dengan K (kurang), C (cukup), B (baik), SB (sangat baik)

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

Aspek yang dinilai	Penilaian			
	K	C	B	SB
Jujur	Mencontek data milik orang lain	Data yang disajikan kurang sesuai dengan fakta penyelidikan	Menyajikan data sesuai fakta penyelidikan namun kurang lengkap	Menyajikan data sesuai fakta penyelidikan dan lengkap
Teliti	Melakukan pengamatan sekilas	Melakukan pengamatan kurang detail dan tidak sesuai dengan aspek yang diamati	Melakukan pengamatan cukup detail dan sesuai dengan aspek-aspek yang diamati	Melakukan pengamatan dengan sangat detail sesuai dengan aspek-aspek yang diamati
Bekerja sama	Kelompok tidak mampu menyelesaikan tugas.	Tugas diselesaikan hanya oleh satu atau dua anggota kelompok	Tugas terselesaikan, tidak semua anggota kelompok berkontribusi	Tugas terselesaikan, setiap anggota kelompok memiliki kontribusi

		saja	dan bersemangat dalam menyelesaikan tugas	yang sama dan bersemangat menyelesaikan tugas
Berani	Tidak pernah bertanya dan mengungkapkan pendapat	Hanya bertanya atau mengungkapkan pendapat	Bertanya dan mengungkapkan pendapat	Sering Bertanya dan mengungkapkan pendapat

3. Penilaian Keterampilan (Psikomotorik)

Lambar Observasi Keaktifan Diskusi Kelas

Nama Sekolah :
Sub Materi Pokok :
Kelompok :
Petunjuk : Isilah kolom yang tersedia dengan memberikan tanda checklist sesuai dengan kriteria yang ada

Kegiatan Diskusi kelas	Kriteria Penilaian	Nama siswa/no absen				
		1	2	3	4	dst
A. Penyiapan Bahan Presentasi	0: siswa tidak mempunyai persiapan untuk Presentasi					
	1: siswa mempersiapkan bahan presentasi					
	2: siswa mempersiapkan bahan presentasi didukung dengan bahan realita					
	3: keterangan no 1&2 dan dengan gambar atau alat untuk memperjelas presentasinya					
B. Menyampaikan Materi	0: siswa tidak menyampaikan materi					
	1: siswa menyampaikan materi namun ada pemahaman yang salah					
	2: siswa menyampaikan materi dengan benar namun kurang lancar					
	3: siswa menyampaikan					

	materi dengan benar dan lancar					
C. Mengajukan Pertanyaan	0: siswa tidak mengajukan pertanyaan					
	1: siswa mengajukan pertanyaan tetapi tidak sesuai dengan topik					
	2: siswa mengajukan pertanyaan sesuai dengan topik tetapi kurang benar					
	3: siswa mengajukan pertanyaan sesuai dengan topik dan benar					
D. Memberikan Jawaban	0: siswa tidak memberikan jawaban pertanyaan					
	1: siswa memberikan jawaban tetapi tidak sesuai dengan pertanyaan					
	2: siswa memberikan jawaban sesuai dengan pertanyaan tetapi kurang benar					
	3: siswa memberkan jawaban sesuai dengan pertanyaan dan benar					
E. Menyimpulkan Hasil Presentasi	0: siswa tidak menyimpulkan hasil presentasi					
	1: siswa menyimpulkan hasil presentasi					
	2: siswa menyimpulkan hasil presentasi sesuai sesuai hasil pada hasil					

	diskusi					
	3: keterangan 1&2 dan kesimpulan disertai dengan sumber yang ada dengan tepat					

Nilai: Baik : Skor 12-15

Cukup : Skor 9-11

Kurang : Skor 6-8

Kurang Sekali : Skor 0-5

Nomor	: Waka-Kurik/DN-S/03
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 27 Juli 2015



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794, Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR NILAI
KELAS : X MIPA 1
TAHUN AJARAN 2016 - 2017

No.	NIS	NAMA	KD 3.1						KD 3.2, 3.3					Afektif
			Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Tugas 4	Ulangan	Remidial	Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Ulangan	Remidial	
1	8567	ADINDA NUR FAUZIAH		75	86	78	52	95	95	93		84		A-
2	8568	AFIKA WIDIASTI		100	81	95	68	95	95	83		78,5		B+
3	8572	AHMAD AS'AT ABHISTA		100	79	80	77		95	76		70		B+
4	8573	AHMAD NUHA RAIHAN		100	79	80	73	95	95	76		70,5		B+
5	8575	AISYAH NURUL IZAH		100	80	75	83		95	94		78,5		A-
6	8578	ALFIRA NUR NUGRAHANI		100	80	75	81		95	94		75,5		B+
7	8579	ALFRISTA NOVALIA PUTRI		100		75	72	95	95	94		80,5		A-
8	8581	ALVIRA RAHMANIA MAYRA SAFINA		100	76	90	75		92	94		67,5		B+
9	8583	AMALIA PUTRI DWI ANDRIANI		75	86	78	85		95	85		82		B+
10	8589	ANDRA REKA PUTRA		95	76	90	83		95	83		83		A-
11	8593	ANISA PUTRI AVIANA		85	80	75	91		95	93		83		A-
12	8596	ARDITA LAKSANA		95	76	90	69	95	95	76		75,5		A-
13	8600	AVICENA TAUFIK NUR KARIM		85	76	90	70	95	95	80		82		A-
14	8602	AZIZAH NURLITASARI TAMBULANA		100	76	90	74	95	95	92		86		A-
15	8603	AZRA FAVIAN WIJAKANGKA		100	79	80	79		95	95		71,5		B+
16	8606	BRILLIANTI ROHMAH ANJANI		100	76	90	60	95	92	92		67,5		A
17	8607	CHATRINE DYELA EILLEN RAHMAWATI		95	86	78	80		95	93		80		A-
18	8609	DANI BASKARA YULIAN ASHAR		75	76	100	73	95	95	76		78		A-
19	8612	DEVIANTI KHOIRUNISA		75	81	90	85		95	95		69		B+
20	8617	DIAN RETNA SALSHA BILLA		100		75	89		95	92		80		A-
21	8629	ESTIKA PALUPI NUR AZIZAH		100	81	95	82		95	85		74		B+
22	8631	FADIYA RAFIQAH HASANAH		75	76	75	80		92	85		71,5		B+
23	8632	FADLAN ASHROFI		75	76	95	71	100	95	80		85,5		A-
24	8633	FADLILLA DIAZ PANGESTU		85	79	80	85		95	83		71,5		B+
25	8635	FAISAL ARDIANSYAH		100	76	100	80		95	80		73		A-
26	8636	FAIZAL IHSAN WICAKSANA		75	76	100	70	95	95	80		65,5		A-
27	8637	FAJRI RAHMA SARI		85	81	95	68	100	95	95		79,5		A
28	8638	FANY RIZKI NURFADILAH		100	80	75	74	100	95	93		82		B+
29	8649	HANISYA ENABEL MAYROSA PUTRI		95		75	78		95	83		77,5		B+
30	8659	INNAYAH SARINASTITI		100		75	86		95	85		79,5		B+
31	8673	LAILA KHAIRUNNISA		75	86	78	75		95	92		74,5		A
32	8680	MAHATMA GIFFARI		100	76	100	80		95			85,5		A

Depok, September 2016

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Biologi

Mahasiswa PPL

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP. 19650612 198811 2 001

Nur Rohmah Widayati
NIM.13304241040

Nomor	: Waka-Kurik/DN-S/03
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 27 Juli 2015



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794, Faksimile (0274) 485794

Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR NILAI
KELAS : X MIPA 2
TAHUN AJARAN 2016 - 2017

