

LAPORAN INDIVIDU

PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)

PERIODE 15 SEPTEMBER - 15 NOVEMBER 2017

LOKASI SMAN 1 JETIS

**JALAN IMOGIRI BARAT KM. 11 KERTAN, SUMBERAGUNG, JETIS, BANTUL,
YOGYAKARTA**



Disusun oleh:

Nama : Amaliyah Rahayu

NIM : 14304241042

Prodi : Pendidikan Biologi

JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS

NEGERI YOGYAKARTA

2017

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PLT

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Amaliyah Rahayu

NIM : 14304241042


Jurusan : Pendidikan Biologi

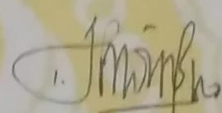
Telah melaksanakan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMA Negeri 1 Jetis mulai tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. Rincian hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Bantul, 7 November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan PLT

Guru Pembimbing PLT



Dra. Ratnawati, M.Sc
NIP. 19620216 198601 2 001

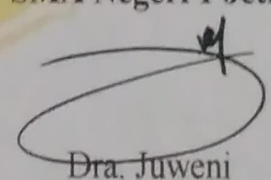

Wiwin Sri Rahmawati, S.Pd
NIP. 19730817 200604 2 029

Mengetahui,

**Kepala Sekolah
SMA Negeri 1 Jetis**

**Koordinator PLT
SMA Negeri 1 Jetis**


Mohammad Fauzan, S. Pd. MM
NIP. 19621105 198501 1 002


Dra. Juweni
NIP. 19620604 198803 2 003

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karuniaNya kepada kita semua, sehingga Laporan Kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMAN 1 Jetis, Bantul ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu tanpa hambatan apapun.

Laporan ini disusun sebagai tugas akhir dan laporan pertanggungjawaban pelaksanaan PLT mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta yang dilaksanakan dari tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. Penyusunan laporan ini dilakukan berdasarkan hasil observasi dan pelaksanaan kegiatan PLT di SMAN 1 Jetis.

Terselesaikan dan terlaksananya kegiatan PLT ini tidak lepas dari adanya bimbingan, pengarahan, dan bantuan-bantuan dari berbagai pihak yang berkaitan erat serta terlibat. Oleh karena itu, dengan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd, selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, dengan dedikasi beliau yang tinggi untuk kemajauan UNY, memotivasi penyusun untuk selalu menjaga nama baik almamater.
2. Pusat Layanan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) LPPMP UNY dan Kepala LPPMP UNY yang telah memberikan kesempatan bagi penyusun untuk melaksanakan PLT.
3. Bapak Drs. Moh. Djazari, M.Pd. selaku dosen pembimbing PLT yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada mahasiswa PLT SMAN 1 Jetis.
4. Ibu Dra, Ratnawati, M.Sc, selaku dosen pembimbing PLT jurusan yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada mahasiswa PLT Jurusan Pendidikan Biologi di SMAN 1 Jetis.
5. Bapak Mohammad Fauzan, S. Pd. MM selaku kepala SMAN 1 Jetis berkenan memberikan izin melaksanakan kegiatan PLT.
6. Ibu Dra. Juweni selaku koordinator PLT di SMAN 1 Jetis.
7. Ibu Wiwin Sri Rahmawati, S.Pd. selaku guru pembimbing PLT Program Studi Pendidikan Biologi yang telah membimbing dan memberikan pengarahan kepada penyusun mengenai materi dan cara mengajar.
8. Bapak dan Ibu Guru serta karyawan SMAN 1 Jetis yang telah membantu kami dalam pelaksanaan kegiatan PLT.
9. Peserta didik SMAN 1 Jetis yang telah memberikan suasana dan pengalaman baru serta aktif dalam pembelajaran.
10. Segenap keluarga di rumah yang selalu memberikan dukungan baik moral maupun materiil.

11. Teman-teman satu tim PLT di SMAN 1 Jetis, yaitu: Niken, Rustri, Muliawan, Umy, Desi, Anggun, Anggi, Fail, Irma, Mety, Rasyd, Qonita, Masrifah, Taufiq, Udin, Andika, Agusti, Aldo, Novita, Catur, Eli, Bili, Dwi, Mei, Aini, Feny dan Mirah, terimakasih telah banyak membantu selama ini.
12. Teman-teman di Program Studi Pendidikan Biologi yang juga sedang melaksanakan PLT di manapun kalian berada yang selalu saling menyemangati dan berbagi cerita.
13. Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-satu yang telah memberikan bantuan demi kelancaran pelaksanaan kegiatan PLT ini. Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penyusun berharap adanya kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan laporan ini untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Aamiin.

Bantul, November 2017
Penyusun,

Amaliyah Rahayu (14304241042)

Daftar Isi

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
ABSTRAK.....	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Analisi Situasi.....	7
B. Perumusan Program & Rancangan Kegiatan PLT.....	11
BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL.....	<u>13</u>
A. Persiapan.....	<u>13</u>
B. Pelaksanaan PLT (Praktik Lapangan Terbimbing)	<u>13</u>
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi	59
BAB III. PENUTUP.....	85
A. Simpulan	85
B. Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

1. Matriks Pelaksanaan Kerja Mingguan PLT
2. Catatan Harian PLT
3. Administrasi Pembelajaran
4. Kisi-kisi dan Soal Ulangan
5. Kalender Akademik
6. Rincian Minggu Efektif
7. Program Tahunan
8. Program Semester
9. Hasil Observasi Sekolah
10. Dokumentasi PLT

ABSTRAK

LAPORAN KEGIATAN PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT) SMAN 1 JETIS

AMALIYAH RAHAYU
NIM. 14304241042
Pendidikan Biologi/FMIP

PLT adalah praktik lapangan terbimbing merupakan suatu kegiatan aplikatif yang dilakukan oleh mahasiswa ke sekolah langsung. Dengan kegiatan ini maka mahasiswa dapat mengasah keterampilannya dan kompetensinya sebagai calon pendidik yang baik. Di bangku perkuliahan didapatkan ilmu sebagai bekal menjadi pendidik yang baik sehingga tujuan dari kegiatan ini adalah mengasah keterampilan mahasiswa dan kompetensinya baik kompetensi kepribadian, pedagogik, profesional, dan sosial serta dapat mengasah keterampilan mahasiswa dalam mengajar dan melakukan pembelajaran yang baik khususnya pembelajaran biologi. Kegiatan praktik pengalaman lapangan ini dilakukan di SMA N 1 Jetis ini dilakukan sekitar kurang lebih 2 bulan mulai dari tanggal 15 September 2017 sampai tanggal 15 November 2017. Dalam kegiatan PLT ini terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa yaitu meliputi kegiatan praktik mengajar di kelas dan praktik kegiatan sekolah. Kegiatan praktik mengajar di kelas berupa praktik langsung mengajar di kelas dengan bimbingan oleh Guru Pembimbing yaitu Ibu Wiwin Sri Rahmawati S. Pd. Tujuan dari kegiatan ini adalah agar mahasiswa mendapat pengalaman langsung dalam mengajar. Pada kesempatan ini praktikan mendapat kesempatan untuk mengajar di kelas X yaitu Kelas X MIPA 2 dan X IPS 3. Sementara kegiatan praktik persekolahan dimaksudkan agar mahasiswa praktikan mampu mengenal manajemen sekolah dan melakukan kegiatan di luar belajar mengajar. Kegiatan ini juga meliputi piket guru, piket perpustakaan, piket UKS, dan pengelolaan laboratorium biologi. Setelah melaksanakan praktik mengajar sebanyak 18 kali pertemuan di kelas dan melakukan kegiatan praktik persekolahan maka didapatkan hasil bahwa mahasiswa mendapatkan pengalaman dalam mengajar pembelajaran biologi dalam kelas yang berjalan sesuai dengan RPP. Hambatan yang ada dapat dipecahkan berkat beberapa bantuan dari Guru Pembimbing dan DPL Pembimbing Lapangan sehingga kegiatan PLT dapat berjalan dengan lancar dan memberikan manfaat yang banyak untuk mahasiswa calon pendidik.

Kata kunci : *Mahasiswa, PLT, Praktik mengajar*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi (Permasalahan & Potensi Pembelajaran)

Pendidikan merupakan dasar dari segala aspek kehidupan bermasyarakat. Dengan pendidikan yang baik, maka akan dihasilkan bibit-bibit unggul yang nantinya akan membawa negara dan seluruh bangsa ke kehidupan yang lebih cerah. Dalam Undang-Undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab XI pasal 39 ayat 2 disebutkan bahwa pendidik merupakan tenaga profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, terutama bagi pendidik perguruan tinggi. Untuk mengatasi era globalisasi dalam dunia pendidikan, upaya memenuhi kebutuhan, keberadaan, dan keprofesionalan pendidik harus selalu ditingkatkan, termasuk mempersiapkan calon tenaga pendidik yang kelak akan menjadi pendidik dalam dunia pendidikan. Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) sebagai salah satu lembaga yang menghasilkan tenaga kependidikan telah berusaha meningkatkan kualitas pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang lebih unggul dan profesional. Salah satu model yang dipilih adalah dengan pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PLT). PLT merupakan program kegiatan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru atau tenaga kependidikan. Sasaran dalam pelaksanaan PLT adalah masyarakat sekolah, baik dalam kegiatan yang terkait dengan pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya pembelajaran.

Adapun tujuan dari pelaksanaan PLT antara lain mengabdikan sebagian kompetensi mahasiswa untuk membantu lebih memberdayakan masyarakat sekolah demi tercapainya keluaran sekolah yang lebih berkualitas dan melatih kemampuan profesionalisme mengajar mahasiswa secara konkret. PLT diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar bagi mahasiswa, terutama dalam hal pengalaman mengajar, memperluas wawasan, melatih dan mengembangkan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya, meningkatkan ketrampilan, kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan memecahkan masalah (Tim KKN-PLT UNY).

Pada PLT ini saya berkesempatan untuk melaksanakan kegiatan PLT di SMA N 1 Jetis Bantul. Sebelum kegiatan PLT dilaksanakan, mahasiswa terlebih dahulu harus menempuh pembelajaran mikro dan kegiatan observasi di sekolah.

Pembelajaran mikro merupakan mata kuliah yang memfasilitasi mahasiswanya untuk praktek mengajar dalam lingkup yang lebih kecil sebelum akhirnya diterjunkan ke sekolah. Sedangkan kegiatan observasi di sekolah dilakukan agar mahasiswa dapat memperoleh gambaran fisik serta kondisi psikis yang menyangkut aturan dan tata tertib yang berlaku di sekolah.

a. Sekilas sejarah SMA N 1 Jetis Bantul

SMA Negeri 1 Jetis Bantul berlokasi di Jl. Imogiri Barat Km 11, Kertan, Sumberagung, Jetis, Bantul Yogyakarta. Sekolah ini berada di wilayah yang sangat strategis. SMA Negeri 1 Jetis berdiri pada tanggal 20 November 1984 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 0558/O/1984. Pada awal tahun ajaran 1984/1985 pengelolaan dan pembinaan SMA Negeri 1 Jetis diserahkan kepada SMA Negeri 2 Bantul dengan Kepala Sekolah saat itu adalah Drs. Suhardjo.

Selama SMA Negeri 1 Jetis dibina dan dikelola oleh SMA Negeri 2 Bantul kegiatan belajar mengajar diadakan sore hari dengan jumlah kelas sebanyak 3 kelas dan jumlah siswa sebanyak 132 siswa. Mulai bulan Juli 1996, SMA Negeri 1 Jetis menempati gedung baru yang telah dibangun oleh Pemerintah Desa Sumberagung. Lokasi SMA Negeri 1 Jetis beralamat di Kertan, Kelurahan Sumberagung, Kecamatan Jetis, Kabupaten Bantul dengan luas tanah 29.533 m³ (+- 3 Hektar), 9 ruang kelas XII, 7 ruang kelas XI dan 8 ruang kelas X. Sejak SMA Negeri 1 Jetis berlokasi di Kertan Sumberagung Jetis Bantul, dari waktu kewaktu sampai sekarang SMA Negeri 1 Jetis berkembang meningkat dalam pengelolaannya. SMA Negeri 1 Jetis merupakan salah satu rintisan Sekolah Berwawasan Lingkungan. Hal ini terbukti atas prestasinya yaitu dinobatkan menjadi Sekolah Sehat Nasional tahun 2009. Kepala Sekolah saat ini adalah Drs. Herman Priyana.

b. Visi, Misi dan Tujuan SMA Negeri 1 Jetis Bantul

Selayaknya sekolah umum yang lain, SMA Negeri 1 Jetis mempunyai tujuan yang ingin dicapai sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Dasar 1945 yaitu ikut serta untuk mewujudkan manusia Indonesia seutuhnya. Tujuan ini kemudian diuraikan dalam visi dan misi sekolah. Adapun visi misi dari SMA Negeri 1 Jetis adalah :

Visi : SMA Negeri 1 Jetis sebagai lembaga yang mampu menghantar siswa Berprestasi, Unggul dalam IPTEK, Dinamis kearah Globalisasi, Imtaq yang tangguh, Mulia dalam perilaku. (disingkat BUDI Mulia)

Misi :

1. Meningkatkan kualitas guru dalam berbagai model pembelajaran.

2. Meningkatkan kreativitas siswa
3. Meningkatkan penguasaan berbahasa Inggris
4. Meningkatkan keikutsertaan dalam setiap event/ perlombaan
5. Melengkapi sarana penunjang media pembelajaran
6. Menyerap Informasi dunia luar lewat internet
7. Menambah waktu pembelajaran dan praktek lapangan
8. Menyampaikan informasi tentang perguruan tinggi dan lapangan kerja.
9. Meningkatkan kecerdasan dan akhlak mulia.
10. Meningkatkan kegiatan sosial keagamaan (IMTAQ)

c. Lingkungan Sekolah

Secara fisik dari sekolah ini, kondisi bangunan sekolah SMA N 1 Jetis Bantul tergolong kokoh dan terawat. Sekolah ini dibangun sejak tahun 1984 merupakan sekolah yang berprestasi di tingkat nasional sebagai Sekolah Sehat dan Sekolah Adiwiyata, kondisinya nyaman dan kondusif untuk belajar karena kebersihan selalu terjaga. Memiliki halaman yang bersih dan indah. Terdapat tempat pengelolaan sampah, dikelilingi oleh pohon kelengkeng yang sangat rindang, taman yang indah dan kebersihan yang sangat terjaga..

Memiliki fasilitas yang lengkap. Memiliki tempat ibadah/masjid yang mendapatkan juara di tingkat provinsi. Terdapat banyak pohon dan tanaman dan tersedia kursi-kursi yang dapat digunakan siswa sehingga siswa dapat nyaman melakukan segala aktivitas di sekolah. Kondisi lingkungan sekolah dan sekitar sekolah mampu menunjang kegiatan pembelajaran. SMA N 1 Jetis Bantul memiliki taman yang luas dan tertata rapi, dilengkapi dengan meja dan tempat duduk yang sering dimanfaatkan siswa sebagai tempat diskusi kelompok ataupun mengakses internet karena adanya hotspot.

Ketika memasuki halaman sekolah terlihat betapa indah dan sejuknya SMA N 1 Jetis, yaitu terdapat halaman yang sangat indah dan rapi yaitu lapangan di tengah dan dikelilingi banyak sekali pohon kelengkeng yang rimbun dan rindang. Selain terdapat halaman depan dan tengah bagian sekolah, di bagian belakang barat terdapat lahan greenhouse yang digunakan oleh mahasiswa untuk bercocok tanam dan memelihara tanaman baik untuk hiasan maupun untuk projek suatu pelajaran yaitu pelajaran biologi tentang penelitian dan prakarya yang mengharapkan siswa dapat membudidayakan tanaman sehingga tanaman di *Green House* sangat banyak hanya saja penataannya kurang rapi.

d. Kondisi Fisik SMA Negeri 1 Jetis

Secara garis besar kondisi fisik SMA Negeri 1 Jetis dalam hal ini gedung sekolah terdiri dari:

- Ruang Kepala

Sekolah Ruang kepala sekolah terletak di sebelah barat ruang guru. Di dalam ruang kepala sekolah terdapat ruang tamu yang dipergunakan untuk menemui tamu yang datang ke sekolah, lemari, meja, kursi, dan perangkat administrasi Kepala Sekolah.