No.	NIS	N A M A	KD 3.1						KD 3.2, 3.3					Afektif
			Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Tugas 4	Ulangan	Remidial	Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Ulangan	Remidial	
1	8591	ANEKSAMANGLI MESTIKA DHATU	86	80	80		78		95	96		74		A-
2	8592	ANGIE ALMIRA MANURUNG	90	80	82		70	80	95	88		90		A
3	8615	DHARMAPADMI PRADNYA KASILANI	86	85	82		77		95	95		84		A
4	8616	DHEO RONALDO SIRAIT	86	100			91		92	93		84		A-
5	8642	FITRA ROSIANI	88	85	75		78		95	79		73		B+
6	8644	GHUMAISHA NIHRIRA	88	70			72	92	95	92		81		A-
7	8646	HAIKAL ABDURRAHMAN	86	100			64	83	95	96		83		A-
8	8647	HANA FATHIN NOVITASARI	88	100	80		80		95	98		81		B+
9	8648	HANINDYA NUGRAHA	86	80			76		95	86		78		A-
10	8650	HANITA ATHASARI ZAIN	86	80	75		87		95	88		67		A-
11	8653	HIZKIA PERWIRATAMA	84	100			74	87	95	95		75		A
12	8654	IDA BAGUS KETUT ARTA SWARA	88	80			75		92	93		80		A
13	8657	INDRIA EDITYA HUMAIRA	88	75	80		77		95	79		82		B+
14	8661	ISMI NURRAHMA	86	80			73	92	95	92		79		B+
15	8671	KINANTHI SINARING TYAS	88	80			74	90	95	96		87		B+
16	8672	KOMANG AYU CANDRA PRATISTHITA	86	70	75		64	87	95	98		79		A-
17	8675	LELITA FATIKHA TARIGAN	86	75			76		95	96		77		A-
18	8676	LIA SHANDY ASMARA	86	80			76		95	88		72		A-
19	8677	LINDA YUNIKA	86	70			73	90	95	95		77		B+
20	8679	MAHARDHIYAN RAIHAN PRATAMA	86	70	82		78		92	93		79		A
21	8682	MANDA RAIHANA ANDINI	90	70			77		95	79		71		B+
22	8683	MANUELA VISAKHA	88	89			68	95	95	92		75		B+
23	8686	MAULIDA ANITA PUTRI	86	70			81		95	96		73		A-
24	8687	MEIFA ASHFA SYAFIRA	84	85			58	90	95	98		52		B+
25	8688	MIFTAHUL RIZKI RAHMAWATI	86	80			69	95	95	96		70		B+
26	8691	MUHAMMAD ANUGERAH PERDANA	88	75			78		95	88		76		A
27	8693	MUHAMMAD NAUFAL AZIZI	82	80			75		95	95		72		A-
28	8694	MUHAMMAD RAMADHAN	88	70			78		92	93		76		A
29	8708	NURWITA MUKTI SARI	86	80	75		84		95	79		76		B+
30	8731	SERLYTHANIA INTAN TRI KURNIANINGTYAS	86	70			67	95	95	92		80		B+
31	8732	SETYO FAJAR NURDJATI	86		80		76		95	96		80		A
32	8752	YULIYANTIKA LUMBAN RAJA	84	75	82		75		95	98		74		A-

Depok, September 2016

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Biologi

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP. 19650612 198811 2 001

Mahasiswa PPL

Nur Rohmah Widayati
NIM.13304241040

Nomor	: Waka-Kurik/DN-S/03
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 27 Juli 2015



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR NILAI
KELAS : X MIPA 3
TAHUN AJARAN 2016 - 2017

No.	NIS	NAMA	KD 3.1						KD 3.2, 3.3					Afektif
			Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Tugas 4	Ulangan	Remidial	Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Ulangan	Remidial	
1	8641	FIORENCE NAOMI AUFRIDA RANTUNG	86	80	80		71	90	95	91	78	70,5		A-
2	8663	JULIUS SATYA RATNANDI	88	100	79		88		95	78	86	82,5		A-
3	8664	KATARINA EVELYN KUNCORO	86	90	80		83		95	80	86	81		B+
4	8665	KATERI TRICAHYA	86	80	85		81		95	91	95	92,5		A
5	8696	MUHAMMAD ZULFA RIZKI ANANDA	86	100	79		66	95	95	84	78	72,5		B+
6	8699	NAFIS RIZKULLAH AZIMI	86	80	75		68	76	95	78	78	76,5		B+
7	8701	NANDA CAHYA PRATAMA	86	90	79		73	90	95	85	76	69,5		B+
8	8702	NESYA PUTRI AYOMI	86	80	80		78		95	91	86	90,5		A-
9	8703	NOVERIA PUTRI DEWI	86	80	80		88		95	98	78	85		B+
10	8704	NOVIA SISKA WATI	86	100	80		82		95	91	76	88,5		A-
11	8706	NUR ZAHRA IKAPUTRI ARDIANTO	86	100	80		83		95	80	78	80,5		B+
12	8707	NURMALITA AGUSTIN		100	79		67	95	95	85	95	82		A
13	8709	OKKA BUNTARA	86	60	79		70	82	95	85	88	84,5		B+
14	8713	PUTRI FAJRIANA	88	80	76		72	90	95	79	78	64		B+
15	8716	RAFIF ULWANNAFIS	86	100	79		79		95	84	76	59		A-
16	8720	REFFINA PRIMA HARDIYANTI	86	80	76		84		95	80	78	75		A-
17	8725	RIZKY FEBRIANA	86	80	79		74	95	95	85	88	80,5		A-
18	8727	ROSYWIDYA PUTRI UTAMI	86	80	80		79		95	91	88	75,5		B+
19	8729	SALMA DEWI WULAN SARI	86	80	80		79		95	91	88	90,5		A-
20	8730	SALMANINGRUM KUSUMA WARDHANI	86	60	80		81		95	98	86	89,5		B+
21	8733	SHAFIRA FACHRANI	86	90	80		78		95	79	78	82,5		B+
22	8734	SITI MU'ARIFATUR ROHMAH	86	90	76		71	87	95	91	76	84		A-
23	8735	SONIA ANJANI PRAMESWARI	86	80	76		77		95	79	95	88		A
24	8736	SOULTAN MUHAMMAD ALBAR	86	80	79		68	87	95	84	78	71		A
25	8737	SULTAN AHMAD SYARIFUDDIN	86	80	75		76		95	84	86	87		B+
26	8740	THALIA DIVA PRAMESWARI	86	80	80		66	90	95	98	78	85,5		A-
27	8741	THORIQ RIZQI AZHAR	86	100	75		80		95	78	78	76,5		B+
28	8742	TIARA AYU EKA PERTIWI	88	80	76		76		95	79	88	77,5		A-
29	8745	TRI VIKA OKTAVIANISARI	84	100	85		83		95	80	76	84,5		B+
30	8746	TRI WAHYU SURYANINGSIH	86	80	80		86		95	98	95	75,5		A
31	8751	YOHANES CITRA KRISTANTO	86	60	75		68	90	95	78	76	83		A-
32	8755	ZAHIDA AINE HAWWA	86	60	85		83		95	91	95	76,5		A

Depok, September 2016

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Biologi

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP. 19650612 198811 2 001

Mahasiswa PPL

Nur Rohmah Widayati
NIM.13304241040

DAFTAR NILAI UJIAN

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Program : X/ IPA
Tanggal Tes : 08 September 2016
SK/KD : 3.2 dan 3.3 Keaneekaragaman Hayati dan Klasifikasi Makhhluk Hidup

KKM
75

No	NAMA PESERTA	L/P	HASIL TES OBJEKTIF			SKOR TES ESSAY	NILAI	KETERANGAN
			BENAR	SALAH	SKOR			
1	AFIKA WIDIASTI	P	13	7	32,5	46,0	78,5	Tuntas
2	AHMAD NUHA RAIHAN	L	11	9	27,5	43,0	70,5	Belum tuntas
3	ALFRISTA NOVIA P.	P	15	5	37,5	43,0	80,5	Tuntas
4	ANISA PUTRI AVIANA	P	14	6	35	48,0	83,0	Tuntas
5	AVICENA TAUFIK N.K.	L	14	6	35	47,0	82,0	Tuntas
6	BRILLIANTI ROHMAH A.	P	11	9	27,5	40,0	67,5	Belum tuntas
7	CHATRINE DYELA E.R	P	14	6	35	45,0	80,0	Tuntas
8	DIAN RETNA S.	P	16	4	40	40,0	80,0	Tuntas
9	ESTIKA PALUPI NUR A.	P	12	8	30	44,0	74,0	Belum tuntas
10	FADLAN ASHROFI	L	17	3	42,5	43,0	85,5	Tuntas
11	FADLILLA DIAZ P.	L	13	7	32,5	39,0	71,5	Belum tuntas
12	FAIZAL IHSAN W.	L	9	11	22,5	43,0	65,5	Belum tuntas
13	FAJRI RAHMA SARI	P	13	7	32,5	47,0	79,5	Tuntas
14	FANY RIZKI NURFADILAH	P	14	6	35	47,0	82,0	Tuntas
15	HANISYA ENABEL M.P.	P	13	7	32,5	45,0	77,5	Tuntas
16	MAHATMA GIFFARI	L	15	5	37,5	48,0	85,5	Tuntas
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								
- Jumlah peserta test =		16	Jumlah Nilai =		535	708	1243	
- Jumlah yang tuntas =		11	Nilai Terendah =		22,50	39,00	65,50	
- Jumlah yang belum tuntas =		5	Nilai Tertinggi =		42,50	48,00	85,50	
- Persentase peserta tuntas =		68,8	Rata-rata =		33,44	44,25	77,69	
- Persentase peserta belum tuntas =		31,3	Standar Deviasi =		4,99	2,89	6,14	

Mengetahui :
Kepala SMA NEGERI 1 DEPOK

Guru Mata Pelajaran

Darwito, S.Pd.
NIP 19600303 198412 1 003

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP 19650612 198811 2 001

ANALISIS BUTIR SOAL PILIHAN GANDA

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Program : X/ IPA
Tanggal Tes : 08 September 2016
SK/KD : 3.2 dan 3.3 Keanekaragaman Hayati dan Klasifikasi Makhluk Hidup

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Alternatif Jawaban Tidak Efektif	Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan		
1	-0,010	Tidak Baik	0,188	Sulit	DE	Tidak Baik
2	0,465	Baik	0,875	Mudah	CDE	Cukup Baik
3	0,411	Baik	0,250	Sulit	E	Cukup Baik
4	0,317	Baik	0,938	Mudah	ABC	Cukup Baik
5	0,451	Baik	0,375	Sedang	AB	Revisi Pengecoh
6	0,487	Baik	0,188	Sulit	DE	Cukup Baik
7	0,635	Baik	0,250	Sulit	E	Cukup Baik
8	0,073	Tidak Baik	0,875	Mudah	CE	Tidak Baik
9	0,660	Baik	0,875	Mudah	BDE	Cukup Baik
10	0,000	Tidak Baik	1,000	Mudah	BCDE	Tidak Baik
11	0,756	Baik	0,813	Mudah	BDE	Cukup Baik
12	0,000	Tidak Baik	1,000	Mudah	ABDE	Tidak Baik
13	0,000	Tidak Baik	1,000	Mudah	ABCE	Tidak Baik
14	0,217	Cukup Baik	0,063	Sulit	D	Cukup Baik
15	0,078	Tidak Baik	0,313	Sedang	BC	Tidak Baik
16	-0,217	Tidak Baik	0,938	Mudah	BDE	Tidak Baik
17	0,585	Baik	0,938	Mudah	ADE	Cukup Baik
18	0,201	Cukup Baik	0,688	Sedang	DE	Revisi Pengecoh
19	-0,084	Tidak Baik	0,938	Mudah	ABC	Tidak Baik
20	0,171	Tidak Baik	0,875	Mudah	BC	Tidak Baik
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-
31	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-
33	-	-	-	-	-	-
34	-	-	-	-	-	-
35	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-
37	-	-	-	-	-	-
38	-	-	-	-	-	-
39	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-
41	-	-	-	-	-	-
42	-	-	-	-	-	-
43	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-
45	-	-	-	-	-	-
46	-	-	-	-	-	-
47	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-
49	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-

Mengetahui :
Kepala SMA NEGERI 1 DEPOK

Guru Mata Pelajaran

Darwito, S.Pd.
NIP 19600303 198412 1 003

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP 19650612 198811 2 001

SEBARAN JAWABAN SOAL PILIHAN GANDA

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Program : X/ IPA
Tanggal Tes : 08 September 2016
SK/KD : 3.2 dan 3.3 Keaneekaragaman Hayati dan Klasifikasi Makhluk Hidup

No Butir	Persentase Jawaban						Jumlah
	A	B	C	D	E	Lainnya	
1	18,8*	6,3	75,0	0,0	0,0	0,0	100,0
2	12,5	87,5*	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
3	6,3	6,3	25*	62,5	0,0	0,0	100,0
4	0,0	0,0	0,0	6,3	93,8*	0,0	100,0
5	0,0	0,0	50,0	12,5	37,5*	0,0	100,0
6	18,8*	18,8	62,5	0,0	0,0	0,0	100,0
7	6,3	37,5	31,3	25*	0,0	0,0	100,0
8	6,3	6,3	0,0	87,5*	0,0	0,0	100,0
9	87,5*	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	100,0
10	100*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
11	18,8	0,0	81,3*	0,0	0,0	0,0	100,0
12	0,0	0,0	100*	0,0	0,0	0,0	100,0
13	0,0	0,0	0,0	100*	0,0	0,0	100,0
14	6,3*	6,3	18,8	0,0	68,8	0,0	100,0
15	62,5	0,0	0,0	31,3*	6,3	0,0	100,0
16	93,8*	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	100,0
17	0,0	6,3	93,8*	0,0	0,0	0,0	100,0
18	68,8*	25,0	6,3	0,0	0,0	0,0	100,0
19	0,0	0,0	0,0	93,8*	6,3	0,0	100,0
20	87,5*	0,0	0,0	6,3	6,3	0,0	100,0
21	-	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-
31	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-
33	-	-	-	-	-	-	-
34	-	-	-	-	-	-	-
35	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-
37	-	-	-	-	-	-	-
38	-	-	-	-	-	-	-
39	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-
41	-	-	-	-	-	-	-
42	-	-	-	-	-	-	-
43	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-
45	-	-	-	-	-	-	-
46	-	-	-	-	-	-	-
47	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-
49	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-

Mengetahui :
Kepala SMA NEGERI 1 DEPOK

,
Guru Mata Pelajaran

Darwito, S.Pd.
NIP 19600303 198412 1 003

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP 19650612 198811 2 001

MATERI REMIDIAL INDIVIDUAL DAN KLASIKAL

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Program : X/ IPA
Tanggal Tes : 08 September 2016
SK/KD : 3.2 dan 3.3 Keanekaragaman Hayati dan Klasifikasi Makhluk Hidup

No	NAMA PESERTA	L/P	MATERI REMIDIAL
1	AFIKA WIDIASTI	P	Tidak Ada
2	AHMAD NUHA RAIHAN	L	Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Keanekaragaman Hayati di Indonesia; Ciri Khas Flora dan Fauna di Indonesia; Pelestarian Keanekaragaman Hayati; Klasifikasi Makhluk Hidup; Klasifikasi Makhluk Hidup;
3	ALFRISTA NOVIA P.	P	Tidak Ada
4	ANISA PUTRI AVIANA	P	Tidak Ada
5	AVICENA TAUFIK N.K.	L	Tidak Ada
6	BRILLIANTI ROHMAH A.	P	Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati di Indonesia; Ciri Khas Flora dan Fauna di Indonesia; Pelestarian Keanekaragaman Hayati;
7	CHATRINE DYELA E.R	P	Tidak Ada
8	DIAN RETNA S.	P	Tidak Ada
9	ESTIKA PALUPI NUR A.	P	Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Pelestarian Keanekaragaman Hayati; Klasifikasi Makhluk Hidup; Klasifikasi Makhluk Hidup;
10	FADLAN ASHROFI	L	Tidak Ada
11	FADLILLA DIAZ P.	L	Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Pelestarian Keanekaragaman Hayati; Klasifikasi Makhluk Hidup; Klasifikasi Makhluk Hidup;
12	FAIZAL IHSAN W.	L	Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Keanekaragaman Hayati di Indonesia; Ciri Khas Flora dan Fauna di Indonesia; Pelestarian Keanekaragaman Hayati; Klasifikasi Makhluk Hidup; Klasifikasi Makhluk Hidup;
13	FAJRI RAHMA SARI	P	Tidak Ada
14	FANY RIZKI NURFADILAH	P	Tidak Ada
15	HANISYA ENABEL M.P.	P	Tidak Ada
16	MAHATMA GIFFARI	L	Tidak Ada
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50	Klasikal		Pelestarian Keanekaragaman Hayati;

Mengetahui :
Kepala SMA NEGERI 1 DEPOK

Guru Mata Pelajaran

Darwito, S.Pd.
NIP 19600303 198412 1 003

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP 19650612 198811 2 001

ANALISIS BUTIR SOAL ESSAY

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Program : X/ IPA
Tanggal Tes : 08 September 2016
SK/KD : 3.2 dan 3.3 Keanekaragaman Hayati dan Klasifikasi Makhluk Hidup

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
1	0,653	Baik	0,875	Mudah	Cukup Baik
2	-	-	1,000	Mudah	Cukup Baik
3	0,761	Baik	0,850	Mudah	Cukup Baik
4	-0,205	Tidak Baik	0,817	Mudah	Tidak Baik
5	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-

Mengetahui :
Kepala SMA NEGERI 1 DEPOK

,
Guru Mata Pelajaran

Darwito, S.Pd.
NIP 19600303 198412 1 003

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP 19650612 198811 2 001

PENGELOMPOKAN PESERTA REMIDIAL

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Program : X/ IPA
Tanggal Tes : 08 September 2016
SK/KD : 3.2 dan 3.3 Keaneekaragaman Hayati dan Klasifikasi Makhluk Hidup