- Ruang Tata Usaha

Ruang tata usaha terletak di sebelah timur ruang Kepala Sekolah. Didalam ruangan ini semua staff TU memiliki beberapa meja dan kursi tersendiri untuk memudahkan dalam mengerjakan tugasnya masing-masing. Di dalam ruangan ini terdapat meja, kursi, komputer, printer, almari arsip, mesin tik, papan pengumuman dan papan grafik.

- Ruang Guru

Ruang guru terletak di sebelah timur ruang TU. Di dalam ruangan terdapat meja dan kursi untuk guru, papan pengumuman, dispenser, almari, computer, printer, speaker, kipas angin, dan rak buku. Selain itu juga terdapat ruangan khusus tamu yang dipergunakan untuk menemui tamu yang datang ke sekolah.

- Ruang BK

Ruang ini terletak di sebelah selatan kelas XII IPA 5 Di dalam ruang ini terdapat ruang tamu untuk menerima tamu yang datang, meja, kursi, almari, dispenser, dan kelengkapan administrasi BK.

- Ruang Pembelajaran

Ruang belajar mengajar yang ada di SMA Negeri 1 Jetis ada 25 ruang kelas. Adapun ruang kelas terdiri dari 8 ruang kelas X yaitu kelas X MIPA 1, X MIPA 2, X MIPA 3, X MIPA 4, X MIPA 5, X IPS 1, X IPS 2, dan X IPS 3 ; 8 ruang kelas XI yaitu kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, XI MIPA 3, XI MIPA 4, XI MIPA 5, XI IPS 1, XI IPS 2, dan XI IPS 3; serta kelas XII ada 8 ruang kelas yaitu kelas XII MIPA 1, XII MIPA 2, XII MIPA 3, XII MIPA 4, XII MIPA 5, XII IPS 1, XII IPS 2, dan XII IPS 3.

Setiap ruang kelas memiliki kelengkapan administrasi kelas yang cukup memadai antara lain: meja dan kursi sejumlah siswa masing-masing kelas, white board, blackboard, penghapus, spidol, kapur tulis, LCD, Screen Viewer, almari kelas, kipas angin, papan absensi serta dilengkapi dengan peralatan kebersihan seperti sapu, serok sampah, dan kemoceng yang mendukung kebersihan kelas.

- Laboratorium SMA Negeri 1 Jetis

memiliki lima ruang laboratorium yaitu laboratorium biologi, laboratorium kimia, laboratorium fisika, laboratorium bahasa, laboratorium IPS, dan laboratorium komputer. Fasilitas yang ada di laboratorium biologi antara lain meja dan kursi guru, meja dan kursi praktikan, peralatan praktikum, LCD, Screen Viewer, almari, awetan basah, lemari es, mikroskop dll.

Laboratorium kimia terbagi menjadi tiga ruangan utama yaitu ruangan untuk praktikum yang terdiri dari meja dan kursi serta kran air dan bak yang menempel pada dindingnya. Ruangan ini dilengkapi dengan meja demonstrasi dengan posisi yang lebih tinggi daripada meja praktikum siswa serta dilengkapi dengan white board, spidol dan penghapus. Terdapat pula fasilitas LCD dan screen viewer. Ruang selanjutnya adalah ruang pengampu praktikum yang terdiri dari meja dan kursi serta rak untuk meletakkan buku-buku praktikum dan jas praktikum. Dan satu ruang lagi sebagai gudang untuk menyimpan alat-alat yang berkaitan dengan kegiatan Praktikum Kimia.

Laboratorium fisika terdiri dari 3 ruang utama sama seperti laboratorium Kimia. Laboratorium IPS terdiri dari 1 ruangan yang berisi meja, kursi, almari, televisi, poster-poster serta berbagai media pembelajaran untuk IPS serta digunakan sementara untuk tempat karawitan berisi gamelan. Laboratorium Bahasa di SMA Negeri 1 Jetis baru digunakan sebagai kelas XII IPS 1. Fasilitas yang ada di dalam lab bahasa seperti LCD, screen viewer, serta peralatan multimedia.

Laboratorium yang selanjutnya adalah laboratorium komputer yang terdiri dari tiga ruang utama. Satu ruang untuk praktikum siswa, satu ruang untuk meja kerja laboran, dan satu ruang untuk menyimpan peralatan-peralatan elektronik. Laboratorium ini memiliki sekitar 32 komputer yang digunakan dalam pembelajaran. Fasilitas komputer di ruangan ini telah dilengkapi dengan internet sehingga memberikan kemudahan bagi siswa untuk mengakses informasi serta fasilitas AC untuk menjaga kondisi ruangan agar peralatan-peralatan yang terdapat di Lab terjaga dengan baik.

- Perpustakaan.

Perpustakaan SMA Negeri 1 Jetis terletak di lantai 2 bagian barat atas. Dimana letak perpustakaan bersebelahan dengan ruang aula. Perpustakaan SMA Negeri 1 Jetis dilengkapi dengan meja, kursi, dan rak-rak buku serta meja resepsionis untuk peminjaman dan pengembalian buku. Fasilitas di perpustakaan SMA Negeri 1 Jetis sudah cukup lengkap namun masih kurang dalam penyediaan sistem informasi

perpustakaan digital dan juga diperlukan tenaga penjaga perpustakaan tambahan guna membantu tugas penjaga perpustakaan yang ada sekarang.

- Ruang UKS

Terletak di sisi sebelah barat daya sekolah. Ruangan ini terbagi lagi ke dalam 3 ruangan yaitu 1 ruangan untuk tempat tidur siswa perempuan yang sakit, 1 ruangan untuk tempat tidur siswa laki-laki yang sakit, dan 1 ruangan tamu yang dipergunakan untuk menunggu siswa yang sakit. Di dalam ruangan ini terdapat tempat tidur, kotak P3K, meja, kursi, timbangan berat badan, bagan struktur, almari, wastafel, piala penghargaan, dan beberapa poster himbauan hidup sehat.

- Sarana Olahraga

Sarana olahraga yang ada di SMA Negeri 1 Jetis antara lain:

- 1) Lapangan voly
- 2) Lapangan basket
- 3) Lapangan Futsal
- 4) Gudang tempat menyimpan peralatan olahraga
- 5) Lapangan tenis meja
- 6) Lapangan bulu tangkis
- 7) Lapangan sepak takraw

- Sarana Penunjang

- 1) Masjid
- 2) Tempat parkir guru, karyawan, dan siswa
- 3) Ruang OSIS
- 4) Ruang piket
- 5) Pos penjaga
- 6) Kantin sekolah
- 7) Ruang Koperasi Siswa
- 8) Ruang AVA
- 9) Ruang Pramuka
- 10) Ruang Kesenian
- 11) Ruang Keterampilan
- 12) Kamar mandi/WC guru maupun siswa
- 13) Loket pembayaran administrasi sekolah

Kondisi Non-Fisik SMA Negeri 1 Jetis

Administrasi Personil Sekolah Dalam rangka menyelenggarakan pendidikan keadaan dan pengadaan personalia perlu untuk diperhatikan, karena itu sangat mempengaruhi mekanisme kinerja pendidikan sendiri. Faktor – faktor yang menentukan keberhasilan proses pendidikan adalah peranan pendidik atau tenaga adukatif serta karyawan. Personil adalah semua pihak yang ikut serta dalam kegiatan di sekolah dimana ada hubungan dari atas ke bawah, personil sekolah terdiri dari :

a. Kepala Sekolah Kepala sekolah SMA Negeri 1 Jetis dijabat oleh Mohammad Fauzan, S.Pd. MM. Kepala sekolah mempunyai tugas sebagai edukator, manager, administrator, dan supervisor.

1) Kepala sekolah sebagai edukator bertugas melaksanakan proses belajar mengajar secara efektif dan efisien.

2) Kepala sekolah sebagai manager mempunyai tugas:

- a) Menyusun perencanaan
- b) Mengkoordinasi kegiatan
- c) Mengarahkan kegiatan
- d) Melaksanakan pengawasan
- e) Melaksanakan evaluasi terhadap kegiatan
- f) Menentukan kebijakan
- g) Mengadakan rapat
- h) Mengambil keputusan
- i) Mengarahkan kegiatan
- j) Mengatur proses belajar mengajar
- k) Mengatur administrasi
- l) Mengatur organisasi siswa intra sekolah
- m) Mengatur hubungan sekolah, masyarakat dan instansi terkait

3) Kepala sekolah selaku administrator bertugas menyelenggarakan administrasi: Perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, mengkoordinasi, pengawas, kurikulum, kesiswaan, ketatausahaan, ketenagaan, kantor, keuangan, perpustakaan, laboratorium, ruang keterampilan/kesenian, bimbingan konseling, UKS, OSIS, dan gudang.

4) Kepala sekolah selaku supervisor bertugas menyelenggarakan supervise mengenai:

- a) Proses belajar mengajar
- b) Kegiatan bimbingan dan konseling

- c) Kegiatan ekstrakurikuler
- d) Kegiatan ketatausahaan
- e) Kegiatan kerjasama dan instansi terkait
- f) Sarana dan prasarana
- g) Kegiatan osis

b. Wakil Kepala Sekolah Wakil kepala sekolah bertugas membantu kepala sekolah dalam urusan urusan kurikulum, kesiswaan, agama, humas, serta sarana dan prasarana.

- Wakil kepala sekolah bagian kurikulum Waka kurikulum dijabat oleh Dra. Juweni.

Waka kurikulum bertugas dalam:

- 1) Menyusun dan menjabarkan kalender pendidikan
- 2) Menyusun pembagian tugas guru dan jadwal pelajaran
- 3) Mengatur penyusunan program pengajaran (Prota, Prosem, Silabus, RPP, Penjabaran, Penyesuaian Kurikulum)
- 4) Mengatur pelaksanaan program dan pengayaan, serta pengajaran
- 5) Mengatur pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar
- 6) Mengatur pelaksanaan program penilaian kriteria kenaikan kelas, Kriteria kelulusan dan laporan kemajuan belajar siswa, pembagian raport, dan STTB
- 7) Mengatur pemanfaat lingkungan sebagai sumber belajar
- 8) Mengatur pengembangan MGMP dan koordinator mata pelajaran
- 9) Mengatur mutusi siswa
- 10) Menyusun laporan

- Wakil kepala sekolah bagian kesiswaan Waka kesiswaan dijabat oleh Drs.

Bambang Yuwana dan bertugas dalam:

- 1) Mengatur pelaksanaan program bimbingan dan konseling
- 2) Mengatur dan mengkoordinasi pelaksanaan 7K di sekolah
- 3) Mengatur dan membina kegiatan osis meliputi PMR, KIR, UKS, dan Paskibraka
- 4) Menyusun dan mengatur pelaksanaan pemilihan siswa teladan sekolah
- 5) Menyelenggarakan cerdas cermat olahraga prestasi
- 6) Menyeleksi calon untuk diusulkan mendapat beasiswa
- 7) Menyelenggarakan pameran hasil pendidikan di sekolah
- 8) Menyelenggarakan kegiatan perpisahan kelas

- Wakasek Urusan Humas yang dijabat oleh Yasin Supangat, S. Pd., bertugas dalam:
 - 1) Kerjasama dengan komite
 - 2) Pertemuan dengan wali murid baik kelas X, XI, dan XII
- Wakasek Urusan Sarana dan Prasarana yang dijabat oleh Tri Giharto, S. Pd., bertugas dalam:
 - 1) Penyediaan tempat parkir
 - 2) Pengadaan studio musik
 - 3) Penyediaan LCD
 - 4) Mengurusi honor karyawan
 - 5) Peningkatan kerja siswa
 - 6) Bantuan administrasi
- Potensi Guru dan Karyawan

Guru di SMA N 1 Jetis berjumlah 54 orang dan 19 karyawan, terdiri dari guru tetap dan tidak tetap. Guru – guru di SMA Negeri 1 Jetis telah memiliki gelar S1 bahkan beberapa diantaranya telah bergelar S2, guru-guru di SMA Negeri 1 Jetis telah mengikuti program sertifikasi guru yang artinya hampir keseluruhan guru dalam sekolah tersebut telah menjadi guru professional dan memiliki mutu sebagai pendidik dan pengajar yang tidak perlu diragukan lagi. Selain itu juga terdapat karyawan yang bertanggungjawab terhadap administrasi sekolah (Tata Usaha), perpustakaan, dan koperasi siswa. Guru di SMA N 1 Jetis mempunyai keahlian sesuai dengan bidangnya walaupun ada perbedaan dalam kepercayaan, tetapi hal ini tidak menghambat aktivitas di sekolah. Mereka saling menghargai dan saling rukun untuk menciptakan lingkungan yang damai dan tentram.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

A. PERSIAPAN

Praktik Pengalaman Lapangan (PLT) merupakan wahana pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang profesional, maka PLT seharusnya memberikan ruang yang luas bagi mahasiswa untuk mengembangkan diri. Sebelum melaksanakan PLT, mahasiswa terlebih dahulu melakukan persiapan-persiapan. Hal ini dimaksudkan agar mahasiswa bisa beradaptasi dengan tugas yang akan dibebankan sekaligus mempersiapkan diri secara optimal sehingga lebih siap saat mengajar di kelas. Sebelum memulai pelaksanaan PLT, mahasiswa melakukan beberapa kegiatan sebagai berikut:

a. Pengajaran Mikro (*Micro Teaching*)

Pengajaran mikro atau yang biasa disebut dengan *Micro Teaching* merupakan simulasi pembelajaran di kelas yang dilaksanakan di bangku kuliah selama satu semester dan diampu oleh 2 orang dosen pembimbing. Kegiatan ini dilakukan sebagai salah satu kegiatan pra-PLT agar mahasiswa PLT lebih siap dan lebih matang dalam melakukan praktik belajar mengajar di kelas saat kegiatan PLT berlangsung. Hal ini dimaksudkan untuk menyiapkan mahasiswa dalam melakukan kegiatan praktik mengajar, diwujudkan dalam kegiatan praktikum bimbingan belajar. Pengajaran mikro juga merupakan wahana untuk latihan mahasiswa bagaimana memberikan materi, mengelola kelas, menghadapi peserta didik yang beranekaragam dan menyikapi permasalahan pembelajaran yang dapat terjadi dalam suatu kelas.

Pada pembelajaran mikro mahasiswa dilatih untuk mengajar di depan kelas dengan materi yang disesuaikan dengan pokok bahasan yang telah dirancang oleh mahasiswa. Batas waktu yang diberikan untuk mengajar adalah maksimal 15-20 menit dalam setiap kali pertemuan dan beberapa kali tampil di depan kelas selama satu semester. Namun sebelum melakukan pembelajaran mikro, mahasiswa diwajibkan untuk membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan harus dikonsultasikan kepada dosen pembimbing. Setelah RPP disetujui oleh dosen pembimbing, mahasiswa dapat mempraktikkan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disusun. Praktek pembelajaran mikro meliputi:

- Praktek menyusun perangkat pembelajaran berupa RPP dan media pembelajaran
- Praktek membuka dan menutup pembelajaran
- Praktek mengajar dengan metode yang dianggap sesuai dengan materi yang akan disampaikan.
- Praktek menjelaskan materi
- Keterampilan bertanya kepada peserta didik
- Keterampilan berinteraksi dengan peserta didik
- Memotivasi peserta didik dengan ilustrasi atau penggunaan suatu contoh
- Praktik penguasaan dan pengelolaan kelas
- Metode, strategi, dan media pembelajaran.

b. Kegiatan Observasi

Observasi pembelajaran di kelas merupakan kegiatan pengamatan terhadap berbagai karakteristik dalam proses belajar mengajar di kelas yang dilaksanakan oleh mahasiswa praktikan sebelum pelaksanaan PLT. Observasi ini dilakukan oleh tiap mahasiswa masing-masing jurusan dan dilaksanakan berdasarkan kesepakatan dengan guru pembimbing mata pelajaran yang bersangkutan. Observasi ini mempunyai tujuan, antara lain:

- Mengetahui secara langsung proses pembelajaran yang berlangsung di kelas oleh guru pembimbing di sekolah.
- Mengetahui berbagai proses pembelajaran yakni membuka pelajaran, penggunaan metode yang tepat strategi mengajar yang digunakan, penggunaan media, dan langkah menutup pelajaran.
- Sebagai tahap awal sosialisasi dengan para peserta didik yang akan diajar ketika PPL
- Sebagai prediksi dalam menentukan langkah-langkah dan strategi yang akan ditempuh dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas.