No	Kompetensi Dasar	Peserta Remedial
Soal Objektif		
1	Tingkat Keaneekaragaman Hayati	AFIKA WIDIASTI; ALFRISTA NOVIA P.; ANISA PUTRI AVIANA; AVICENA TAUFIK N.K.; BRILLIANTI ROHMAH A.; CHATRINE DYELA E.R; ESTIKA PALUPI NUR A.; FADLAN ASHROFI; FADLILLA DIAZ P.; FAIZAL IHSAN W.; FAJRI RAHMA SARI; FANY RIZKI NURFADILAH; MAHATMA GIFFARI;
2	Tingkat Keaneekaragaman Hayati	FAIZAL IHSAN W.; HANISYA ENABEL M.P.;
3	Tingkat Keaneekaragaman Hayati	AHMAD NUHA RAIHAN; ANISA PUTRI AVIANA; AVICENA TAUFIK N.K.; BRILLIANTI ROHMAH A.; CHATRINE DYELA E.R; ESTIKA PALUPI NUR A.; FADLAN ASHROFI; FADLILLA DIAZ P.; FAIZAL IHSAN W.; FAJRI RAHMA SARI; FANY RIZKI NURFADILAH; HANISYA ENABEL M.P.;
4	Tingkat Keaneekaragaman Hayati	BRILLIANTI ROHMAH A.;
5	Tingkat Keaneekaragaman Hayati	AFIKA WIDIASTI; AHMAD NUHA RAIHAN; ALFRISTA NOVIA P.; BRILLIANTI ROHMAH A.; DIAN RETNA S.; ESTIKA PALUPI NUR A.; FAIZAL IHSAN W.; FAJRI RAHMA SARI; FANY RIZKI NURFADILAH; HANISYA ENABEL M.P.;
6	Tingkat Keaneekaragaman Hayati	AFIKA WIDIASTI; AHMAD NUHA RAIHAN; ANISA PUTRI AVIANA; AVICENA TAUFIK N.K.; BRILLIANTI ROHMAH A.; CHATRINE DYELA E.R; DIAN RETNA S.; ESTIKA PALUPI NUR A.; FADLILLA DIAZ P.; FAIZAL IHSAN W.; FAJRI RAHMA SARI; HANISYA ENABEL M.P.; MAHATMA GIFFARI;
7	Tingkat Keaneekaragaman Hayati	AFIKA WIDIASTI; AHMAD NUHA RAIHAN; ALFRISTA NOVIA P.; ANISA PUTRI AVIANA; BRILLIANTI ROHMAH A.; CHATRINE DYELA E.R; ESTIKA PALUPI NUR A.; FADLILLA DIAZ P.; FAIZAL IHSAN W.; FAJRI RAHMA SARI; FANY RIZKI NURFADILAH; HANISYA ENABEL M.P.;
8	Keaneekaragaman Hayati di Indonesia	AHMAD NUHA RAIHAN; ALFRISTA NOVIA P.;
9	Keaneekaragaman Hayati di Indonesia	BRILLIANTI ROHMAH A.; FAIZAL IHSAN W.;
10	Keaneekaragaman Hayati di Indonesia	Tidak Ada
11	Ciri Khas Flora dan Fauna di Indonesia	AHMAD NUHA RAIHAN; BRILLIANTI ROHMAH A.; FAIZAL IHSAN W.;
12	Pelestarian Keaneekaragaman Hayati	Tidak Ada
13	Pelestarian Keaneekaragaman Hayati	Tidak Ada
14	Pelestarian Keaneekaragaman Hayati	AFIKA WIDIASTI; AHMAD NUHA RAIHAN; ALFRISTA NOVIA P.; ANISA PUTRI AVIANA; AVICENA TAUFIK N.K.; BRILLIANTI ROHMAH A.; CHATRINE DYELA E.R; DIAN RETNA S.; ESTIKA PALUPI NUR A.; FADLAN ASHROFI; FADLILLA DIAZ P.; FAIZAL IHSAN W.; FAJRI RAHMA SARI; FANY RIZKI NURFADILAH; HANISYA ENABEL M.P.;
15	Klasifikasi Makhluk Hidup	AFIKA WIDIASTI; ANISA PUTRI AVIANA; AVICENA TAUFIK N.K.; CHATRINE DYELA E.R; DIAN RETNA S.; ESTIKA PALUPI NUR A.; FADLILLA DIAZ P.; FAIZAL IHSAN W.; FAJRI RAHMA SARI; HANISYA ENABEL M.P.; MAHATMA GIFFARI;
16	Klasifikasi Makhluk Hidup	MAHATMA GIFFARI;
17	Klasifikasi Makhluk Hidup	FAIZAL IHSAN W.;
18	Klasifikasi Makhluk Hidup	AFIKA WIDIASTI; AHMAD NUHA RAIHAN; ESTIKA PALUPI NUR A.; FADLILLA DIAZ P.; MAHATMA GIFFARI;
19	Klasifikasi Makhluk Hidup	FANY RIZKI NURFADILAH;
20	Klasifikasi Makhluk Hidup	AHMAD NUHA RAIHAN; AVICENA TAUFIK N.K.;
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
Soal Essay		
1	Tingkat Keaneekaragaman Hayati	
2	Ciri Khas Flora dan Fauna Hutan Hujan Tropis	
3	Pelestarian Keaneekaragaman Hayati	DIAN RETNA S.;
4	Klasifikasi Makhluk Hidup	
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Mengetahui :
Kepala SMA NEGERI 1 DEPOK

Guru Mata Pelajaran

Darwito, S.Pd.
NIP 19600303 198412 1 003

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP 19650612 198811 2 001

DAFTAR NILAI UJIAN

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Program : X/ IPA
Tanggal Tes : 13 September 2016
SK/KD : 3.2 dan 3.3 Keanekaragaman Hayati dan Klasifikasi Makhluk Hidup

KKM
75

No	NAMA PESERTA	L/P	HASIL TES OBJEKTIF			SKOR TES ESSAY	NILAI	KETERANGAN
			BENAR	SALAH	SKOR			
1	ADINDA NUR FAUZIAH	P	14	6	35	49,0	84,0	Tuntas
2	AHMAD AS'AT ABHISTA	L	12	8	30	40,0	70,0	Belum tuntas
3	AISYAH NURUL IZAH	P	13	7	32,5	46,0	78,5	Tuntas
4	ALFIRA NUR NUGRAHANI	P	13	7	32,5	43,0	75,5	Tuntas
5	ALVIRA RAHMANIA M.S.	P	11	9	27,5	40,0	67,5	Belum tuntas
6	AMALIA PUTRI D.A	P	14	6	35	47,0	82,0	Tuntas
7	ANDRA REKA PUTRA	L	16	4	40	43,0	83,0	Tuntas
8	ARDITA LAKSANA	L	13	7	32,5	43,0	75,5	Tuntas
9	AZIZAH N.T	P	16	4	40	46,0	86,0	Tuntas
10	AZRA FAVIAN W.	L	13	7	32,5	39,0	71,5	Belum tuntas
11	DANI BASKARA YULIAN A.	L	14	6	35	43,0	78,0	Tuntas
12	DEVIANTI KHOIRUNISA	P	12	8	30	39,0	69,0	Belum tuntas
13	FAISAL ARDIANSYAH	L	12	8	30	43,0	73,0	Belum tuntas
14	FADIYA RAFIQAH H.	P	11	9	27,5	44,0	71,5	Belum tuntas
15	INNAYAH SARINASTITI	P	17	3	42,5	37,0	79,5	Tuntas
16	LAILA KHAIRUNNISA	P	11	9	27,5	47,0	74,5	Belum tuntas
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								
- Jumlah peserta test =		16	Jumlah Nilai =		530	689	1219	
- Jumlah yang tuntas =		9	Nilai Terendah =		27,50	37,00	67,50	
- Jumlah yang belum tuntas =		7	Nilai Tertinggi =		42,50	49,00	86,00	
- Persentase peserta tuntas =		56,3	Rata-rata =		33,13	43,06	76,19	
- Persentase peserta belum tuntas =		43,8	Standar Deviasi =		4,61	3,40	5,66	

Mengetahui :
Kepala SMA NEGERI 1 DEPOK

Guru Mata Pelajaran

Darwito, SPd
NIP 19600303 198412 1 003

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP 19650612 198811 2 001

ANALISIS BUTIR SOAL PILIHAN GANDA

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Program : X/ IPA
Tanggal Tes : 13 September 2016
SK/KD : 3.2 dan 3.3 Keanekaragaman Hayati dan Klasifikasi Makhluk Hidup

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Alternatif Jawaban Tidak Efektif	Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan		
1	0,471	Baik	0,188	Sulit	E	Cukup Baik
2	0,036	Tidak Baik	0,938	Mudah	BCE	Tidak Baik
3	0,229	Cukup Baik	0,438	Sedang	BE	Revisi Pengecoh
4	0,000	Tidak Baik	1,000	Mudah	BCDE	Tidak Baik
5	0,162	Tidak Baik	0,250	Sulit	-	Tidak Baik
6	0,661	Baik	0,313	Sedang	AE	Revisi Pengecoh
7	0,561	Baik	0,188	Sulit	-	Cukup Baik
8	0,000	Tidak Baik	1,000	Mudah	BCDE	Tidak Baik
9	0,000	Tidak Baik	1,000	Mudah	BCDE	Tidak Baik
10	0,325	Baik	0,938	Mudah	BDE	Cukup Baik
11	0,323	Baik	0,750	Mudah	BDE	Cukup Baik
12	0,516	Baik	0,813	Mudah	BD	Cukup Baik
13	0,000	Tidak Baik	1,000	Mudah	ABCE	Tidak Baik
14	0,381	Baik	0,188	Sulit	D	Cukup Baik
15	0,381	Baik	0,188	Sulit	C	Cukup Baik
16	0,159	Tidak Baik	0,875	Mudah	BC	Tidak Baik
17	0,000	Tidak Baik	1,000	Mudah	ABDE	Tidak Baik
18	0,181	Tidak Baik	0,375	Sedang	E	Tidak Baik
19	-0,108	Tidak Baik	0,938	Mudah	ABC	Tidak Baik
20	0,159	Tidak Baik	0,875	Mudah	CDE	Tidak Baik
21	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-
31	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-
33	-	-	-	-	-	-
34	-	-	-	-	-	-
35	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-
37	-	-	-	-	-	-
38	-	-	-	-	-	-
39	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-
41	-	-	-	-	-	-
42	-	-	-	-	-	-
43	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-
45	-	-	-	-	-	-
46	-	-	-	-	-	-
47	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-
49	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-

Mengetahui :
Kepala SMA NEGERI 1 DEPOK

Guru Mata Pelajaran

Darwito, SPd
NIP 19600303 198412 1 003

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP 19650612 198811 2 001

SEBARAN JAWABAN SOAL PILIHAN GANDA

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Program : X/ IPA
Tanggal Tes : 13 September 2016
SK/KD : 3.2 dan 3.3 Keanekaragaman Hayati dan Klasifikasi Makhluk Hidup

No Butir	Persentase Jawaban						Jumlah
	A	B	C	D	E	Lainnya	
1	31,3	18,8	18,8*	31,3	0,0	0,0	100,0
2	6,3	0,0	0,0	93,8*	0,0	0,0	100,0
3	43,8*	0,0	50,0	6,3	0,0	0,0	100,0
4	100*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
5	25*	12,5	31,3	25,0	6,3	0,0	100,0
6	0,0	43,8	25,0	31,3*	0,0	0,0	100,0
7	18,8*	12,5	6,3	50,0	12,5	0,0	100,0
8	100*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
9	100*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
10	93,8*	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	100,0
11	25,0	0,0	75*	0,0	0,0	0,0	100,0
12	6,3	0,0	81,3*	0,0	12,5	0,0	100,0
13	0,0	0,0	0,0	100*	0,0	0,0	100,0
14	31,3	6,3	43,8	0,0	18,8*	0,0	100,0
15	6,3	6,3	0,0	18,8*	68,8	0,0	100,0
16	87,5*	0,0	0,0	6,3	6,3	0,0	100,0
17	0,0	0,0	100*	0,0	0,0	0,0	100,0
18	37,5*	50,0	6,3	6,3	0,0	0,0	100,0
19	0,0	0,0	0,0	6,3	93,8*	0,0	100,0
20	87,5*	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
21	-	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-
31	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-
33	-	-	-	-	-	-	-
34	-	-	-	-	-	-	-
35	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-
37	-	-	-	-	-	-	-
38	-	-	-	-	-	-	-
39	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-
41	-	-	-	-	-	-	-
42	-	-	-	-	-	-	-
43	-	-	-	-	-	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-
45	-	-	-	-	-	-	-
46	-	-	-	-	-	-	-
47	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-
49	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-

Mengetahui :
Kepala SMA NEGERI 1 DEPOK

Guru Mata Pelajaran

Darwito, SPd
NIP 19600303 198412 1 003

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP 19650612 198811 2 001

ANALISIS BUTIR SOAL ESSAY

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Program : X/ IPA
Tanggal Tes : 13 September 2016
SK/KD : 3.2 dan 3.3 Keanekaragaman Hayati dan Klasifikasi Makhluk Hidup

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
1	0,493	Baik	0,854	Mudah	Cukup Baik
2	-	-	1,000	Mudah	Cukup Baik
3	0,638	Baik	0,806	Mudah	Cukup Baik
4	0,259	Cukup Baik	0,784	Mudah	Cukup Baik
5	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-

Mengetahui :
Kepala SMA NEGERI 1 DEPOK

,
Guru Mata Pelajaran

Darwito, SPd
NIP 19600303 198412 1 003

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP 19650612 198811 2 001

MATERI REMIDIAL INDIVIDUAL DAN KLASIKAL

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Program : X/ IPA
Tanggal Tes : 13 September 2016
SK/KD : 3.2 dan 3.3 Keanekaragaman Hayati dan Klasifikasi Makhluk Hidup

No	NAMA PESERTA	L/P	MATERI REMIDIAL
1	ADINDA NUR FAUZIAH	P	Tidak Ada
2	AHMAD AS'AT ABHISTA	L	Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Pelestarian Keanekaragaman Hayati; Pelestarian Keanekaragaman Hayati; Klasifikasi Makhluk Hidup; Klasifikasi Makhluk Hidup;
3	AISYAH NURUL IZAH	P	Tidak Ada
4	ALFIRA NUR NUGRAHANI	P	Tidak Ada
5	ALVIRA RAHMANIA M.S.	P	Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Keanekaragaman Hayati di Indonesia; Pelestarian Keanekaragaman Hayati; Pelestarian Keanekaragaman Hayati; Klasifikasi Makhluk Hidup; Pelestarian Keanekaragaman Hayati;
6	AMALIA PUTRI D.A	P	Tidak Ada
7	ANDRA REKA PUTRA	L	Tidak Ada
8	ARDITA LAKSANA	L	Tidak Ada
9	AZIZAH N.T	P	Tidak Ada
10	AZRA FAVIAN W.	L	Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Ciri Khas Flora dan Fauna di Indonesia; Pelestarian Keanekaragaman Hayati; Klasifikasi Makhluk Hidup; Tingkat Keanekaragaman Hayati ;
11	DANI BASKARA YULIAN A.	L	Tidak Ada
12	DEVIANTI KHOIRUNISA	P	Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Pelestarian Keanekaragaman Hayati; Klasifikasi Makhluk Hidup; Klasifikasi Makhluk Hidup; Pelestarian Keanekaragaman Hayati;
13	FAISAL ARDIANSYAH	L	Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Pelestarian Keanekaragaman Hayati; Klasifikasi Makhluk Hidup; Klasifikasi Makhluk Hidup; Klasifikasi Makhluk Hidup;
14	FADIYA RAFIQAH H.	P	Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Ciri Khas Flora dan Fauna di Indonesia; Pelestarian Keanekaragaman Hayati; Klasifikasi Makhluk Hidup; Klasifikasi Makhluk Hidup;
15	INNAYAH SARINASTITI	P	Tidak Ada
16	LAILA KHAIRUNNISA	P	Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Tingkat Keanekaragaman Hayati; Ciri Khas Flora dan Fauna di Indonesia; Pelestarian Keanekaragaman Hayati; Pelestarian Keanekaragaman Hayati; Klasifikasi Makhluk Hidup; Klasifikasi Makhluk Hidup;
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

No	NAMA PESERTA	L/P	MATERI REMIDIAL
	Klasikal		Tidak Ada

Mengetahui :
Kepala SMA NEGERI 1 DEPOK

,
Guru Mata Pelajaran

Darwito, SPd
NIP 19600303 198412 1 003

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP 19650612 198811 2 001

PENGELOMPOKAN PESERTA REMIDIAL

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Program : X/ IPA
Tanggal Tes : 13 September 2016
SK/KD : 3.2 dan 3.3 Keanekaragaman Hayati dan Klasifikasi Makhluk Hidup