Adapun hal-hal pembelajaran yang dilihat dan diamati di dalam kelas sewaktu observasi adalah sebagai berikut:

- Perangkat Pembelajaran Dalam hal ini, yang perlu diamati dalam pembelajaran Biologi adalah kurikulum yang digunakan yaitu Kurikulum 2013, kemudian penyusunan Program Tahunan (Prota), Program Semester (Prosem), dan silabus dengan menghitung terlebih dahulu jam efektif selama 2 semester, kemudian

membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Perangkat pembelajaran disusun dengan tujuan agar proses belajar mengajar bisa terarah sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

- **Membuka Pelajaran**

Kegiatan yang dilakukan oleh guru untuk membuka pelajaran yaitu diawali dengan salam, doa, dan menanyakan kembali atau apersepsi mengenai materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya melalui pertanyaan-pertanyaan serta menanyakan hal-hal yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas pada pertemuan ini, kemudian dilanjutkan dengan menjelaskan tujuan pembelajaran, serta memberi pertanyaan motivasi.

- **Penyajian Materi**

Penyajian materi dilakukan secara lisan dan didukung dengan media yang mampu membantu peserta didik dalam memahami mata pelajaran yang disampaikan, misalkan dengan adanya LKPD atau Lembar Kegiatan Peserta Didik, berbagai slide show pada Power Point, dll.

- **Metode Pembelajaran Dalam penyajian materi, guru tidak hanya menggunakan satu macam metode tiap pertemuan. Metode yang digunakan antara lain metode tanya jawab, metode langsung, metode ceramah dan penugasan. Penggunaan metode disesuaikan dengan kebutuhan. Selain itu juga didukung dengan model STAD, JIGSAW, dll. Dalam penyampaian materi guru juga memberikan contoh-contoh dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik mempunyai gambaran tentang materi yang terkait dengan kehidupan nyata maupun lingkungan sekitar.**

- **Penggunaan Bahasa Saat pembelajaran berlangsung, guru menggunakan bahasa yang fleksibel, tidak terlalu baku sehingga mudah dipahami oleh peserta didik. Tetapi jika memang perlu menggunakan nama latin, nama latin sudah disebutkan dengan benar penyebutan maupun penulisannya. Penggunaan Waktu Alokasi waktu yang digunakan untuk satu kali pertemuan adalah 4x45 menit. Untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, maka guru menggunakan waktu secara efektif dan efisien, dengan maksud memanfaatkan waktu sebaikbaiknya agar mendapatkan hasil yang optimal sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan diawal pembelajaran. Waktu digunakan sepenuhnya untuk pembelajaran yang dititikberatkan pada keaktifan peserta didik di dalam kelas sehingga peserta didik**

sebagai pusat pembelajaran di dalam kelas, tugas guru hanya membimbing peserta didik tersebut agar memanfaatkan waktu sebaik mungkin dan mengklarifikasi materi yang sudah disampaikan.

- Cara Memotivasi Siswa

Guru di depan kelas memantau kekondisifan peserta didik, bila perlu guru akan berkeliling ke seluruh kelas sambil melihat pekerjaan peserta didik. Jika ada peserta didik yang tidak mengerti tentang tugas yang diberikan, guru dapat membimbing peserta didik secara langsung.

- Teknik Bertanya Guru membimbing peserta didik menuju suatu konsep. Pada saat bertanya, guru memberikan kesempatan berpikir pada peserta didik sebelum menjawab pertanyaan. Jika dirasa masih sulit menjawab, guru meminta peserta didik untuk membuka buku referensi yang bersangkutan, atau dapat mencari referensi di media sosial relevan.

- Teknik Penguasaan Kelas Setiap pengajar harus mempunyai teknik penguasaan kelas yang bagus agar para peserta didik di dalam kelas terkondisikan. Selama kegiatan pembelajaran, guru bertanggungjawab penuh atas pengelolaan kelas sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik dan lancar. Penguasaan kelas yang bagus dari seorang guru sangat tergantung dari pengalaman yang dimilikinya, yaitu bagaimana sikap saat menghadapi anak yang nakal, saat peserta didik tidak lagi bersemangat mengikuti pelajaran, dan lain-lain. Teknik penguasaan kelas hendaknya disesuaikan dengan karakter masing-masing kelas

- Penggunaan Media Guru menggunakan media alami, yang kemudian dicocokkan dengan literature sehingga peserta didik akan lebih paham mengenai materi yang disajikan. Selain itu, dapat didukung dengan media yang lebih modern misal video pembelajaran tentang materi yang bersangkutan atau yang lainnya

- Bentuk dan Cara Evaluasi Evaluasi diberikan oleh guru untuk mengetahui dan mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan. Bentuk evaluasi bisa berupa pertanyaan langsung secara lisan dari materi yang disampaikan, ataupun dalam bentuk tes tulis, biasanya untuk ulangan harian serta penugasan untuk menambah nilai siswa. Evaluasi juga dapat digunakan sebagai acuan dalam menentukan langkah selanjutnya yang harus dilakukan oleh guru, yaitu harus mengulang materi tersebut atau melanjutkan ke materi berikutnya.

- Menutup Pelajaran Guru menutup pelajaran dengan membuat kesimpulan dari materi yang telah disampaikan, memberi pekerjaan rumah dengan tujuan agar peserta didik mempelajari lagi materi tersebut di rumah, dan guru memberitahukan materi yang akan dipelajari pada pertemuan mendatang agar peserta didik dapat mempersiapkannya terlebih dahulu. Kemudian guru menutup pelajaran dengan memberikan salam penutup.
- Perilaku Peserta Didik
 - a) Perilaku peserta didik di dalam kelas Peserta didik cenderung memperhatikan saat guru menyampaikan materi pelajaran. Tetapi ada beberapa siswa yang mengobrol dengan teman sebangku dan tidak fokus pada materi yang disampaikan.
 - b) Perilaku peserta didik di luar kelas Para peserta didik berperilaku dengan baik di luar kelas, terutama kepada guru. Hal tersebut dapat dilihat ketika peserta didik semangat menyalami guru saat bertemu di luar kelas. Berdasarkan fakta-fakta hasil observasi di kelas maupun di sekolah, praktikan kemudian memberikan deskripsi singkat, yang kemudian disampaikan dalam bentuk laporan.

c. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL SMA Negeri 1 Jetis dilaksanakan oleh Dosen bersangkutan atau Koordinator program pembelajaran Micro Teaching di ruang pertemuan gedung LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta. Pembekalan tersebut bertujuan untuk mempersiapkan materi teknis dan moril mahasiswa yang akan diterjunkan ke lokasi PPL. Pembekalan PPL dilakukan dengan tujuan agar mahasiswa memiliki bekal pengetahuan dan keterampilan praktis demi pelaksanaan program dan tugas-tugasnya di sekolah. Kegiatan ini sangat bermanfaat bagi praktikan karena dapat memberikan sedikit gambaran tentang pelaksanaan pendidikan yang relevan dengan kebijakan-kebijakan baru di bidang pendidikan dan materi yang terkait dengan program PPL di lapangan.

d. Bimbingan PPL

Bimbingan PPL diberikan oleh DPL PPL dan dosen mikro masing-masing mahasiswa. Dengan adanya bimbingan ini mahasiswa dapat mengemukakan masalah yang dihadapinya dalam proses pembelajaran baik ketika mikro teaching maupun ketika sudah berada di tempat PPL. Dari bimbingan itu mahasiswa memperoleh masukan dan saran dalam mengatasi permasalahannya yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Selain itu, DPL juga wajib memberikan pengarahan tentang

permasalahan yang berkaitan dengan situasi dan kondisi sekolah yang akan ditempati, tata tertib, efektivitas pelaksanaan program, penyusunan proposal, dan penyusunan matrik program.

e. Persiapan Sebelum Mengajar

Persiapan mengajar sangat diperlukan sebelum dan sesudah mengajar. Melalui persiapan yang matang, mahasiswa PPL diharapkan dapat memenuhi target yang ingin dicapai. Persiapan yang dilakukan untuk mengajar antara lain:

- Konsultasi dengan guru pembimbing Konsultasi dengan guru pembimbing dilakukan sebelum dan sesudah mengajar. Sebelum mengajar guru memberikan dan mengkonsultasikan materi yang harus disampaikan pada waktu mengajar. Bimbingan setelah mengajar dimaksudkan untuk memberikan evaluasi cara mengajar mahasiswa PPL.
- Pembuatan perangkat pembelajaran Setiap mahasiswa selain mempersiapkan program juga harus mempersiapkan perangkat pembelajaran yang dibantu oleh guru pembimbing mata pelajaran masing-masing sebelum terjun mengajar di kelas. Di antaranya adalah Silabus dan RPP, Prota, Prosem, jam efektif, jadwal mengajar sesuai dengan kesepakatan dengan guru pembimbing sedangkan jam mengajar sesuai dengan jadwal guru pembimbing mengajar.
- Penguasaan materi Materi yang akan disampaikan kepada peserta didik harus sesuai dengan kurikulum yang akan digunakan dalam hal ini kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum 2013. Sumber referensi penguasaan materi dapat menggunakan buku paket, dan buku referensi yang lain. Hal ini digunakan agar proses belajar mengajar berjalan lancar. Selain itu, mahasiswa PPL juga harus menguasai materi yang akan diajarkan.
- Penyusunan daftar absensi dan nilai Daftar absensi disusun berdasarkan data-data terbaru peserta didik yang diperoleh dari sekolah dan daftar nilai disusun oleh praktikan berdasarkan nilai-nilai yang telah ditetapkan oleh praktikan yaitu mengenai keaktifan dan kognitif peserta didik.
- Pembuatan alat evaluasi Alat evaluasi ini berfungsi untuk mengukur seberapa jauh peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan. Alat evaluasi berupa soal kuis, pre-test, post-test, ulangan harian, diskusi, dan penugasan bagi peserta didik baik secara individu maupun kelompok.

B. PELAKSANAAN PLT (Praktik Lapangan Terbimbing)

a. Persiapan Mengajar

Kegiatan ini meliputi mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk kegiatan mengajar, seperti membuat atau menghitung jam efektif, Program Tahunan, Program Semester, Silabus, lalu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), serta mempersiapkan materi beserta tugas-tugas yang akan diberikan misalnya membuat kuis, pretest, posttest, dan Lembar Kegiatan Peserta Didik.

b. Konsultasi dengan Guru Pembimbing

Dalam setiap kesempatan guru pembimbing memberikan arahan kepada praktikan agar melaksanakan PPL dengan baik. Guru pembimbing memberikan gambaran tentang kondisi peserta didik SMA Negeri 1 Jetis dalam hal kualitas dan sikap jika di dalam kelas. Guru pembimbing juga memberikan solusi-solusi tentang masalah-masalah yang mungkin muncul saat mengajar di kelas, dan memberikan saran untuk mengatasi kesulitan-kesulitan tersebut.

c. Penyusunan Jam Efektif, Program Tahunan, dan Program Semester Program Tahunan dan Program Semester yang dibuat adalah Program Tahunan Kelas X pada semester gasal. Prosem dan Prota disusun berdasarkan kalender pendidikan yang mencakup perhitungan jam efektif dan alokasi waktu yang harus dituntaskan untuk setiap materi pokok berdasarkan silabus yang sudah ada. Prosem dan Prota sebagai acuan dalam membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

d. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dilakukan setelah penyusunan silabus. Silabus yang dibuat merupakan silabus sekolah berdasarkan acuan dari silabus nasional mata pelajaran yang bersangkutan. RPP merupakan program kegiatan guru yang menggambarkan kegiatan apa saja yang dilakukan guru dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Jadi RPP sifatnya operasional dari silabus. Komponen-komponen rencana pelaksanaan pembelajaran antara lain:

- 1) Identitas sekolah yaitu nama satuan pendidikan
- 2) Identitas mata pelajaran atau tema/sub tema
- 3) Kelas/semester
- 4) Materi pokok

5) Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar dengan mempertimbangkan jumlah jam pelajaran yang tersedia dalam silabus dan KD yang harus dicapai.

6) Kompetensi inti

Kompetensi inti berdasarkan pada tujuan dari pokok bahasan yang telah ditentukan dalam GBPP. Mencangkup fungsi tugas atau pekerjaan yang mendukung sebagian atau keseluruhan dari standar kompetensi.

7) Kompetensi dasar

Kompetensi dasar disusun berdasarkan pada tujuan pembelajaran yang ada dalam GBPP. Kompetensi dasar ini merupakan yang diharapkan akan terjadi perubahan tingkah laku peserta didik setelah pelaksanaan proses belajar mengajar.

8) Indikator pencapaian kompetensi Indikator merupakan pernyataan yang memberikan ukuran atau batasan sejauh mana setiap sub kompetensi dapat dicapai sesuai dengan standar dan patokan yang ditentukan.

9) Materi pembelajaran Merupakan batasan materi pembelajaran yang akan disampaikan pada peserta didik saat proses belajar mengajar.

10) Media, alat, bahan, dan sumber belajar Media pembelajaran berisi tentang media atau alat peraga yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran, dengan tujuan mempermudah pemahaman peserta didik terhadap materi yang sedang diajarkan, hal ini juga didukung dengan adanya sumber belajar seperti buku referensi.RPP yang dibuat oleh praktikan berjumlah 8 RPP, yang digunakan semua untuk proses pembelajaran di kelas X MIpA 2 dan X IPS 3. Kegiatan pembelajaran Merupakan deskripsi pembelajaran yang akan dilakukan, terdiri atas kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup

11) Penilaian Merupakan serangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar siswa yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan sehingga menjadi informasi yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan.

BAB III

PENUTUP

A. Simpulan

Terlaksananya kegiatan Praktek Lapangan Terbimbing (PLT) ini, telah banyak memberikan pengalaman dan pengetahuan baru kepada mahasiswa dalam mengelola sekolah/dunia pendidikan. Pengelolaan tersebar mulai dari praktik mengajar, bersosialisasi dengan lingkungan sekolah yaitu dengan pengalaman sebagai seorang guru khususnya. Berbagai program kerja yang telah direncanakan maupun program kerja yang bersifat insidental. Hal ini dapat terlaksana tentunya karena dukungan dan kerjasama dari semua pihak.

Dari beberapa pengalaman tersebut, Pelaksanaan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan sarana pengabdian mahasiswa kepada siswa SMA Negeri 1 Jetis yang dimaksudkan untuk membentuk sebuah hubungan yang positif bagi pengembangan jiwa humanistik, kemandirian, dan disiplin diri. PLT pada dasarnya bertujuan untuk melatih para mahasiswa secara langsung dengan terjun ke dalam dunia pendidikan terutama mengajar agar memperoleh pengalaman. Kegiatan PLT yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Jetis dapat berjalan dengan baik sesuai dengan program kerja yang telah di buat dan waktu yang tersedia, meskipun dalam pelaksanaannya tidak luput dari kekurangan. Selain itu koordinasi dari guru pembimbing untuk memberikan bimbingan dan kesempatan yang diberikan sangatlah luas, sehingga praktikan dapat belajar dengan baik.

Dalam proses belajar tentunya masih sangat banyak hal yang harus terus digali, diperbaiki, serta dikembangkan menjadi lebih baik. Melalui kegiatan PLT ini, praktikan

setidaknya mendapatkan pengalaman yaitu gambaran nyata untuk mempersiapkan diri terjun di dunia pendidikan seutuhnya, yaitu dalam proses pengelolaan suatu lembaga pendidikan atau sekolah pada umumnya dan sebagai seorang pendidik pada khususnya. Berdasarkan program kegiatan PLT yang praktikan laksanakan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Seluruh program dapat dilaksanakan. Meski tidak sesuai dengan waktu yang direncanakan. Untuk program praktek mengajar, terlaksana sebanyak kali dari akumulasi mengajar kelas X MIP 2 dan IPS 3 dan membantu kegiatan praktikum kelas lainnya. Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) membekali calon guru dengan pengalaman mengajar yang sesungguhnya dan cara penyusunan administrasi maupun praktik persekolahan lainnya.
2. PLT merupakan wahana yang sangat baik bagi mahasiswa untuk menerapkan ilmu dan pengetahuan yang diperoleh dari bangku kuliah. Mahasiswa sudah mempunyai gambaran bagaimana menjadi seorang guru yang profesional baik dalam kegiatan belajar mengajar maupun pergaulannya dengan masyarakat sekolah.