No	Kompetensi Dasar	Peserta Remedial
	Soal Objektif	
1	Tingkat Keanekaragaman Hayati	ADINDA NUR FAUZIAH; AHMAD AS'AT ABHISTA; ALFIRA NUR NUGRAHANI; ALVIRA RAHMANIA M.S.; AMALIA PUTRI D.A; ARDITA LAKSANA; AZRA FAVIAN W.; DANI BASKARA YULIAN A.; DEVIANTI KHOIRUNISA; FAISAL ARDIANSYAH ; FADIYA RAFIQAH H.; INNAYAH SARINASTITI; LAILA KHAIRUNNISA;
2	Tingkat Keanekaragaman Hayati	AISYAH NURUL IZAH;
3	Tingkat Keanekaragaman Hayati	ALFIRA NUR NUGRAHANI; ALVIRA RAHMANIA M.S.; AMALIA PUTRI D.A; ARDITA LAKSANA; AZIZAH N.T; DANI BASKARA YULIAN A.; DEVIANTI KHOIRUNISA; FAISAL ARDIANSYAH ; FADIYA RAFIQAH H.;
4	Tingkat Keanekaragaman Hayati	Tidak Ada
5	Tingkat Keanekaragaman Hayati	AHMAD AS'AT ABHISTA; AISYAH NURUL IZAH; ALVIRA RAHMANIA M.S.; AMALIA PUTRI D.A; ANDRA REKA PUTRA; ARDITA LAKSANA; AZRA FAVIAN W.; DANI BASKARA YULIAN A.; DEVIANTI KHOIRUNISA; FADIYA RAFIQAH H.; INNAYAH SARINASTITI; LAILA KHAIRUNNISA;
6	Tingkat Keanekaragaman Hayati	AHMAD AS'AT ABHISTA; AISYAH NURUL IZAH; ALFIRA NUR NUGRAHANI; ALVIRA RAHMANIA M.S.; ANDRA REKA PUTRA; ARDITA LAKSANA; AZRA FAVIAN W.; DEVIANTI KHOIRUNISA; FAISAL ARDIANSYAH ; FADIYA RAFIQAH H.; LAILA KHAIRUNNISA;
7	Tingkat Keanekaragaman Hayati	ADINDA NUR FAUZIAH; AHMAD AS'AT ABHISTA; AISYAH NURUL IZAH; ALFIRA NUR NUGRAHANI; ALVIRA RAHMANIA M.S.; AMALIA PUTRI D.A; AZIZAH N.T; AZRA FAVIAN W.; DANI BASKARA YULIAN A.; DEVIANTI KHOIRUNISA; FAISAL ARDIANSYAH ; FADIYA RAFIQAH H.; LAILA KHAIRUNNISA;
8	Keanekaragaman Hayati di Indonesia	Tidak Ada
9	Keanekaragaman Hayati di Indonesia	Tidak Ada
10	Keanekaragaman Hayati di Indonesia	ALVIRA RAHMANIA M.S.;
11	Ciri Khas Flora dan Fauna di Indonesia	ADINDA NUR FAUZIAH; AZRA FAVIAN W.; FADIYA RAFIQAH H.; LAILA KHAIRUNNISA;
12	Pelestarian Keanekaragaman Hayati	AHMAD AS'AT ABHISTA; ALVIRA RAHMANIA M.S.; LAILA KHAIRUNNISA;
13	Pelestarian Keanekaragaman Hayati	Tidak Ada
14	Pelestarian Keanekaragaman Hayati	AHMAD AS'AT ABHISTA; AISYAH NURUL IZAH; ALFIRA NUR NUGRAHANI; ALVIRA RAHMANIA M.S.; ARDITA LAKSANA; AZIZAH N.T; AZRA FAVIAN W.; DANI BASKARA YULIAN A.; DEVIANTI KHOIRUNISA; FAISAL ARDIANSYAH ; FADIYA RAFIQAH H.; INNAYAH SARINASTITI; LAILA KHAIRUNNISA;
15	Klasifikasi Makhluk Hidup	ADINDA NUR FAUZIAH; AHMAD AS'AT ABHISTA; AISYAH NURUL IZAH; ALFIRA NUR NUGRAHANI; ALVIRA RAHMANIA M.S.; ANDRA REKA PUTRA; ARDITA LAKSANA; AZIZAH N.T; DANI BASKARA YULIAN A.; DEVIANTI KHOIRUNISA; FAISAL ARDIANSYAH ; FADIYA RAFIQAH H.; LAILA KHAIRUNNISA;
16	Klasifikasi Makhluk Hidup	AMALIA PUTRI D.A; FADIYA RAFIQAH H.;
17	Klasifikasi Makhluk Hidup	Tidak Ada
18	Klasifikasi Makhluk Hidup	ADINDA NUR FAUZIAH; AHMAD AS'AT ABHISTA; ALFIRA NUR NUGRAHANI; AMALIA PUTRI D.A; ANDRA REKA PUTRA; ARDITA LAKSANA; AZRA FAVIAN W.; DEVIANTI KHOIRUNISA; FAISAL ARDIANSYAH ; LAILA KHAIRUNNISA;
19	Klasifikasi Makhluk Hidup	ADINDA NUR FAUZIAH;
20	Klasifikasi Makhluk Hidup	AISYAH NURUL IZAH; FAISAL ARDIANSYAH ;
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		

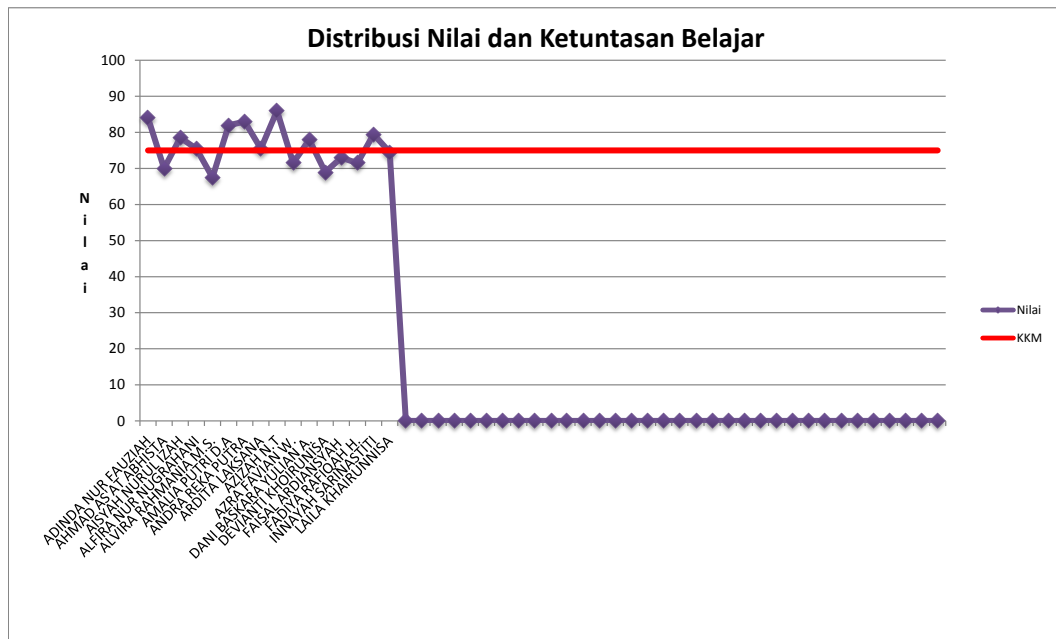
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
	Soal Essay	
1	Tingkat Keanekaragaman Hayati	AZRA FAVIAN W.;
2	Ciri Khas Flora dan Fauna Hutan Hujan Tropis	
3	Pelestarian Keanekaragaman Hayati	ALVIRA RAHMANIA M.S.; DEVIANTI KHOIRUNISA; INNAYAH SARINASTITI;
4	Klasifikasi Makhluk Hidup	
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Mengetahui :
Kepala SMA NEGERI 1 DEPOK

,
Guru Mata Pelajaran

Darwito, SPd
NIP 19600303 198412 1 003

Sukma Ridarwati, S.Pd
NIP 19650612 198811 2 001



Nomor	: Waka-Kurik/DH-S/03
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 27 Juli 2015



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR HADIR
KELAS : X MIPA 1
TAHUN AJARAN 2016 - 2017

No.	NIS	NAMA	L/P	AGM	Tanggal Pertemuan														
					26-Jul	29-Jul	02-Agu	05-Agu	09-Agu	12-Agu	16-Agu	19-Agu	23-Agu	26-Agu	30-Agu	02-Sep	06-Sep		
1	8567	ADINDA NUR FAUZIAH	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2	8568	AFIKA WIDIASTI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3	8572	AHMAD AS'AT ABHISTA	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4	8573	AHMAD NUHA RAIHAN	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5	8575	AISYAH NURUL IZAH	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
6	8578	ALFIRA NUR NUGRAHANI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
7	8579	ALFRISTA NOVALIA PUTRI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8	8581	ALVIRA RAHMANIA MAYRA SAFINA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
9	8583	AMALIA PUTRI DWI ANDRIANI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10	8589	ANDRA REKA PUTRA	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
11	8593	ANISA PUTRI AVIANA	P	Islam	√	√	S	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
12	8596	ARDITA LAKSANA	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
13	8600	AVICENA TAUFIK NUR KARIM	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
14	8602	AZIZAH NURLITASARI TAMBULANA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	S	√	√
15	8603	AZRA FAVIAN WIJAKANGKA	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
16	8606	BRILLIANTI ROHMAH ANJANI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
17	8607	CHATRINE DYELA EILLEN RAHMAWATI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
18	8609	DANI BASKARA YULIAN ASHAR	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
19	8612	DEVIANTI KHOIRUNISA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
20	8617	DIAN RETNA SALSHA BILLA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
21	8629	ESTIKA PALUPI NUR AZIZAH	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
22	8631	FADIYA RAFIQAH HASANAH	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
23	8632	FADLAN ASHROFI	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
24	8633	FADLILLA DIAZ PANGESTU	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
25	8635	FAISAL ARDIANSYAH	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
26	8636	FAIZAL IHSAN WICAKSANA	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
27	8637	FAJRI RAHMA SARI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
28	8638	FANY RIZKI NURFADILAH	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
29	8649	HANISYA ENABEL MAYROSA PUTRI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
30	8659	INNAYAH SARINASTITI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
31	8673	LAILA KHAIRUNNISA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
32	8680	MAHATMA GIFFARI	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	S	√	√	√	√	√

L : 12
P : 20

Wali kelas : Akhmad Johan
Islam 32

Nomor	: Waka-Kurik/DH-S/03
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 27 Juli 2015



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR HADIR
KELAS : X MIPA 2
TAHUN AJARAN 2016 - 2017