B. Saran

Untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan PLT UNY yang akan datang, kami sampaikan saran sebagai berikut :

1. Pihak LPPMP (Universitas Negeri Yogyakarta)

- a. Melakukan pembekalan yang efektif dan efisien sebelum mahasiswa benar-benar diterjunkan ke lapangan sehingga mahasiswa akan lebih siap.
- b. Pihak UPLT hendaknya meningkatkan pengontrolan dan monitoring ke lokasi

PLT di mana mahasiswa diterjunkan.

2. Pihak SMA Negeri 1 Jetis

- a. Perlu ditingkatkan kedisiplinan siswa dalam lingkungan sekolah dengan pelaksanaan peraturan yang telah dibuat.
- b. Koordinasi dengan mahasiswa sebaiknya ditingkatkan agar terjalin pengertian antara yang satu dengan yang lain, sehingga program yang sudah direncanakan dapat berjalan dengan baik dan lancar.

3. Pihak Mahasiswa

- a. Senantiasa peka terhadap perkembangan dunia pendidikan dan selalu berusaha untuk meningkatkan kualitas diri guna mengabdikan diri dalam bidang pendidikan.

b. Perlu ditingkatkan kesiapan dari segi fisik, mental, material, dan ilmu pengetahuan yang sekiranya bermanfaat dalam pelaksanaan PLT.

DAFTAR PUSTAKA


LPPMP. 2017. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro/PLT I*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Negeri Yogyakarta.

LPPMP. 2017. *Materi Pembekalan PLT*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Negeri Yogyakarta.

LPPMP. 2017. *Panduan PLT*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Negeri Yogyakarta.

LAMPIRAN

LAMP.1 MATRIKS



MATRIKS PROGRAM KERJA PLT UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA TAHUN 2017/2018

NOMOR LOKASI

NAMA LOKASI SMA Negeri 1 Jetis

ALAMAT LOKASI Jl. Imogiri Barat, Desa Sumberagung, Jetis, Bantul


Nama Mahasiswa Amaliyah Rahayu

No. Mahasiswa 14304241042

Fak/Jur/Pr.Studi Fak/Jur/Pr.Studi FMIPA Pendidikan Biologi

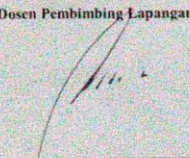
No	Program/Kegiatan PPL	Jumlah Jam per Minggu								Jml Jam
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	Pengorganisasian Pengurus Kelompok PLT									
2	Observasi Pra PLT									
	a. Persiapan		2							2
	b. Pelaksanaan		2							2
3	Penerjuman PLT									
	a. Persiapan									
	b. Pelaksanaan		3							3
4	Observasi Sekolah dan Lingkungan									
	a. Persiapan		3							3
	b. Pelaksanaan		3							3
5	Upacara Bendera									
	a. Persiapan						1	1	1	1
	b. Pelaksanaan						1	1	1	1
6	Salam Pagi									
	a. Persiapan		3	3	3	3	3	3	3	24
	b. Pelaksanaan		3	3	3	3	3	3	3	24
7	Pendisiplinan Siswa									
	a. Persiapan		5	5	5	5	5	5	5	40
	b. Pelaksanaan		5	5	5	5	5	5	5	40
8	Penyusunan Matrik									
	a. Persiapan		2							2
	b. Pelaksanaan		2							2
9	Perpisahan & Pentas Seni									
	a. Persiapan									
	b. Pelaksanaan									
10	Piket Perpustakaan									
	a. Persiapan									
	b. Pelaksanaan		2			2		2		7
11	Piket menyampaikan tugas ke kelas									
	a. Persiapan		2	1	1	2	1	1	2	10
	b. Pelaksanaan		2	1	1	2	1	1	2	10
12	Piket UKS									
	a. Persiapan									
	b. Pelaksanaan		2							2
13	Penyusunan Matrik									
	a. Persiapan									
	b. Pelaksanaan									
14	Perpisahan & Pentas Seni									
	a. Persiapan									
	b. Pelaksanaan									
15	Pendaurulangan: Pemulanan Film 603/PKI									
	a. Persiapan									
	b. Pelaksanaan									
Membina Siswa Baru										
1	Bimbingan DPL PPL									
	a. Persiapan									
	b. Pelaksanaan									
2	Konsultasi Guru Pembimbing									
	a. Persiapan		0,5	0,5	0,5	0,5				2
	b. Pelaksanaan		0,5	0,5	0,5	0,5				2
3	Penyusunan RPP Semester Ganjil									
	a. Persiapan		3	3	4	3	2	3		18
	b. Pelaksanaan		5	3	4	3	2	3		18
4	Praktik Pembelajaran Kelas									
	a. Persiapan		6	6	6	6	6	6	6	36
	b. Pelaksanaan		6	6	6	6	6	6	6	36
5	Pembuatan Media Pembelajaran									
	a. Persiapan		3							3
	b. Pelaksanaan		2				3			7
6	Pembuatan Soal Ulangan Harian									
	a. Persiapan				2					2
	b. Pelaksanaan				2					4
7	Pelaksanaan Remidi UH									
	a. Persiapan									
	b. Pelaksanaan									
8	Penyusunan Administrasi Guru									
	a. Persiapan		2	2	2					6
	b. Pelaksanaan		2	2	2					6
9	Praktikum Tambahan									
	a. Persiapan									
	b. Pelaksanaan		6	6						12
Membina Guru Pembimbing										
10	Bimbingan URS semester ganjil									
	a. Persiapan				12					12
11	Piket Labo									
	a. Persiapan		15	15	15	15	15	10	10	105
	b. Pelaksanaan		15	15	15	15	10	10	10	105
										285

Mengetahui/Menyetujui,
Kepala Sekolah/Lembaga/Klub*



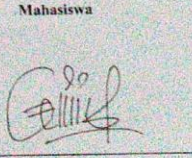
Muhammad Fauzan, S. Pd. MM
NIP. 19621105 198501 1 002

Dosen Pembimbing Lapangan



Dra. Ratnawati, M.Sc
NIP. 19620216 198601 2 001

Mahasiswa



Amaliyah Rahayu
NIM : 14304241042

LAMP.2 CATATAN HARIAN



LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

CATATAN HARIAN PLT

TAHUN: 2017

NAMA MAHASISWA: AMALIYAH RAHAYU
NO. MAHASISWA : 14304241042
FAK/JUR/PR.STUDI : FMIPA/PEND.BIOLOGI/
PEND. BIOLOGI

NAMA SEKOLAH : SMAN 1 JETIS
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Imogiri Barat,
Jetis, Bantul, DIY

No.	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Ket./ Paraf DPL
1.	Jumat, 15 September 2017	09.00 - 10.30	Pelepasan mahasiswa PLT ke SMAN 1 Jetis	Kualitatif Telah dilakukan penerjunan Mahasiswa PLT UNY kepada SMAN 1 Jetis oleh Bapak Djazuri selaku DPL PLT SMAN 1 Jetis. Mahasiswa PLT diterima oleh pihak sekolah yang diwakili oleh Bapak Yasin dan Ibu Juweni selaku waka kurikulum. Acara berjalan lancar dan tertib. Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, 1 dosen UNY dan 2 guru SMAN 1 Jetis	
2.	Jumat, 15 September 2017	10.30 - 11.30	Observasi kelas dan lingkungan SMA	Dilakukan observasi kelas dan keadaan lingkungan sekolah oleh mahasiswa PLT agar lebih mengetahui mengenai kondisi di SMAN 1 Jetis	
3.	Sabtu, 16 September 2017	06.45 - 07.00	Piket Salim di depan loby	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis	
4.	Sabtu, 16			Untuk mengevaluasi	

5.	September 2017 Sabtu, 16 September 2017	07.00 - 07.15 07.15 - 13.45	Mendisiplinkan siswa yang terlambat Piket loby	keterlambatan siswa dilakukan literasi berupa menyanyikan lagu Indonesia Raya dan Mars SMAN 1 Jetis. Serta siswa yang datang terlambat diwajibkan membaca/hafalan surat-surat pendek Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.	
6.	Senin, 18 September 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di depan parkir belakang	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis	
7.	Senin, 18 September 2017	07.00 - 08.00	Upacara Bendera (Rutin)	Kualitatif Telah dilaksanakan Upacara Bendera yang menjadi agenda mingguan rutin oleh warga SMAN 1 Jetis. Upacara ini bertujuan untuk membangun rasa nasionalisme seluruh warga SMAN 1 Jetis Kuantitatif Kegiatan ini diikuti oleh seluruh warga SMAN 1 Jetis baik Guru, Karyawan, Siswa maupun mahasiswa PLT	
8.	Senin, 18 September 2017	10.30 - 12.00	Praktikum <i>Hyrilla</i> sp. (XII MIPA 2)	Kualitatif Telah terlaksana praktikum ingenhousz di laboratorium biologi sebagai salah satu tugas PLT yaitu membantu	

9.	Senin, 18 September 2017	12.15 - 13.45	Piket Loby	<p>guru pembimbing mendampingi siswa melakukan praktikum tersebut. Praktikum berjalan lancar dan tertib</p> <p>Kuantitatif Siswa XII MIPA 2, 1 guru biologi dan 1 mahasiswi PLT</p> <p>Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.</p>	
10.	Selasa, 19 September 2017	07.00 - 08.45	Praktikum <i>Hyrilla</i> sp. (XII MIPA 5)	<p>Kualitatif Telah terlaksana praktikum ingenhous di laboratorium biologi sebagai salah satu tugas PLT yaitu membantu guru pembimbing mendampingi siswa melakukan praktikum tersebut. Praktikum berjalan lancar dan tertib</p> <p>Kuantitatif Siswa XII MIPA 5, 1 guru biologi dan 1 mahasiswi PLT</p>	
11.	Selasa, 19 September 2017	08.45 - 10.15	Masuk ke kelas X IPS 3	<p>Kualitatif Mahasiswi PLT masuk kelas untuk pertama kali. Yang dilakukan diantaranya: mengamati kondisi dan atmosfer belajar siswa, menggantikan guru yang ada kepentingan lain</p> <p>Kuantitatif 1 mahasiswi PLT (Amaliyah), siswa X IPS 3, dan 1 Guru Biologi (Bu Istanti)</p>	

12.	Rabu, 20 September 2017	06.55 - 07.00	Piket salim di depan parkir	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis	
13.	Rabu, 20 September 2017	07.00 - 07.15	Mendisiplinkan siswa yang terlambat	Untuk mengevaluasi keterlambatan siswa dilakukan literasi berupa menyanyikan lagu Indonesia Raya dan Mars SMAN 1 Jetis. Serta siswa yang datang terlambat diwajibkan membaca/hafalan surat-surat pendek	
14.	Rabu, 20 September 2017	08.45 - 10.15	Masuk kelas X MIPA 2	Kualitatif Masuk ke kelas X MIPA 2 menunggu siswa UH mengenai kunci dikotomi Kuantitatif 1 mahasiswi PLT dan siswa kelas X MIPA 2	
15.	Rabu, 20 September 2017	10.30 - 13.45	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.	
16.	Kamis, 21 September 2017	06.55 - 07.00	Piket salim di depan parkir	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan	

	Kamis, 21 September 2017	07.00 - 07.15	Mendisiplinkan siswa yang terlambat	siswa SMAN 1 Jetis Untuk mengevaluasi keterlambatan siswa dilakukan literasi berupa menyanyikan lagu Indonesia Raya dan Mars SMAN 1 Jetis. Serta siswa yang datang terlambat diwajibkan membaca/hafalan surat-surat pendek	
	Kamis, 21 September 2017	07.00 - 08.45	Praktikum <i>Hyrilla</i> sp. (XII IPS 2)	Kualitatif Telah terlaksana praktikum ingenhouz di laboratorium biologi sebagai salah satu tugas PLT yaitu membantu guru pembimbing mendampingi siswa melakukan praktikum tersebut. Praktikum berjalan lancar dan tertib Kuantitatif Siswa XII IPS 2, 1 guru biologi dan 1 mahasiswi PLT	
	Kamis, 21 September 2017	IZIN KULIAH (UNY)			
	Jumat, 22 September 2017 Jumat, 22 September 2017 Jumat, 22 September 2017	IZIN KULIAH (UNY)			
	Sabtu, 23 September 2017	06.55 - 07.00	Piket salim di depan parkiran belakang	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis	
	Sabtu, 23 September 2017	07.00 - 07.15	Mendisiplinkan siswa yang terlambat	Untuk mengevaluasi keterlambatan siswa dilakukan literasi berupa menyanyikan lagu Indonesia Raya dan Mars SMAN 1 Jetis. Serta siswa	

<p>Sabtu, 23 September 2017</p>	<p>07.15 - 13.45</p>	<p>Piket loby</p>	<p>yang datang terlambat diwajibkan membaca/hafalan surat-surat pendek Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.</p>
<p>Senin, 25 September 2017</p>	<p>06.45 - 07.00</p>	<p>Piket salim di depan parkir belakang</p>	<p>Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis</p>
<p>Senin, 25 September 2017</p>	<p>07.00 - 08.00</p>	<p>Upacara Bendera (Rutin)</p>	<p>Kualitatif Telah dilaksanakan Upacara Bendera yang menjadi agenda mingguan rutin oleh warga SMAN 1 Jetis. Upacara ini bertujuan untuk membangun rasa nasionalisme seluruh warga SMAN 1 Jetis Kuantitatif Kegiatan ini diikuti oleh seluruh warga SMAN 1 Jetis baik Guru, Karyawan, Siswa maupun mahasiswa PLT</p>
<p>Senin, 25 September 2017</p>	<p>08.00 - 14.15</p>	<p>Praktikum Fermentasi (XII MIPA 2)</p>	<p>Kualitatif Telah terlaksana praktikum Fermentasi ragi di laboratorium biologi sebagai salah satu tugas PLT yaitu membantu guru pembimbing mendampingi</p>

			Piket Loby	<p>siswa melakukan praktikum tersebut. Praktikum berjalan lancar dan tertib Kuantitatif</p> <p>Siswa XII MIPA 2, 1 guru biologi dan 1 mahasiswi PLT</p> <p>Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.</p>
Selasa, 26 September 2017	06.55 - 07.00	Praktikum Fermentasi (XII MIPA 5)	Kualitatif	<p>Telah terlaksana praktikum fermentasi di laboratorium biologi sebagai salah satu tugas PLT yaitu membantu guru pembimbing mendampingi siswa melakukan praktikum tersebut. Praktikum berjalan lancar dan tertib Kuantitatif</p> <p>Siswa XII MIPA 5, 1 guru biologi dan 1 mahasiswi PLT</p>
Selasa, 26 September 2017	07.00 - 08.45	Menyiapkan perangkat pembelajaran		<p>Sebelum masuk ke dalam kelas dilakukan persiapan perangkat pembelajaran oleh mahasiswi PLT berupa soal Ulangan Harian Virus dan materi mengenai bakteri</p>
Selasa, 26 September 2017	08.45 - 10.15	Masuk ke kelas X IPS 3	Kualitatif	<p>Dilakukan pembelajaran dengan materi sejarah,</p>

<p>Selasa, 26 September 2017</p>	<p>10.30 - 13.45</p>	<p>Piket Lobby</p>	<p>ciri-ciri dan struktur tubuh virus Kuantitatif 1 mahasiswi PLT (Amaliyah), siswa X IPS 3, dan 1 Guru Biologi (Bu Wiwin)</p> <p>Telah dilakukan piket lobby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket lobby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.</p>
<p>Rabu, 27 September 2017</p>	<p>06.55 - 07.00</p>	<p>Piket salim di depan parkiran</p>	<p>Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis</p>
<p>Rabu, 27 September 2017</p>	<p>07.00 - 08.45</p>	<p>Mendisiplinkan siswa yang terlambat</p>	<p>Untuk mengevaluasi keterlambatan siswa dilakukan literasi berupa menyanyikan lagu Indonesia Raya dan Mars SMAN 1 Jetis. Serta siswa yang datang terlambat diwajibkan membaca/hafalan surat-surat pendek</p>
<p>Rabu, 27 September 2017</p>	<p>08.45 - 10.15</p>	<p>Masuk kelas X MIPA 2</p>	<p>Kualitatif Masuk ke kelas X MIPA 2 menunggu siswa UH mengenai kunci dikotomi Kuantitatif 1 mahasiswi PLT dan siswa kelas X MIPA 2</p>

	Rabu, 27 September 2017	10.30 - 13.45	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.
	Kamis, 28 September 2017	06.55 - 07.00	Piket salim di depan parkiran	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa
	Kamis, 28 September 2017	07.00 - 08.00	Mendisiplinkan siswa yang terlambat	Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis Untuk mengevaluasi keterlambatan siswa dilakukan literasi berupa menyanyikan lagu Indonesia Raya dan Mars SMAN 1 Jetis. Serta siswa yang datang terlambat diwajibkan membaca/hafalan surat-surat pendek
	Kamis, 28 September 2017	08.00 - 08.45	Praktikum Fermentasi (XII IPS 2)	Kualitatif Telah terlaksana praktikum ingenhout di laboratorium biologi sebagai salah satu tugas PLT yaitu membantu guru pembimbing mendampingi siswa melakukan praktikum tersebut. Praktikum berjalan lancar dan tertib Kuantitatif Siswa XII IPS 2, 1 guru biologi dan 1 mahasiswa PLT

	Kamis, 28 September 2017	08.45 - 09.30			
	Kamis, 28 September 2017	IZIN KULIAH (UNY)			
	Jumat, 29 September 2017	IZIN KULIAH (UNY)			
	Sabtu, 30 September 2017	06.50 - 07.00	Piket Salim di depan loby	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa	
		07.00 - 07.15	Mendisiplinkan siswa yang terlambat	Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis	
		07.30 - 11.00	Mendampingi siswa kelas X dan XI menonton film G30/S PKI	Untuk mengevaluasi keterlambatan siswa dilakukan literasi berupa menyanyikan lagu Indonesia Raya dan Mars SMAN 1 Jetis. Serta siswa yang datang terlambat diwajibkan membaca/hafalan surat-surat pendek	
		11.00 - 13.00	Mendampingi siswa kelas X IPS 3 piket membersihkan kelas	Kualitatif Dalam rangka memperingati hari G30/S PKI seluruh siswa SMAN 1 Jetis pada hari Sabtu tidak dilakukan KBM tetapi digantikan dengan nonton bareng (nobar) video yang diselenggarakan oleh TNI AD	
		13.00 - 14.00	Ikut mendampingi siswa kelas X dan XI menonton film G30/S PKI	Kuantitatif 28 mahasiswa PLT UNY dan seluruh siswa SMAN 1 Jetis	

	Senin, 2 Oktober 2017	07.00 - 09.00 10.00 - 11.30	Mengawasi UTS	Dari tanggal 2 Oktober 2017 sampai 7 Oktober 2017 di SMAN 1 Jetis dilaksanakan Ulangan Tengah Semester (UTS). Kegiatan berjalan lancar dan tertib tanpa ada kendala yang berarti	
	Selasa, 3 Oktober 2017	07.00 - 09.00 10.00 - 11.30	Mengawasi UTS	Dari tanggal 2 Oktober 2017 sampai 7 Oktober 2017 di SMAN 1 Jetis dilaksanakan Ulangan Tengah Semester (UTS). Kegiatan berjalan lancar dan tertib tanpa ada kendala yang berarti	
	Rabu, 4 Oktober 2017	07.00 - 09.00 10.00 - 11.30	Mengawasi UTS	Dari tanggal 2 Oktober 2017 sampai 7 Oktober 2017 di SMAN 1 Jetis dilaksanakan Ulangan Tengah Semester (UTS). Kegiatan berjalan lancar dan tertib tanpa ada kendala yang berarti	
	Kamis, 5 Oktober 2017	IZIN KULIAH (UNY)			
	Jumat, 6 Oktober 2017	IZIN KULIAH (UNY)			
	Sabtu, 7 Oktober 2017		Mengawasi UTS	Dari tanggal 2 Oktober 2017 sampai 7 Oktober 2017 di SMAN 1 Jetis dilaksanakan Ulangan Tengah Semester (UTS). Kegiatan berjalan lancar dan tertib tanpa ada kendala yang berarti	
	Senin, 9 Oktober 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di depan parkiran belakang	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis	

Senin, 9 Oktober 2017	07.00 - 08.00	Upacara Bendera(Rutin)	<p>Kualitatif Telah dilaksanakan Upacara Bendera yang menjadi agenda mingguan rutin oleh warga SMAN 1 Jetis. Upacara ini bertujuan untuk membangun rasa nasionalisme seluruh warga SMAN 1 Jetis</p> <p>Kuantitatif Kegiatan ini diikuti oleh seluruh warga SMAN 1 Jetis baik Guru, Karyawan, Siswa maupun mahasiswa PLT</p>
Senin, 9 Oktober 2017	08.00 - 14.15	Piket Perpustakaan	<p>Kualitatif Telah berhasil di sampul buku paket berbagai mata pelajaran</p> <p>Kuantitatif Mahasiswi PLT UNY</p>
Selasa, 10 Oktober 2017	06.55 - 07.00	Piket salim di depan parkiran	<p>Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa</p> <p>Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis</p>
Selasa, 10 Oktober 2017	07.00 - 08.45	Menyiapkan perangkat pembelajaran	Sebelum masuk ke dalam kelas dilakukan persiapan perangkat pembelajaran oleh mahasiswi PLT berupa soal Ulangan Harian Virus dan materi mengenai bakteri
Selasa, 10 Oktober 2017	08.45 - 10.15	Masuk ke kelas X IPS 3	<p>Kualitatif Melakukan pembelajaran dengan materi bahasan yaitu struktur dan cara reproduksi virus</p> <p>Kuantitatif 30 siswa dan 1 mahasiswi PLT</p>
Selasa, 10	10.30 - 13.45	Piket Loby	Telah dilakukan piket loby

	Oktober 2017			oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.
	Rabu, 11 Oktober 2017	06.55 - 07.00	Piket salim di depan parkiran	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis
	Rabu, 11 Oktober 2017	07.00 - 08.45	Masuk kelas XII IPS 2	Kualitatif Mahasiswa PLT masuk ke kelas XII IPS 2 untuk menyampaikan tugas mengenai sintesis protein Kuantitatif 2 mahasiswa PLT (Amal dan Anggun) dan siswa kelas XII IPS 2
	Rabu, 11 Oktober 2017	08.45 - 10.15	Masuk kelas X MIPA 2	Kualitatif Melakukan pembelajaran dengan materi bahasan yaitu struktur dan cara reproduksi virus Kuantitatif 30 siswa X MIPA 2 dan 1 mahasiswa PLT
	Rabu, 11 Oktober 2017	10.30 - 13.45	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir.

				Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.
Kamis, 12 Oktober 2017	06.55 - 07.00	Piket salim di depan parkiran	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis	
Kamis, 12 Oktober 2017	07.00 - 08.00	Masuk kelas X MIPA 2	Kualitatif Melakukan pembelajaran dengan materi bahasan yaitu peranan virus Kuantitatif 30 siswa X MIPA 2 dan 1 mahasiswi PLT	
Kamis, 12 Oktober 2017	08.00 - 08.45	Mempersiapkan instrumen pembelajaran	Sebelum masuk ke dalam kelas dilakukan persiapan perangkat pembelajaran oleh mahasiswi PLT berupa materi peranan virus	
Kamis, 12 Oktober 2017	08.45 - 09.30	Masuk kelas X IPS 3	Kualitatif Melakukan pembelajaran dengan materi bahasan yaitu peranan virus Kuantitatif 30 siswa dan 1 mahasiswi PLT	
Kamis, 12 Oktober 2017	IZIN KULIAH (UNY)			
Jumat, 13 Oktober 2017	IZIN KULIAH (UNY)			

Sabtu, 14 Oktober 2017	06.55 - 07.00	Piket salim di depan parkiran belakang	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis
Sabtu, 14 Oktober 2017	07.00 - 07.15	Mendisiplinkan siswa yang terlambat	Untuk mengevaluasi keterlambatan siswa dilakukan literasi berupa menyanyikan lagu Indonesia Raya dan Mars SMAN 1 Jetis. Serta siswa yang datang terlambat diwajibkan membaca/hafalan surat-surat pendek
Sabtu, 14 Oktober 2017	07.15 - 13.45	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.
Senin, 16 Oktober 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di depan parkiran belakang	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis
Senin, 16 Oktober 2017	07.00 - 08.00	Upacara Bendera(Rutin)	Kualitatif Telah dilaksanakan Upacara Bendera yang menjadi agenda mingguan rutin oleh warga SMAN 1 Jetis. Upacara ini bertujuan

	Senin, 16 Oktober 2017	08.00 - 14.15	Piket Perpustakaan	<p>untuk membangun rasa nasionalisme seluruh warga SMAN 1 Jetis</p> <p>Kuantitatif Kegiatan ini diikuti oleh seluruh warga SMAN 1 Jetis baik Guru, Karyawan, Siswa maupun mahasiswa PLT</p> <p>Kualitatif Telah berhasil di sampul buku paket berbagai mata pelajaran</p> <p>Kuantitatif Mahasiswi PLT UNY</p>
	Selasa, 17 Oktober 2017	06.50 - 07.00	Piket salim di depan parkiran belakang	<p>Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa</p> <p>Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis</p>
	Selasa, 17 Oktober 2017	07.00 - 07.15	Mendisiplinkan siswa yang terlambat	<p>Untuk mengevaluasi keterlambatan siswa dilakukan literasi berupa menyanyikan lagu Indonesia Raya dan Mars SMAN 1 Jetis. Serta siswa yang datang terlambat diwajibkan membaca/hafalan surat-surat pendek</p>
	Selasa, 17 Oktober 2017	07.30 - 08.45	Tugas piket masuk kelas menggantikan guru	<p>Kualitatif Menggantikan guru menyampaikan tugas bahasa Indonesia ke kelas XI MIPA 5</p> <p>Kuantitatif Siswa kelas XI MIPA 5 dan 2 mahasiswi PLT UNY (Amal dan anggi)</p>
	Selasa, 17 Oktober 2017	08.45 - 13.45	Piket loby	<p>Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah</p>

				<p>pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.</p>
Rabu, 18 Oktober 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di parkir	<p>Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa</p> <p>Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis</p>	
Rabu, 18 Oktober 2017	07.00 - 07.15	Mendisiplinkan siswa yang terlambat	<p>Untuk mengevaluasi keterlambatan siswa dilakukan literasi berupa menyanyikan lagu Indonesia Raya dan Mars SMAN 1 Jetis. Serta siswa yang datang terlambat diwajibkan membaca/hafalan surat-surat pendek</p>	
Rabu, 18 Oktober 2017	07.15 - 08.45	Menyiapkan perangkat pembelajaran	<p>Sebelum masuk ke dalam kelas dilakukan persiapan perangkat pembelajaran oleh mahasiswi PLT berupa soal Ulangan Harian Virus</p>	
Rabu, 18 Oktober 2017	08.45-10.15	Masuk ke kelas X MIPA 2	<p>Kualitatif Dilakukan Ulangan Harian Bab Virus pada kelas X MIPA 2. Ulangan berjalan lancar dan tertib</p> <p>Kuantitatif 23 siswa dan 1 mahasiswi PLT</p>	
Rabu, 18 Oktober 2017	10.15 - 12.00	Piket loby	<p>Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT</p>	

	Rabu, 18 Oktober 2017	13.00 - 14.00	Mempersiapkan alat praktikum di Lab. Biolog	<p>sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.</p> <p>Kualitatif Telah dilakukan pengecekan alat berupa petridish di laboratorium biologi untuk dibawa ke UNY. Petridish digunakan sebagai wadah media NA untuk praktikum isolasi bakteri</p> <p>Kuantitatif 2 mahasiswi PLT (Amal dan Anggun)</p>
	Kamis, 19 Oktober 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di parkir	<p>Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa</p> <p>Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis</p>
	Kamis, 19 Oktober 2017	07.00 - 08.00	Apel (Mendoakan almarhumah salah satu siswi SMAN 1 Jetis yang meninggal)	<p>Kualitatif Telah dilakukan Apel pagi bagi seluruh warga SMAN 1 Jetis untuk mendoakan almarhumah salah satu siswi yang telah dahulu gugur.</p> <p>Kuantitatif Seluruh warga SMAN 1 Jetis dan Mahasiswa PLT UNY</p>
	Kamis, 19 Oktober 2017	08.00 - 10.30	Takziah ke rumah duka	<p>Kualitatif Dilakukan takziah bersama keluarga SMAN 1 Jetis ke</p>

				rumah duka. Dilakukan sholat jenazah dan mengantarkan almarhumah ke tempat peristirahatan terakhir Kuantitatif Seluruh warga SMAN 1 Jetis dan Mahasiswa PLT UNY
	Kamis, 19 Oktober 2017	IZIN KULIAH (UNY)		
	Jumat, 20 Oktober 2017 Jumat, 20 Oktober 2017	IZIN KULIAH (UNY)		
	Sabtu, 21 Oktober 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di depan loby	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis
	Sabtu, 21 Oktober 2017	07.00 - 09.30	Mengkoreksi jawaban UTS	Telah berhasil dikoreksi jawaban UTS siswa kelas XII dan kelas X
	Sabtu, 21 Oktober 2017	09.30 - 11.00	Piket Perpustakaan	Kualitatif Telah berhasil di sampul buku paket berbagai mata pelajaran Kuantitatif 5 Mahasiswi PLT (Amal, Upik, Mei, Niken, dan Desi)
	Sabtu, 21 Oktober 2017	11.00 - 13.00	Piket UKS	Piket UKS dilakukan oleh 3 mahasiswi PLT (Amal, Mirah dan Mei) dan juga satu penjaga tetap UKS. Hasil yang diperoleh tidak ada siswa yang sakit dan dirawat di UKS
	Sabtu, 21 Oktober 2017	13.00 - 13.45	Merekap nilai hasial UH kelas XII	Hasil yang diperoleh adalah berhasil terekap seluruh nilai UH XII MIPA

				2, MIPA 3, MIPA 5, XII IPS 1, XII IPS 3
Senin, 23 Oktober 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di parkir	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru maupun siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis	
Senin, 23 Oktober 2017	07.00 - 07.15	Menyanyikan lagu Indonesia Raya	Kualitatif Mahasiswa PLT dan Guru serta seluruh warga SMAN 1 Jetis menyanyikan lagu Indonesia Raya diikuti Mars SMA Kuantitatif Mahasiswa PLT, Bapak/Ibu Guru dan Siswa SMAN 1 Jetis	
Senin, 23 Oktober 2017	07.15 - 08.00	Presensi kehadiran siswa	Kualitatif Telah dilakukan pendataan kehadiran siswa di seluruh kelas di SMAN 1 Jetis (X MIPA 1 - XII IPS 3) Kuantitatif 3 Mahasiswa PLT (Amal, Mei dan Rasyid)	
Senin, 23 Oktober 2017	08.00 - 09.30	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.	

	Senin, 23 Oktober 2017	09.30 - 09.45	Menyampaikan tugas Fisika ke kelas XII IPS 3	Telah disampaikan tugas Fisika (Bapak Mukijan) oleh Mahasiswi PLT atas nama Amaliyah Rahayu ke kelas XII IPS 3
	Selasa, 24 Oktober 2017	06.30 - 07.00	Klinik	Kualitatif Memberi tambahan materi kepada salah satu siswi SMAN 1 Jetis mengenai materi Fungi Kuantitatif 2 mahasiswi PLT (Amal dan Anggun) dan dek Latifah
	Selasa, 24 Oktober 2017	07.00 - 08.45	Menyiapkan perangkat pembelajaran	Sebelum masuk ke dalam kelas dilakukan persiapan perangkat pembelajaran oleh mahasiswi PLT berupa soal Ulangan Harian Virus dan materi mengenai bakteri
	Selasa, 24 Oktober 2017	08.45 - 10.15	Masuk ke kelas X IPS 3	Kualitatif Dilakukan Ulangan Harian Bab Virus pada kelas X IPS 3. Ulangan berjalan lancar dan tertib Kuantitatif 30 siswa dan 1 mahasiswi PLT
	Selasa, 24 Oktober 2017	10.30 - 13.45	Piket Loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.