No.	NIS	N A M A	L/P	AGM	Tanggal Pertemuan													
					25-Jul	29-Jul	01-Agu	05-Agu	08-Agu	12-Agu	15-Agu	19-Agu	22-Agu	26-Agu	29-Agu	02-Sep	05-Sep	
1	8591	ANEKSAMANGLI MESTIKA DHATU	P	Kristen	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2	8592	ANGIE ALMIRA MANURUNG	P	Kristen	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3	8615	DHARMAPADMI PRADNYA KASILANI	P	Hindu	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4	8616	DHEO RONALDO SIRAIT	L	Kristen	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5	8642	FITRA ROSIANI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
6	8644	GHUMAISHA NIHRIRA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	I	√	√	√
7	8646	HAIKAL ABDURRAHMAN	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8	8647	HANA FATHIN NOVITASARI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	I	S	√
9	8648	HANINDYA NUGRAHA	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10	8650	HANITA ATHASARI ZAIN	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
11	8653	HIZKIA PERWIRATAMA	L	Kristen	√	√	S	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
12	8654	IDA BAGUS KETUT ARTA SWARA	L	Hindu	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
13	8657	INDRIA EDITYA HUMAIRA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
14	8661	ISMI NURRAHMA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
15	8671	KINANTHI SINARING TYAS	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
16	8672	KOMANG AYU CANDRA PRATISTHITA	P	Hindu	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
17	8675	LELITA FATIKHA TARIGAN	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
18	8676	LIA SHANDY ASMARA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
19	8677	LINDA YUNIKA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
20	8679	MAHARDHIYAN RAIHAN PRATAMA	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
21	8682	MANDA RAIHANA ANDINI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
22	8683	MANUELA VISAKHA	P	Kristen	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
23	8686	MAULIDA ANITA PUTRI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
24	8687	MEIFA ASHFA SYAFIRA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
25	8688	MIFTAHUL RIZKI RAHMAWATI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
26	8691	MUHAMMAD ANUGERAH PERDANA	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	S	√
27	8693	MUHAMMAD NAUFAL AZIZI	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
28	8694	MUHAMMAD RAMADHAN	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	S
29	8708	NURWITA MUKTI SARI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
30	8731	SERLYTHANIA INTAN TRI KURNIANINGTYAS	P	Kristen	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
31	8732	SETYO FAJAR NURDJATI	L	Islam	√	S	√	√	S	√	√	√	√	√	√	√	√	√
32	8752	YULIYANTIKA LUMBAN RAJA	P	Kristen	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

L : 10
P : 22

Wali Kelas : Dra. Umi Susetyarini
Islam 22
Kristen 7
Hindu 3

Nomor	: Waka-Kurik/DH-S/03
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 27 Juli 2015



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR HADIR
KELAS : X MIPA 3
TAHUN AJARAN 2016 - 2017

No.	NIS	N A M A	L/P	AGM	Tanggal Pertemuan													
					26-Jul	28-Jul	02-Agu	04-Agu	09-Agu	11-Agu	16-Agu	18-Agu	23-Agu	25-Agu	30-Agu	01-Sep	06-Sep	08-Sep
1	8641	FIORANCE NAOMI AUFRIDA RANTUNG	P	Katolik	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2	8663	JULIUS SATYA RATNANDI	L	Katolik	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3	8664	KATARINA EVELYN KUNCORO	P	Katolik	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4	8665	KATERI TRICAHYA	P	Katolik	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5	8696	MUHAMMAD ZULFA RIZKI ANANDA	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
6	8699	NAFIS RIZKULLAH AZIMI	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
7	8701	NANDA CAHYA PRATAMA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8	8702	NESYA PUTRI AYOMI	P	Katolik	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
9	8703	NOVERIA PUTRI DEWI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10	8704	NOVIA SISKA WATI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
11	8706	NUR ZAHRA IKAPUTRI ARDIANTO	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
12	8707	NURMALITA AGUSTIN	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
13	8709	OKKA BUNTARA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
14	8713	PUTRI FAJRIANA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
15	8716	RAFIF ULWANNAFIS	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
16	8720	REFFINA PRIMA HARDIYANTI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
17	8725	RIZKY FEBRIANA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
18	8727	ROSYWIDYA PUTRI UTAMI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
19	8729	SALMA DEWI WULAN SARI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
20	8730	SALMANINGRUM KUSUMA WARDHANI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
21	8733	SHAFIRA FACHRANI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
22	8734	SITI MU'ARIFATUR ROHMAH	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
23	8735	SONIA ANJANI PRAMESWARI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
24	8736	SOULTAN MUHAMMAD ALBAR	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
25	8737	SULTAN AHMAD SYARIFUDDIN	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
26	8740	THALIA DIVA PRAMESWARI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
27	8741	THORIQ RIZQI AZHAR	L	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
28	8742	TIARA AYU EKA PERTIWI	P	Islam	√	√	√	A	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
29	8745	TRI VIKA OKTAVIANISARI	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
30	8746	TRI WAHYU SURYANINGSIH	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
31	8751	YOHANES CITRA KRISTANTO	L	Katolik	√	S	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
32	8755	ZAHIDA AINE HAWWA	P	Islam	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

L : 8
P : 24

Wali Kelas : Katarina Widiharti, S.Pd
Islam 26
Katolik 6

Nomor	: F/Waka-Kurik/Agenda
Revisi	: 1
Tanggal berlaku	: 27 Juli 2016

Program dan Pelaksanaan Harian (Agenda Harian)

Mata Pelajaran : BIOLOGI

Kelas : X MIPA

Semester : I (Gasal)

Nama Mahasiswa PPL :Nur Rohmah Widayati

NIM : 13304241040

No	Tanggal	Kelas	Jam Ke-	KD/ Materi	KBM	Keterangan
1.	25 Juli 2016	X MIPA 2	5	KD 3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip	Perkenalan dan diskusi tentang ruang lingkup Biologi.	Pengenalan ruang lingkup Biologi dan pengertian Biologi

				keselamatan kerja		
2.	26 Juli 2016	X MIPA 1	1	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	Perkenalan dan diskusi tentang ruang lingkup Biologi.	Pengenalan ruang lingkup Biologi dan pengertian Biologi
3.	26 Juli 2016	X MIPA 3	6	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	Perkenalan dan diskusi tentang ruang lingkup Biologi.	Pengenalan ruang lingkup Biologi dan pengertian Biologi
4.	28 Juli 2016	X MIPA 3	4,5	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	Diskusi menentukan objek Biologi, tingkatan organisasi kehidupan, persoalan Biologi dan cabang ilmu Biologi yang mempelajarinya.	Diskusi kelompok, studi kasus, dan studi literatur.
5.	29 Juli 2016	X MIPA 1	3,4	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan),	Diskusi menentukan objek Biologi, tingkatan	Diskusi kelompok, studi kasus, dan studi literatur.

				melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	organisasi kehidupan, persoalan Biologi dan cabang ilmu Biologi yang mempelajarinya.	
6.	29 Juli 2016	X MIPA 2	5,6	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	Diskusi menentukan objek Biologi, tingkatan organisasi kehidupan, persoalan Biologi dan cabang ilmu Biologi yang mempelajarinya.	Diskusi kelompok, studi kasus, dan studi literatur.
7.	1 Agustus 2016	X MIPA 2	5	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	Informasi tentang tahapan kerja ilmiah	Tanya jawab dan ceramah
8.	2 Agustus 2016	X MIPA 1	1	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan	Informasi tentang tahapan kerja ilmiah	Tanya jawab dan ceramah

				kerja		
9.	2 Agustus 2016	X MIPA 3	6	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	Informasi tentang tahapan kerja ilmiah	Tanya jawab dan ceramah
10.	4 Agustus 2016	X MIPA 3	4,5	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	Mencari permasalahan Biologi di lingkungan sekolah dan informasi tentang keselamatan kerja	Observasi lingkungan sekolah
11.	5 Agustus 2016	X MIPA 1	3,4	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	Mencari permasalahan Biologi di lingkungan sekolah dan informasi tentang keselamatan kerja	Observasi lingkungan sekolah
12.	5 Agustus 2016	X MIPA 2	5,6	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	Mencari permasalahan Biologi di lingkungan sekolah dan informasi tentang keselamatan kerja	Observasi lingkungan sekolah

13.	8 Agustus 2016	X MIPA 2	5	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	Games mencari pasangan gambar alat dan bahan laboratorium dengan fungsinya masing- masing.	Match card dan diskusi kelompok
14.	9 Agustus 2016	X MIPA 1	1	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	Games mencari pasangan gambar alat dan bahan laboratorium dengan fungsinya masing- masing.	Match card dan diskusi kelompok
15.	9 Agustus 2016	X MIPA 3	6	3.1 Menjelaskan ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), melalui penerapan metode ilmiah dan prinsip keselamatan kerja	Games mencari pasangan gambar alat dan bahan laboratorium dengan fungsinya masing- masing.	Match card dan diskusi kelompok
16.	11 Agustus 2016	X MIPA 2	4,5	Ulangan Harian 1		Materi KD 3.1
17.	12 Agustus	X MIPA 1	3,4	Ulangan Harian 1		

	2016					
18.	12 Agustus 2016	X MIPA 2	5,6	Ulangan Harian 1		
19.	15 Agustus 2016	X MIPA 2	5	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Informasi tentang tingkat keanekaragaman hayati	Tanya jawab dan ceramah
20.	16 Agustus 2016	X MIPA 1	1	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Informasi tentang tingkat keanekaragaman hayati	Tanya jawab dan ceramah
21.	16 Agustus 2016	X MIPA 3	6	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Informasi tentang tingkat keanekaragaman hayati	Tanya jawab dan ceramah
22.	18 Agustus 2016	X MIPA 2	4,5	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Praktikum keanekaragaman hayati tingkat gen	Pengamatan dengan bahan yang digunakan adalah buah- buahan.