Rabu, 25 Oktober 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di parkir	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis
Rabu, 25 Oktober 2017	07.00 - 08.45	Menyiapkan perangkat pembelajaran	Sebelum masuk ke dalam kelas dilakukan persiapan perangkat pembelajaran oleh mahasiswa PLT berupa RPP, materi dan LKS mengenai bakteri
Rabu, 25 Oktober 2017	08.45 - 10.15	Masuk kelas X MIPA 2	Kualitatif Melakukan pembelajaran dengan materi bahasan yaitu ciri-ciri, bentuk, bakteri Kuantitatif 30 siswa X MIPA 2 dan 1 mahasiswa PLT
Rabu, 25 Oktober 2017	10.15 - 13.45	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.
Kamis, 26 Oktober 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di parkir	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis
Kamis, 26	07.00 - 08.00	Masuk kelas X MIPA 2	Kualitatif

Sabtu, 28 Oktober 2017	07.00 - 09.00	Upacara Bendera Memperingati Hari Sumpah Pemuda	<p>Kuallitatif Dilakukan upacara bendera di lapangan SMAN 1 Jetis dalam rangka memperingati hari sumpah pemuda yang jatuh pada hari Sabtu, 28 Oktober 2017</p> <p>Kuantitatif Upacara diikuti oleh peserta yang berasal dari berbagai kalangan diataranya guru SMA se kecamatan Jetis, siswa SMA, SMP dan SD, serta berbagai lembaga yang ada</p>
Sabtu, 28 Oktober 2017	09.00 - 11.30	Piket loby	<p>Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.</p>
Sabtu, 28 Oktober 2017	11.30 - 12.00	Menyampaikan tugas PAI	<p>Kualitatif Telah disampaikan tugas pengganti mata pelajaran PAi kepada kelas X IPS2 dan XII MIPA 5</p> <p>Kuantitatif 2 mahasiswi PLT (Amal dan Anggun)</p>
Sabtu, 28 Oktober 2017	12.20 - 13.45	Piket loby	<p>Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket</p>

				<p>loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.</p>
Senin, 30 Oktober 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di samping parkiran	<p>Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru maupun siswa</p> <p>Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis</p>	
Senin, 30 Oktober 2017	07.00 - 08.15	Upacara Bendera (Rutin)	<p>Kualitatif Telah dilaksanakan Upacara Bendera yang menjadi agenda mingguan rutin oleh warga SMAN 1 Jetis. Upacara ini bertujuan untuk membangun rasa nasionalisme seluruh warga SMAN 1 Jetis</p> <p>Kuantitatif Kegiatan ini diikuti oleh seluruh warga SMAN 1 Jetis baik Guru, Karyawan, Siswa maupun mahasiswa PLT</p>	
Senin, 30 Oktober 2017	08.20 - 09.00	Piket presensi kehadiran siswa	<p>Kualitatif Telah dilakukan pendataan kehadiran siswa di seluruh kelas di SMAN 1 Jetis (X MIPA 1 - XII IPS 3)</p> <p>Kuantitatif 2 Mahasiswa PLT (Amal, dan Eli)</p>	
Senin, 30 Oktober 2017	09.00 - 13.35	Piket loby	<p>Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin</p>	

		13.35 - 14.25	Praktikum pengamatan isolasi bakteri	<p>kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.</p> <p>Kualitatif Dilakukan pengamatan morfologi isolasi bakteri Kuantitatif Kelas X IPS 3, X MIPA 2 dan 2 mahasiswi PLT (Amal dan Anggun)</p>
Selasa, 31 Oktober 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di samping parkiran	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru maupun siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis	
Selasa, 31 Oktober 2017	07.00 - 08.45	Menyiapkan perangkat pembelajaran	Sebelum masuk ke dalam kelas dilakukan persiapan perangkat pembelajaran oleh mahasiswi PLT berupa RPP, dan LKS hasil amatan isolasi bakteri	
Selasa, 31 Oktober 2017	08.45 - 10.15	Masuk ke kelas X IPS 3	Kualitatif Melakukan pembelajaran dengan materi bahasan yaitu presentasi hasil amatan isolasi bakteri Kuantitatif 30 siswa X IPS 3 dan 1 mahasiswi PLT	
Selasa, 17 Oktober 2017	12.15 - 13.45	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan	

				tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.
Rabu, 1 November 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di parkir	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis	
Rabu, 1 November 2017	07.00 - 08.45	Menyiapkan perangkat pembelajaran	Sebelum masuk ke dalam kelas dilakukan persiapan perangkat pembelajaran oleh mahasiswi PLT berupa soal Ulangan Harian Virus	
Rabu, 1 November 2017	08.45 - 10.15	Masuk ke kelas X MIPA 2	Kualitatif Melakukan pembelajaran dengan materi bahasan yaitu reproduksi bakteri (aseksual dan seksual) Kuantitatif 30 siswa X IPS 3 dan 1 mahasiswi PLT	
Rabu, 1 November 2017	10.15 - 13.45	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.	

Kamis, 2 November 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di parkir	<p>Kualitatif</p> <p>Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa</p> <p>Kuantitatif</p> <p>28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis</p>
	07.00 - 08.00	Masuk kelas X MIPA 2	<p>Kualitatif</p> <p>Pembelajaran diisi dengan diskusi mengenai hasil praktikum isolasi bakteri.</p> <p>Kuantitatif</p> <p>Siswa kelas X MIPA 2 sebanyak 31 siswa dan 1 mahasiswi PLT (Amaliyah Rahayu)</p>
	08.45 - 09.30	Masuk kelas X IPS 3	<p>Kualitatif</p> <p>Pembelajaran diisi dengan melakukan diskusi dan presentasi mengenai reproduksi bakteri (seksual dan aseksual)</p> <p>Kuantitatif</p> <p>Siswa kelas X IPS 3 sebanyak 28 siswa dan 1 guru pelajaran biologi (Bu Wiwin) serta 1 mahasiswi PLT (Amaliyah Rahayu)</p>
	09.30 - 10.00	Masuk kelas X MIPA 4	<p>Kualitatif</p> <p>Dilakukan praktikum isolasi bakteri bersama siswa kelas X MIPA 4. Anggota kelas dibagi menjadi 4 kelompok dengan 4 tempat amatan yaitu di parkir, loby, lab. Biologi dan ruang kelas. Praktikum berjalan lancar dan tertib.</p> <p>Kuantitatif</p> <p>Siswa kelas X MIPA 4 sebanyak 30 siswa dan 1 mahasiswi PLT (Amaliyah Rahayu)</p>

Kamis, 2 November 2017	IZIN KULIAH (UNY)			
Jumat, 3 November 2017 Jumat, 3 November 2017	IZIN KULIAH (UNY)			
Sabtu, 4 November 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di samping parkiran	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru maupun siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis	
Sabtu, 4 November 2017	07.00 - 08.45	Mengawasi Ujian Kelas XII MIPA 5	Kualitatif Telah dilakukan pengawasan ujian (UH Biologi) dikelas XII MIPA 5. Ujian berjalan tertib dan aman Kuantitatif 30 siswa dan 1 mahasiswi PLT	
Sabtu, 4 November 2017	09.00 - 10.00	Bersih Lab	Kualitatif Telah dilakukan bersih lab biologi dan fisika. Serta berhasil dipindahkan almari dari lab fisika ke lab biologi Kuantitatif 6 mahasiswa PLT UNY	
Sabtu, 4 November 2017	10.00 - 11.30	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.	

Sabtu, 4 November 2017	11.30 - 12.00	Rekap Data Mahasiswa PLT	Kualitatif Telah dilakukan rekap data mahasiswa untuk pembuatan halaman pengesahan laporan PLT Kuantitatif 3 mahasiswi PLT
Sabtu, 4 November 2017	12.20 - 13.45	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.
Senin, 6 November 2017	06.50 - 07.00	Piket salim di samping parkiran	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru maupun siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis
Senin, 6 November 2017	07.30 - 08.00	Piket presensi kehadiran siswa	Kualitatif Telah dilakukan pendataan kehadiran siswa di seluruh kelas di SMAN 1 Jetis (X MIPA 1 - XII IPS 3) Kuantitatif 2 Mahasiswa PLT (Amal, dan Eli)
Senin, 6 November 2017	08.00 - 12.15	Piket Loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin

		12.15 - 13.45	Masuk kelas X MIPA 3	<p>kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.</p> <p>Kualitatif Dilakukan pengamatan morfologi isolasi bakteri</p> <p>Kuantitatif Kelas X MIPA 3 dan 2 mahasiswi PLT (Amal dan Anggun)</p>
Selasa, 7 November 2017	06.30 - 07.00	Piket salim di samping parkiran	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru maupun siswa	Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis
Selasa, 7 November 2017	07.00 - 08.45	Menyiapkan perangkat pembelajaran	Sebelum masuk ke dalam kelas dilakukan persiapan perangkat pembelajaran oleh mahasiswi PLT berupa RPP, dan PPT latihan soal Archaeobacteria dan Eubacteria	
Selasa, 7 November 2017	08.45 - 10.15	Masuk ke kelas X IPS 3	Kualitatif Melakukan latihan soal dan pembahasan mengenai materi Archaeobacteria dan Eubacteria	Kuantitatif 30 siswa X IPS 3 dan 1 mahasiswi PLT
Selasa, 7 November 2017	10.15 - 11.15	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir.	

		11.15 - 13.00	Masuk kelas X MIPA 3 (Menggantikan guru Fisika) Piket loby	Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah. Kualitatif: Mahasiswa PLT telah menyampaikan tugas Fisika ke kelas X MIPA 3 yaitu meringkas dan menjawab soal. Hasil pekerjaan dikumpulkan ke guru yang bersangkutan. Kuantitatif 1 mahasiswi PLT, dan siswa kelas X MIPA 3
		13.00 - 13.45	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.
Rabu, 8 November 2017		06.45 - 07.00	Piket salim di parkir	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis
		07.30 - 08.00	Piket presensi kehadiran seluruh siswa	Kualitatif Telah dilakukan pendataan kehadiran siswa di seluruh kelas di SMAN 1 Jetis (X MIPA 1 - XII IPS 3) Kuantitatif 2 Mahasiswa PLT (Amal,

		08.00 - 08.45	Menyiapkan perangkat pembelajaran	dan Eli) Sebelum masuk ke dalam kelas dilakukan persiapan perangkat pembelajaran oleh mahasiswi PLT berupa RPP dan PPT soal dan pembahasan materi Archaeobacteria dan Eubacteria
		08.45 - 10.15	Masuk ke kelas X MIPA 2	Kualitatif Melakukan latihan dan pembahasan soal sebelum ulangan harian dengan materi Archaeobacteria dan Eubacteria Kuantitatif 30 siswa X IPS 3 dan 1 mahasiswi PLT
		10.15 - 13.45	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.
	Kamis, 9 November 2017	IZIN KULIAH (UNY)		
	Jumat, 10 November 2017 Jumat, 10 November 2017	IZIN KULIAH (UNY)		
	Sabtu, 11 November 2017	06.45 - 07.00	Piket salim di samping parkiran	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru maupun siswa Kuantitatif

				28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis
Sabtu, 11 November 2017	07.00 - 08.45	Mengawasi Ujian Kelas XII MIPA 5	Kualitatif Telah dilakukan pengawasan ujian (UH Biologi) dikelas XII MIPA 5. Ujian berjalan tertib dan aman Kuantitatif 30 siswa dan 1 mahasiswi PLT	
Sabtu, 11 November 2017	09.00 - 10.00	Bersih Lab	Kualitatif Telah dilakukan bersih lab biologi dan fisika. Serta berhasil dipindahkan almari dari lab fisika ke lab biologi Kuantitatif 6 mahasiswa PLT UNY	
Sabtu, 11 November 2017	10.00 - 11.30	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.	
Sabtu, 11 November 2017	11.30 - 12.00	Rekap Data Mahasiswa PLT	Kualitatif Telah dilakukan rekap data mahasiswa untuk pembuatan halaman pengesahan laporan PLT Kuantitatif 3 mahasiswi PLT	
Sabtu, 11 November 2017	12.20 - 13.45	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan	

				<p>untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.</p>
Senin, 13 November 2017	06.50 - 07.00	Piket salim di samping parkiran	<p>Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru maupun siswa</p> <p>Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis</p>	
Senin, 13 November 2017	07.30 - 08.00	Piket presensi kehadiran siswa	<p>Kualitatif Telah dilakukan pendataan kehadiran siswa di seluruh kelas di SMAN 1 Jetis (X MIPA 1 - XII IPS 3)</p> <p>Kuantitatif 2 Mahasiswa PLT (Amal, dan Eli)</p>	
Senin, 13 November 2017	08.00 - 12.15	Piket Loby	<p>Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.</p>	
	12.15 - 13.45	Masuk kelas X MIPA 3	<p>Kualitatif Dilakukan pengamatan morfologi isolasi bakteri</p> <p>Kuantitatif Kelas X MIPA 3 dan 2 mahasiswi PLT (Amal dan Anggun)</p>	

	Selasa, 14 November 2017	06.30 - 07.00	Piket salim di samping parkiran	Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru maupun siswa Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis	
	Selasa, 14 November 2017	07.00 - 08.45	Menyiapkan perangkat pembelajaran	Sebelum masuk ke dalam kelas dilakukan persiapan perangkat pembelajaran oleh mahasiswi PLT berupa RPP, dan PPT latihan soal Archaeobacteria dan Eubacteria	
	Selasa, 14 November 2017	08.45 - 10.15	Masuk ke kelas X IPS 3	Kualitatif Melakukan latihan soal dan pembahasan mengenai materi Archaeobacteria dan Eubacteria Kuantitatif 30 siswa X IPS 3 dan 1 mahasiswi PLT	
	Selasa, 14 November 2017	10.15 - 11.15	Piket loby	Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.	
		11.15 - 13.00	Masuk kelas X MIPA 3 (Menggantikan guru Fisika) Piket loby	Kualitatif: Mahasiswa PLT telah menyampaikan tugas Fisika ke kelas X MIPA 3	

		13.00 - 13.45	Piket loby	<p>yaitu meringkas dan menjawab soal. Hasil pekerjaan dikumpulkan ke guru yang bersangkutan.</p> <p>Kuantitatif 1 mahasiswi PLT, dan siswa kelas X MIPA 3</p> <p>Telah dilakukan piket loby oleh mahasiswa PLT sebagai tugas tambahan untuk menambah pengalaman sebagai calon guru. Yang dilakukan piket loby diantaranya menerima tamu yang hadir. Memberikan surat izin kepada siswa yang ingin izin meninggalkan pelajaran. Menerima titipan tugas dari guru dan mengatur bel sekolah.</p>
Rabu, 15 November 2017	06.45 - 07.00		Piket salim di parkir	<p>Kualitatif Mahasiswa PLT melakukan piket salim dengan guru untuk menyalami kedatangan siswa</p> <p>Kuantitatif 28 mahasiswa PLT, guru dan siswa SMAN 1 Jetis</p>
	08.00 - 12.00		Penarikan PLT UNY	<p>Kuantitatif : 28 Mahasiswa 2 guru, 1 DPL</p> <p>Kualitatif: Berhasil ditarik mahasiswa dengan lancar, dan secara simbolis diberikan kenang-kenangan kepada pihak sekolah</p>

LAMP.3 RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Jetis
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : X MIPA/ Ganjil
Program : Peminatan Mipa
Materi Pokok : Sejarah, ciri -ciri, dan struktur tubuh virus
Alokasi Waktu : 2 × 45 menit (1 x pertemuan)

A. Kompetensi inti (KI)

KI 1 dan 2	
Kompetensi Sikap Spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Kompetensi Sikap Sosial yaitu, “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	KI 4
Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks berdasarkan rasa ingin tahunya tentang a. ilmu pengetahuan, b. teknologi, c. seni, d. budaya, dan e. humaniora Dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara: a. efektif, b. kreatif, c. produktif, d. kritis, e. mandiri, f. kolaboratif, g. komunikatif, dan h. solutif, Dalam ranah konkret dan abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu menggunakan metoda sesuai dengan kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.4 Menganalisis struktur, replikasi dan peran virus dalam kehidupan	3.4.1 Menjelaskan sejarah virus 3.4.2 Menjelaskan ciri – ciri virus 3.4.3 Menjelaskan struktur virus

C. Tujuan pembelajaran

1. Melalui kegiatan studi literatur, siswa dapat:
 - a. Menjelaskan sejarah virus dengan baik
 - b. Menjelaskan ciri-ciri virus dengan baik.
 - c. Mengidentifikasi struktur virus dengan lancar.

D. Materi pembelajaran

1. Sejarah virus
2. Ciri-ciri Virus
3. Struktur tubuh virus terdiri dari: Materi Genetik, Kapsid, Amplop

E. Metode pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode : Ceramah dan Diskusi
3. Model : *Mind mapping*

F. Media pembelajaran dan sumber belajar

Media Pembelajaran

Pertemuan 1

Sejarah, Ciri-ciri virus dan struktur virus

- LCD, Video virus/ Media ajar
- LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

Sumber belajar

- Buku teks biologi yang relevan
- Campbell, dkk. Biologi Edisi Kedelapan Jilid 1. Jakarta : Erlangga
- Priadi, Arif dkk. 2013. Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013 Kelompok Peminatan. Yudhistira.
- Pujiyanto, Sri. Dkk. 2013. Menjelajah Dunia Biologi untuk Kelas X SMA dan MA Kelompok Peminatan Marematika dan Ilmu Alam
- Suparmin, dkk. 2013. Biologi (Peminatan IPA) untuk SMA dan MA X. Surakarta: Mediatama

No IPK	IPK
3.4.1	Menjelaskan sejarah virus
3.4.2	Menjelaskan ciri – ciri virus
3.4.3	Menjelaskan struktur virus

G. Langkah-langkah pembelajaran

Pertemuan ke-1

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan ▪ Guru mendata kehadiran siswa ▪ Membangun apersepsi menanyakan materi sebelumnya yang terkait dengan materi yang akan dibahas sekarang dengan memberi contoh bersin dan bertanya kepada peserta didik apa yang menyebabkan sampai bersin? ▪ Memberi motivasi peserta didik dengan menunjukkan contoh vaksinasi yang sekarang ini sedang marak dilakukan yaitu vaksinasi virus rubella. Menanyak kepada peserta didik bagaimana virus menyerang? ▪ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran ▪ Guru menjelaskan garis besar cakupan materi dan menjelaskan tentang kegiatan yang akan dilakukan oleh peserta didik 	15 menit
Inti	<p>Guru mengelompokkan siswa menjadi 8 kelompok (tiap kelompok terdiri dari 3-4 anak)</p> <p>Fase 1 stimulus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menampilkan gambar/video mengenai suatu kasus virus (Influenza/Rubella) <p>Fase 2 mengidentifikasi masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan mengenai sejarah penemuan virus - Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan berdasar gambar/video yang diamati tentang ciri-ciri virus. 	65 menit

	<p>- Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan berdasar gambar/video yang diamati tentang struktur virus.</p> <p>Fase 3 mengumpulkan data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa untuk melakukan pengkajian mengenai sejarah penemuan virus - Membimbing siswa untuk berdiskusi tentang ciri-ciri virus dan struktur virus dengan literature yang sesuai dengan materi - Menampilkan video mengenai struktur virus <p>Fase 4 mengolah data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menginstruksikan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok dengan memberi lembar kerja siswa 1 <p>Fase 5 menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengintruksikan siswa untuk menjelaskan sejarah penemuan virus. - Mengintruksikan siswa untuk menjelaskan ciri dan struktur tubuh virus secara lisan berdasarkan LKS yang dikerjakan secara berkelompok 	
<p>Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru bersama peserta didik: ▪ Membuat rangkuman ▪ Memberikan tugas mandiri kepada siswa untuk mempelajari mengenai siklus reproduksi virus dan tipe/klasifikasi virus ▪ Menyampaikan materi pertemuan berikutnya siklus reproduksi virus dan tipe/klasifikasi virus ▪ Mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	<p>10 menit</p>

H. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Teknik Penilaian

- Penilaian penguasaan konsep tentang ciri, struktur, klasifikasi, replikasi, peran virus dan AIDS.

Teknik Penilaian : Penilaian Portofolio dan Tes Tertulis

Bentuk instrumen : - LKS-1 tentang sejarah, ciri dan struktur virus

- Soal Tes berupa Pilihan Ganda, Menjodohkan, atau Uraian

- Penilaian Sikap (kemampuan kerja sama, keaktifan, kedisiplinan, tanggung

jawab, toleransi)

Bentuk instrumen : Lembar Penilaian Sejawat

- Penilaian keterampilan membuat poster tentang bahaya AIDS dan cara pencegahannya

Teknik Penilaian : Penilaian unjuk kerja (produk)

b. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran Remedial diberikan oleh guru kepada siswa remidi. Kegiatan remedial dilaksanakan di luar jam pelajaran sebelum memasuki pembelajaran pada kompetensi dasar selanjutnya.

I. Materi

VIRUS

PENGANTAR

Manusia rentan dengan penyakit. Penyebabnya bisa beragam, salah satu yang sering di jumpai adalah virus, yakni mikroba yang bersifat parasit dengan ukuran mikroskopik dan cenderung bekerja dengan cara menginfeksi inangnya. Virus dapat bertindak sebagai agen penyakit dan agen pewaris sifat. Sebagai agen penyakit, virus memasuki sel dan menyebabkan perubahan-perubahan yang membahayakan bagi sel, yang akhirnya dapat merusak atau bahkan menyebabkan kematian pada sel yang diinfeksi. Sebagai agen pewaris sifat, virus memasuki sel dan tinggal di dalam sel tersebut secara permanen. Perubahan yang diakibatkannya tidak membahayakan bagi sel atau bahkan bersifat menguntungkan. Dalam beberapa kasus, virus dapat bertindak sebagai agen penyakit atau sebagai agen pewaris sifat tergantung dari sel-inangnya dan kondisi lingkungan.

A. Sejarah virus

Virus merupakan suatu partikel yang masih diperdebatkan statusnya apakah ia termasuk makhluk hidup atau benda mati. Virus dianggap benda mati karena ia dapat dikristalkan, sedangkan virus dikatakan benda hidup, karena virus dapat memperbanyak diri (*replikasi*) dalam tubuh inang. Para ahli biologi terus mengungkap hakikat virus ini sehingga akhirnya partikel tersebut dikelompokkan sebagai makhluk hidup dalam dunia tersendiri yaitu virus. Virus merupakan organisme non-seluler, karena ia tidak memiliki kelengkapan seperti sitoplasma, organel sel, dan tidak bisa membelah diri sendiri.

Penyelidikan tentang objek-objek berukuran sangat kecil di mulai sejak ditemukannya mikroskop oleh Antony Van Leeuwenhoek (1632-1723) perkembangan mikroskop ini mendorong berbagai penemuan dibidang biologi salah satunya partikel mikroskopik yaitu virus.

Beberapa tokoh dalam penemuan virus pertama yaitu:

- Adoft Mayer (1883, Jerman)

Percobaan diawali dari munculnya penyakit bintik kuning pada daun tembakau. Ia mencoba menyemprotkan getah tanaman sakit ke tanaman sehat, hasilnya tanaman

- Dmitri Ivanovski (1892, Rusia)

Ia mencoba **menyaring** getah tanaman yang sakit dengan filter bakteri sebelum disemprotkan ke tanaman sehat. Hasilnya, tanaman sehat **tetap tertular**. Ia menyimpulkan bahwa ada partikel yang **lebih kecil lagi** dari bakteri yang lolos saringan yang menularkan penyakit.

- Martinus W. Beijerinck (1896, Belanda)

Ia menemukan bahwa partikel itu dapat bereproduksi pada tanaman, tapi tidak pada medium pertumbuhan bakteri. Ia menyimpulkan bahwa partikel itu hanya dapat hidup pada makhluk hidup yang diserangnya.

- Wendel M. Stanley (1935, Amerika)

Ia berhasil mengkristalkan partikel tersebut. Partikel mikroskopis itu lalu dinamai **TMV** (Tobacco Mosaic Virus).

B. Pengertian virus

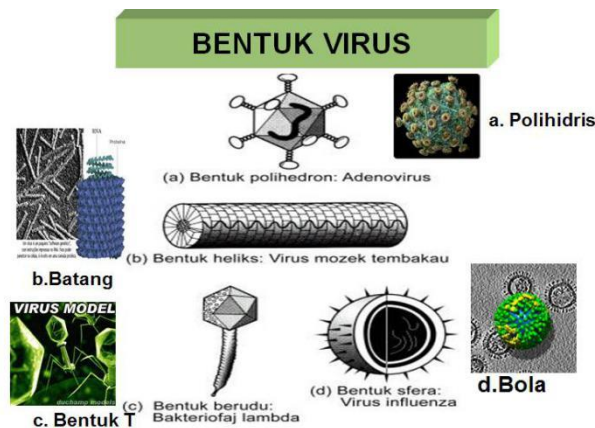
Virus berasal dari bahasa Yunani "*Venom*" yang berarti racun. Virus adalah parasit mikroskopik yang menginfeksi sel organisme biologis. Secara umum virus merupakan partikel tersusun atas elemen genetik (genom) yang mengandung salah satu asam nukleat yaitu asam deoksiribonukleat (DNA) atau asam ribonukleat (RNA) yang dapat berada dalam dua kondisi yang berbeda, yaitu secara intraseluler dalam tubuh inang dan ekstraseluler diluar tubuh inang. Virus memiliki sifat hidup dan mati. Sifat hidup (siseluler) yaitu memiliki asam nukleat namun tidak keduanya (hanya DNA atau RNA), dapat bereproduksi dengan replikasi dan hanya dapat dilakukan didalam sel inang (parasit obligat intraseluler). Sifat mati (aseluler) yaitu dapat di kristalkan dan dicairkan. Struktur berbeda dengan sel dan tidak melakukan metabolisme sel.

Partikel virus secara keseluruhan ketika berada di luar inang yang terdiri dari asam nukleat yang dikelilingi oleh protein dikenal dengan nama **virion**. Virion tidak melakukan aktivitas biosintesis dan reproduksi. Pada saat virion memasuki sel inang, baru

kemudian akan terjadi proses reproduksi. Virus ketika memasuki sel inang akan mengambil alih aktivitas inang untuk menghasilkan komponen-komponen pembentuk virus.

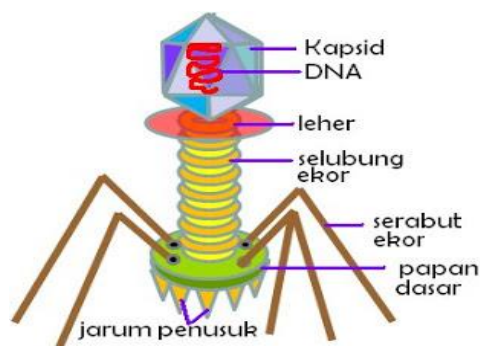
C. Bentuk dan ukuran virus

Bentuk virus bervariasi dari segi ukuran, bentuk dan komposisi kimianya. Bentuk virus ada yang berbentuk bulat, oval, memanjang, silindaris, dan ada juga yang berbentuk T. Ukuran Virus sangat kecil, hanya dapat dilihat dengan menggunakan mikroskop elektron, ukuran virus lebih kecil daripada bakteri. Ukurannya berkisar dari 0,02 mikrometer sampai 0,3 mikrometer ($1 \mu\text{m} = 1/1000 \text{ mm}$). Unit pengukuran virus biasanya dinyatakan dalam nanometer (nm). 1 nm adalah 1/1000 mikrometer dan seperjuta milimeter. Virus cacar merupakan salah satu virus yang ukurannya terbesar yaitu berdiameter 200 nm, dan virus polio merupakan virus terkecil yang hanya berukuran 28 nm.



Gambar 1. Bentuk Virus

D. Susunan tubuh virus



Gambar 2. Bakteriofag

1. Kapsid

Kapsid adalah lapisan pembungkus tubuh virus yang tersusun atas protein. Kapsid terdiri dari sejumlah kapsomer yang terikat satu sama lain.

Fungsi :

- a. Memberi bentuk virus
- b. Pelindung dari kondisi lingkungan yang merugikan
- c. Mempermudah penempelan pada proses penembusan ke dalam sel

2. Isi

Terdapat di sebelah dalam kapsid berupa materi genetik/ molekul pembawa sifat keturunan yaitu DNA atau RNA. Virus hanya memiliki satu asam nukleat saja yaitu satu DNA/ satu RNA saja, tidak kedua-duanya. Asam nukleat sering bergabung dengan protein disebut nukleoprotein. Virus tanaman/ hewan berisi RNA/ DNA, virus fage berisi DNA.

3. Kepala

Kepala virus berisi DNA, RNA dan diselubungi oleh kapsid. Kapsid tersusun oleh satu unit protein yang disebut kapsomer.

4. Ekor

Serabut ekor adalah bagian yang berupa jarum dan berfungsi untuk menempelkan tubuh virus pada sel inang. Ekor ini melekat pada kepala kapsid. Struktur virus ada 2 macam yaitu virus telanjang dan virus terselubung (bila terdapat selubung luar (*envelope*) yang terdiri dari protein dan lipid). Ekor virus terdiri atas tabung bersumbat yang dilengkapi benang atau serabut. Khusus untuk virus yang menginfeksi sel eukariotik tidak memiliki ekor.

**LEMBAR KEGIATAN SISWA 1
(LKS)**

SEJARAH, CIRI DAN STRUKTUR VIRUS

Mata Pelajaran : BIOLOGI

Waktu : 2 x 45 menit

Kelas/Semester : X/1

A. KOMPETENSI DASAR

1. Menjelaskan sejarah virus
2. Menjelaskan ciri – ciri virus
3. Menjelaskan struktur virus

B. TUJUAN

1. Siswa dapat menjelaskan secara singkat sejarah virus
2. Siswa dapat menjelaskan ciri-ciri virus
3. Siswa dapat menjelaskan struktur virus

C. KEGIATAN

Diskusikan dengan anggota kelompok untuk menjawab pertanyaan di bawah ini

1. Tuliskan secara singkat sejarah penemuan virus

Jawab :

.....

.....

.

.....

.....

.

2. Tulis dan jelaskan ciri-ciri virus

1.
2.
3.
4.
5.

3. Buatlah gambar struktur tubuh virus bakteriofag dan berikan keterangan pada gambarnya!

KUNCI JAWABAN LKS 2

1. Sejarah penemuan virus

Adolf Mayer (1883, Jerman) Percobaan diawali dari munculnya penyakit bintik kuning pada daun tembakau. Ia mencoba menyempatkan getah tanaman sakit ke tanaman sehat, hasilnya tanaman. Dmitri Ivanovski (1892, Rusia) Ia mencoba **menyaring** getah tanaman yang sakit dengan filter bakteri sebelum disempatkan ke tanaman sehat. Hasilnya, tanaman sehat **tetap tertular**. Ia menyimpulkan bahwa ada partikel yang **lebih kecil lagi** dari bakteri yang lolos saringan yang menularkan penyakit. Martinus W. Beijerinck (1896, Belanda) Ia menemukan bahwa partikel itu dapat bereproduksi pada tanaman, tapi tidak pada medium pertumbuhan bakteri. Ia menyimpulkan bahwa partikel itu hanya dapat hidup pada makhluk hidup yang diserangnya. Wendell M. Stanley (1935, Amerika). Ia berhasil mengkristalkan partikel tersebut. Partikel mikroskopis itu lalu dinamai **TMV** (Tobacco Mosaic Virus).