23.	19 Agustus 2016	X MIPA 1	3,4	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Praktikum keanekaragaman hayati tingkat gen	Pengamatan dengan bahan yang digunakan adalah buah- buahan.
24.	19 Agustus 2016	X MIPA 2	5,6	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Praktikum keanekaragaman hayati tingkat gen	Pengamatan dengan bahan yang digunakan adalah buah- buahan.
25.	22 Agustus 2016	X MIPA 2	5	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Informasi tentang keanekaragaman hayati tingkat Jenis dan Ekosistem	Diskusi kelas, tanya jawab, dan ceramah.
26.	23 Agustus 2016	X MIPA 1	1	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Informasi tentang keanekaragaman hayati tingkat Jenis dan Ekosistem	Diskusi kelas, tanya jawab, dan ceramah.
27.	23 Agustus 2016	X MIPA 3	6	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Informasi tentang keanekaragaman hayati tingkat Jenis dan Ekosistem	Diskusi kelas, tanya jawab, dan ceramah.
28.	25 Agustus	X MIPA 3	4,5	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta	Informasi keanekaragaman	Diskusi kelompok dan

	2016			ancaman dan pelestariannya	hayati di Indonesia	studi literatur
29.	26 Agustus 2016	X MIPA 1	3,4	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Informasi keanekaragaman hayati di Indonesia	Diskusi kelompok dan studi literatur
30.	26 Agustus 2016	X MIPA 2	5,6	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Informasi keanekaragaman hayati di Indonesia	Diskusi kelompok dan studi literatur
31.	29 Agustus 2016	X MIPA 2	5	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Informasi keanekaragaman hayati di Indonesia	Brainstorming
32.	30 Agustus 2016	X MIPA 1	1	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Informasi keanekaragaman hayati di Indonesia	Brainstorming
33.	30 Agustus 2016	X MIPA 3	6	3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Informasi keanekaragaman hayati di Indonesia	Brainstorming

34.	1 September 2016	X MIPA 3	4,5	3.3 Menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup dalam lima Kingdom	Informasi prinsip klasifikasi makhluk hidup	Diskusi kelompok dan studi literatur
35.	2 September 2016	X MIPA 1	3, 4	3.3 Menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup dalam lima Kingdom	Informasi prinsip klasifikasi makhluk hidup	Diskusi kelompok dan studi literatur
36.	2 September 2016	X MIPA 2	5,6	3.3 Menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup dalam lima Kingdom	Informasi prinsip klasifikasi makhluk hidup	Diskusi kelompok dan studi literatur
37.	5 September 2016	X MIPA 2	5	3.3 Menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup dalam lima Kingdom	Informasi tingkatan takson dan kunci determinasi	Diskusi kelas dan ceramah
38.	6 September 2016	X MIPA 1	1	3.3 Menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup dalam lima Kingdom	Informasi tingkatan takson dan kunci determinasi	Diskusi kelas dan ceramah
39.	6 September	X MIPA 3	6	3.3 Menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup	Informasi tingkatan takson	Diskusi kelas dan

	2016			dalam lima Kingdom	dan kunci determinasi	ceramah
40.	8 September 2016	X MIPA 3	4,5	Ulangan Harian 2		KD 3.2 dan KD 3.3
41.	13 September 2016	X MIPA 1	1	Ulangan Harian 2		KD 3.2 dan KD 3.3
42.	13 September 2016	X MIPA 2	4	Ulangan Harian 2		KD 3.2 dan KD 3.3

Depok, September 2016

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



Sukma Ridarwati, S.Pd.

NIP 19650612 198811 2 001

Mahasiswa PPL



Nur Rohmah Widayati

NIM 13304241040



JADWAL MENGAJAR MAHASISWA PPL

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA MHS : Nur Rohmah NAMA SEKOLAH : SMA N 1 Depok
Widayati

NO. MHS : 12316244007 GURU PEMBIMBING : Sukma Ridarwati,
S.Pd.

FAK/JUR : FMIPA/Pend DOSEN PEMBIMBING : Dr. Paidi
Biologi

No	Hari	Tanggal	Kelas	Jam Ke-	Materi
1.	Senin	25 Juli 2016	X MIPA 2	5	Ruang Lingkup Biologi
2.	Selasa	26 Juli 2016	X MIPA 1	1	Ruang Lingkup Biologi
3.	Selasa	26 Juli 2016	X MIPA 3	6	Ruang Lingkup Biologi
4.	Kamis	28 Juli 2016	X MIPA 3	4,5	Ruang Lingkup Biologi
5.	Jumat	29 Juli 2016	X MIPA 1	3,4	Ruang Lingkup Biologi
6.	Jumat	29 Juli 2016	X MIPA 2	5,6	Ruang Lingkup Biologi
7.	Senin	1 Agustus 2016	X MIPA 2	5	Kerja Ilmiah
8.	Selasa	2 Agustus 2016	X MIPA 1	1	Kerja Ilmiah
9.	Selasa	2 Agustus 2016	X MIPA 3	6	Kerja Ilmiah
10.	Kamis	4 Agustus 2016	X MIPA 3	4,5	Kerja Ilmiah
11.	Jumat	5 Agustus 2016	X MIPA 1	3,4	Kerja Ilmiah
12.	Jumat	5 Agustus 2016	X MIPA 2	5,6	Kerja Ilmiah
13.	Senin	8 Agustus 2016	X MIPA 2	5	Keselamatan Kerja
14.	Selasa	9 Agustus 2016	X MIPA 1	1	Keselamatan Kerja
15.	Selasa	9 Agustus 2016	X MIPA 3	6	Keselamatan Kerja

16.	Kamis	11 Agustus 2016	X MIPA 2	4,5	Ulangan Harian 1
17.	Jumat	12 Agustus 2016	X MIPA 1	3,4	Ulangan Harian 1
18.	Jumat	12 Agustus 2016	X MIPA 2	5,6	Ulangan Harian 1
19.	Senin	15 Agustus 2016	X MIPA 2	5	Keanekaragaman Hayati
20.	Selasa	16 Agustus 2016	X MIPA 1	1	Keanekaragaman Hayati
21.	Selasa	16 Agustus 2016	X MIPA 3	6	Keanekaragaman Hayati
22.	Kamis	18 Agustus 2016	X MIPA 2	4,5	Keanekaragaman Hayati Tingkat Gen (Praktikum)
23.	Jumat	19 Agustus 2016	X MIPA 1	3,4	Keanekaragaman Hayati Tingkat Gen (Praktikum)
24.	Jumat	19 Agustus 2016	X MIPA 2	5,6	Keanekaragaman Hayati Tingkat Gen (Praktikum)
25.	Senin	22 Agustus 2016	X MIPA 2	5	Keanekaragaman Hayati Tingkat Jenis dan Ekosistem
26.	Selasa	23 Agustus 2016	X MIPA 1	1	Keanekaragaman Hayati Tingkat Jenis dan Ekosistem
27.	Selasa	23 Agustus 2016	X MIPA 3	6	Keanekaragaman Hayati Tingkat Jenis dan Ekosistem
28.	Kamis	25 Agustus 2016	X MIPA 3	4,5	Keanekaragaman Hayati di Indonesia
29.	Jumat	26 Agustus 2016	X MIPA 1	3,4	Keanekaragaman Hayati di Indonesia
30.	Jumat	26 Agustus 2016	X MIPA 2	5,6	Keanekaragaman Hayati di Indonesia
31.	Senin	29 Agustus 2016	X MIPA 2	5	Kerusakan dan Pelestarian

					Keanekaragaman Hayati
32.	Selasa	30 Agustus 2016	X MIPA 1	1	Kerusakan dan Pelestarian Keanekaragaman Hayati
33.	Selasa	30 Agustus 2016	X MIPA 3	6	Kerusakan dan Pelestarian Keanekaragaman Hayati
34.	Kamis	1 September 2016	X MIPA 3	4,5	Klasifikasi Makhluk Hidup
35.	Jumat	2 September 2016	X MIPA 1	3, 4	Klasifikasi Makhluk Hidup
36.	Jumat	2 September 2016	X MIPA 2	5,6	Klasifikasi Makhluk Hidup
37.	Senin	5 September 2016	X MIPA 2	5	Klasifikasi Makhluk Hidup
38.	Selasa	6 September 2016	X MIPA 1	1	Klasifikasi Makhluk Hidup
39.	Selasa	6 September 2016	X MIPA 3	6	Klasifikasi Makhluk Hidup
40.	Kamis	8 September 2016	X MIPA 3	4,5	Ulangan Harian 2
41.	Selasa	13 September 2016	X MIPA 1	1	Ulangan Harian 2
42.	Selasa	13 September 2016	X MIPA 2	4	Ulangan Harian 2

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran



Sukma Ridarwati, S.Pd.
NIP. 19650612 198811 2 001

Mahasiswa PPL



Nur Rohmah Widayati
NIM. 13304241040

DOKUMENTASI