2. Ciri-ciri virus

- ukuran tubuhnya rata-rata 0,02-0,3 μ m dan paling besar berukuran 200 nm
- bentuk tubuh bervariasi umumnya bersegi banyak. Bentuk tubuh virus ditentukan oleh bentuk kapsid (selubung protein pada asam nukleat)
- dapat berada di luar atau di dalam sel. Apabila berada di luar sel, maka virus hanya berbentuk seperti senyawa kimia biasa
- hanya dapat berkembang biak di dalam sel atau jaringan yang hidup
- biasanya stabil pada pH 5,0 - 9,0
- aktivitas virus dapat dihilangkan oleh sinar ultra ungu dan sinar x, tetapi zat antibiotik dan zat antikuman lain tidak berpengaruh terhadapnya
- virus bukan sel, karena tidak mempunyai protoplasma, dinding sel, sitoplasma dan nukleus
- dapat digolongkan sebagai benda mati, karena dapat dikristalkan dan tidak memiliki protoplasma
- dapat digolongkan sebagai benda hidup, karena memiliki kemampuan metabolisme, reproduksi, dan memiliki asam nukleat
- organisme submikroskopis hanya dapat dilihat dengan mikroskop elektron
- virus berasal dari bahasa latin *venom* yang berarti cairan yang beracun
- bersifat parasit
- virus hanya memiliki satu jenis asam nukleat, DNA saja atau RNA saja
- virus membutuhkan sel inang karena virus hanya dapat memperbanyak diri di dalam sel hidup
- virus tidak memiliki enzim untuk melakukan metabolisme untuk kehidupannya

- virus hanya dapat memproduksi materi genetiknya, sedangkan selubung protein dan struktur lainnya diperoleh dari sel inang

3. Struktur tubuh virus bakteriofag dan keterangannya

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Jetis
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : X IPS/ Ganjil
Program : Peminatan Mipa
Materi Pokok : Reproduksi virus dan tipe/klasifikasi virus
Alokasi Waktu : 1 × 45 menit(1 x pertemuan)

J. Kompetensi inti (KI)

KI 1 dan 2	
Kompetensi Sikap Spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Kompetensi Sikap Sosial yaitu, “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	KI 4
Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks berdasarkan rasa ingin tahunya tentang a. ilmu pengetahuan, b. teknologi, c. seni, d. budaya, dan e. humaniora Dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan	Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara: a. efektif, b. kreatif, c. produktif, d. kritis, e. mandiri, f. kolaboratif, g. komunikatif, dan h. solutif, Dalam ranah konkret dan abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu

peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	menggunakan metoda sesuai dengan kaidah keilmuan.
---	---

K. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.5 Menganalisis struktur, replikasi dan peran virus dalam kehidupan	3.4.4 Menjelaskan replikasi virus pada daur litik dan lisogenik 3.4.5 Menjelaskan tipe/klasifikasi virus

L. Tujuan pembelajaran

2. Melalui pengamatan video/media ajar replikasi virus, siswa dapat:
 - Menjelaskan daur litik dan lisogenik dengan benar.
 - Menjelaskan perbedaan daur litik dan lisogenik dengan tepat.
3. Melalui kegiatan studi literatur dan kartu bergambar, siswa mampu menjelaskan klasifikasi virus berdasarkan jenis sel inang dan materi genetik dengan benar.

M. Materi pembelajaran

4. Reproduksi virus terdiri dari dua siklus, yaitu siklus litik dan siklus lisogenik.
5. Klasifikasi/ tipe virus

N. Metode pembelajaran

4. Pendekatan : Saintifik
5. Metode : Ceramah dan Diskusi
6. Model : Discovery Learning

O. Media pembelajaran dan sumber belajar

Media Pembelajaran

Pertemuan 2

Reproduksi virus dan tipe/klasifikasi virus

- LCD, Video virus/ Media ajar
- LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

Sumber belajar

- Buku teks biologi yang relevan
- Campbell, dkk. Biologi Edisi Kedelapan Jilid 1. Jakarta : Erlangga
- Priadi, Arif dkk. 2013. Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013 Kelompok Peminatan. Yudhistira.
- Pujiyanto, Sri. Dkk. 2013. Menjelajah Dunia Biologi untuk Kelas X SMA dan MA Kelompok Peminatan Marematika dan Ilmu Alam
- Suparmin, dkk. 2013. Biologi (Peminatan IPA) untuk SMA dan MA X. Surakarta: Mediatama

No IPK	IPK
3.4.4	Menjelaskan replikasi virus pada daur litik dan lisogenik
3.4.5	Manjelaskan klasifikasi/tipe virus

P. Langkah-langkah pembelajaran

Pertemuan ke-2

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">▪ Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan▪ Guru mendata kehadiran siswa▪ Guru menanyakan/mereview materi pertemuan sebelumnya mengenai struktur tubuh virus dan reproduksi virus (litik)▪ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	10 menit

Inti	<p>Guru mengelompokkan siswa menjadi 8 kelompok (tiap kelompok terdiri dari 3-4 anak)</p> <p>Fase 1 stimulus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menampilkan gambar/video mengenai siklus reproduksi virus <p>Fase 2 mengidentifikasi masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan berdasar gambar/video yang diamati tentang siklus reproduksi virus. - Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan berdasar gambar/video yang diamati tentang tipe/klasifikasi virus. <p>Fase 3 mengumpulkan data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa untuk melakukan pengkajian mengenai siklus reproduksi virus - Membimbing siswa untuk berdiskusi tentang tipe/klasifikasi virus - Menampilkan video mengenai siklus reproduksi virus <p>Fase 4 mengolah data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menginstruksikan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok dengan memberi lembar kerja siswa 2 <p>Fase 5 menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengintruksikan siswa untuk menjelaskan siklus reproduksi virus - Mengintruksikan siswa untuk menjelaskan tipe/klasifikasi virus secara lisan berdasarkan LKS yang dikerjakan secara berkelompok 	30 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru bersama peserta didik: ▪ Membuat rangkuman mengenai materi yang telah dipelajari ▪ Memberikan tugas mandiri kepada siswa untuk membuat esai mengenai peranan virus, dan mengambil salah satu contoh virus untuk dibahas lebih lanjut ▪ Menyampaikan materi pertemuan berikutnya mengenai peranan virus ▪ Mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	5 menit

Q. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

c. Teknik Penilaian

- Penilaian penguasaan konsep tentang ciri, struktur, klasifikasi, replikasi, peran virus dan AIDS.

Teknik Penilaian : Penilaian Portofolio dan Tes Tertulis

Bentuk instrumen : - LKS-3 tentang klasifikasi virus dan replikasi virus

- Soal Tes berupa Pilihan Ganda, Menjodohkan, atau Uraian

- Penilaian Sikap (kemampuan kerja sama, keaktifan, kedisiplinan, tanggung jawab, toleransi)
- Penilaian keterampilan membuat poster tentang bahaya AIDS dan cara pencegahannya

d. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran Remedial diberikan oleh guru kepada siswa remidi. Kegiatan remedial dilaksanakan di luar jam pelajaran sebelum memasuki pembelajaran pada kompetensi dasar selanjutnya.

R. Materi

VIRUS

PENGANTAR

Manusia rentan dengan penyakit. Penyebabnya bisa beragam, salah satu yang sering di jumpai adalah virus, yakni mikroba yang bersifat parasit dengan ukuran mikroskopik dan cenderung bekerja dengan cara menginfeksi inangnya. Virus dapat bertindak sebagai agen penyakit dan agen pewaris sifat. Sebagai agen penyakit, virus memasuki sel dan menyebabkan perubahan-perubahan yang membahayakan bagi sel, yang akhirnya dapat merusak atau bahkan menyebabkan kematian pada sel yang diinfeksi. Sebagai agen pewaris sifat, virus memasuki sel dan tinggal di dalam sel tersebut secara permanen. Perubahan yang diakibatkannya tidak membahayakan bagi sel atau bahkan bersifat menguntungkan. Dalam beberapa kasus, virus dapat bertindak sebagai agen penyakit atau sebagai agen pewaris sifat tergantung dari sel-sel inangnya dan kondisi lingkungan.

E. Siklus reproduksi virus

Virus memanfaatkan metabolisme sel penjamu untuk membantu sintesis protein virus dan virion baru; jenis sel yang dapat diinfeksi oleh virus dapat sedikit dapat banyak. Untuk tujuan diagnostik, sebagian besar virus ditumbuhkan dalam biakan sel, baik turunan sel sekunder atau kontinu; pemakaian telur embrionik dan hewan percobaan untuk

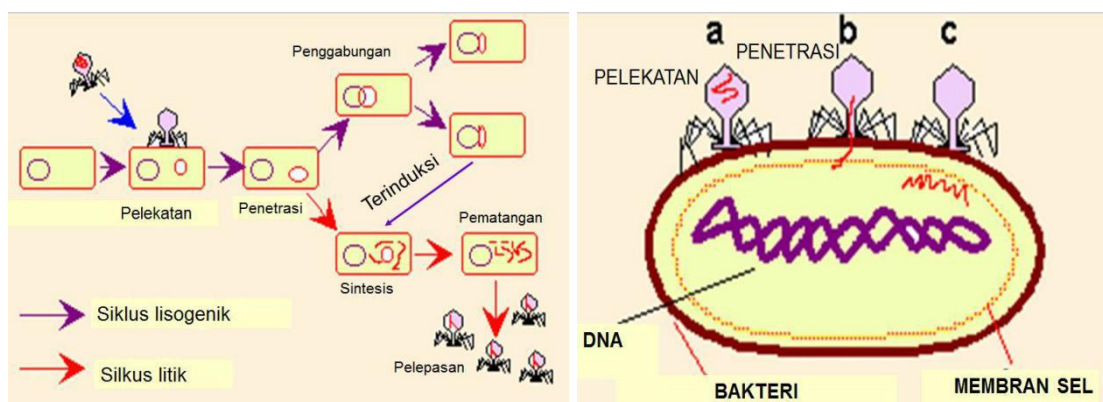
membiarkan virus hanya dilakukan untuk investigasi khusus. Jenis biakan sel untuk mengembangbiakan virus sering berasal dari jaringan tumor, yang dapat digunakan secara terus menerus.

Replikasi virus dalam biakan sel dapat di deteksi dengan

Tahap-tahap replikasi :

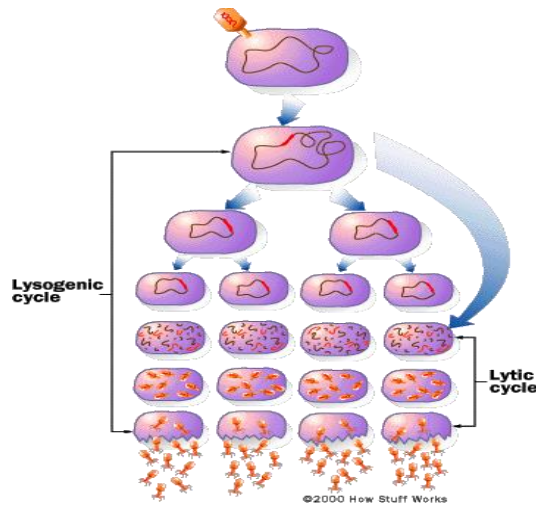
TIPE LITIK

1. Peletakan/ Adsorpsi adalah tahap penempelan virus pada dinding sel inang. Virus menempelkan sisi tempel/ *reseptor site* ke dinding sel bakteri
2. Penetrasi sel inang yaitu enzim dikeluarkan untuk membuka dinding sel bakteri. Molekul asam nukleat (DNA/RNA) virus bergerak melalui pipa ekor dan masuk ke dalam sitoplasma sel melalui dinding sel yang terbuka. Pada virus telanjang, proses penyusupan ini dengan cara fagositosis virion (*viropexis*), pada virus terselubung dengan cara fusi yang diikuti masuknya nukleokapsid ke sitoplasma.
3. Sintesis, yaitu DNA virus mengadakan replikasi diri menjadi banyak, kemudian mengadakan sintesis protein kapsid; terbentuklah DNA virus dan kapsid dalam jumlah banyak
4. Perakitan/Pembentukan virus (*bakteriofage*) baru : bagian-bagian tubuh virus yang t'btb digabungkan untuk mjd virus baru. 1 sel bakteri dihasilkan 100 – 300 virus baru
5. Pemecahan sel inang/Litik : pecahnya sel bakteri. Dengan terbentuknya enzim lisoenzim yang melarutkan dinding sel bakteri sehingga pecah dan keluarlah virus-virus baru yang mencari sel bakteri lain



Gambar 3. Siklus Reproduksi Virus

TIPE LISOGENIK



Gambar 4. Siklus Reproduksi Virus Tipe Lisogenik

1. Adsorpsi, yaitu menempelnya ekor virus pada dinding sel bakteri pada daerah reseptor (penerima) yang khusus
2. Injeksi, yaitu masuknya materi genetik virus ke dalam sel inang
3. Penggabungan, yaitu DNA virus menyisip ke dalam DNA bakteri; DNA virus disebut profag
4. Pembelahan, yaitu jika sel bakteri membelah menjadi 2. DNA virus juga ikut dalam proses pembelahan itu sehingga setiap sel anak bakteri mengandung profag
5. Sintesis, yaitu DNA virus mereplikasi diri dan mensintesis protein kapsid
6. Perakitan, yaitu DNA virus masuk ke dalam kapsid

F. Perbedaan siklus litik dan siklus lisogenik

No	Perbedaan	Siklus Litik	Siklus Lisogenik
1.	Kondisi awal bakteri (sel inang)	Non virulen	virulen
2.	Jumlah tahapan	5 tahapan (Adsorpsi, Injeksi, Sintesis, Perakitan, Lisis)	4 tahapan (Adsorpsi, Injeksi, Penggabungan, Pembelahan)
3.	Kelanjutan siklus	Terhenti, sel inangnya rusak/ mengalami lisis	Dapat berlanjut ke siklus litik jika virulensi bakteri hilang
4.	Kondisi akhir bakteri (sel inang)	Mengalami lisis (mati)	Tidak mengalami lisis (tidak mati)

G. Tipe/Klasifikasi Virus

Klasifikasi virus

Nama famili ditandai dengan akhiran viridae. Nama subfamili diberi akhiran virinae. Nama akhiran genus diberi akhiran virus. Lwoff, Horne & Tournier adl ahli dlm taksonomi virus, berdasarkan kriteria:

- Jenis asam nukleat (DNA/ RNA) berantai ganda/ tunggal
- Ukuran & morfologi termasuk tipe simetri kapsid

- Adanya enzim spesifik, terutama polimerase RNA & DNA yang penting bg replikasi genom
 - Kepekaan thd zat kimia & keadaan fisik
 - Cara penyebaran alamiah
 - Gejala2 yang timbul
 - Ada tidaknya selubung
 - Banyaknya kapsomer untuk virus ikosohedral/ diameter nukleokapsid untuk virus helikoidal
1. Berdasarkan jenis inang yang diinfeksi, seperti
 - a. virus tanaman contoh: Tobacco mozaic virus (TMV) sejenis virus yang menyerang daun tembakau, Potato Yellow dwarf virus (virus kentang kuning)
 - b. virus hewan, contoh : Rhabdovirus yang menyebabkan rabies pada anjing, NCD (New Castle Disease) yang menyebabkan penyakit tetelo pada unggas
 - c. virus manusia, seperti, polio, influenza, hepatitis, AIDS dan SARS
 - d. virus bakteri: bakteriofage T4
 2. Berdasarkan jenis asam nukleat yang dikandung oleh virus:
 - a. virus RNA, contoh: virus influenza, virus HIV, corona virus (virus SARS) dsb.
 - b. virus DNA, seperti poxvirus, herpesvirus, adenovirus dsb.

**LEMBAR KEGIATAN SISWA 3
(LKS)**

TIPE/KLASIFIKASI DAN SIKLUS REPRODUKSI VIRUS

Mata Pelajaran : BIOLOGI

Waktu : 1 x 45 menit

Kelas/Semester : X/1

A. KOMPETENSI DASAR

1. Menjelaskan tipe/klasifikasi virus
2. Menjelaskan siklus reproduksi virus

B. TUJUAN

1. Siswa dapat menjelaskan tipe/klasifikasi virus
2. Siswa dapat menjelaskan siklus reproduksi virus

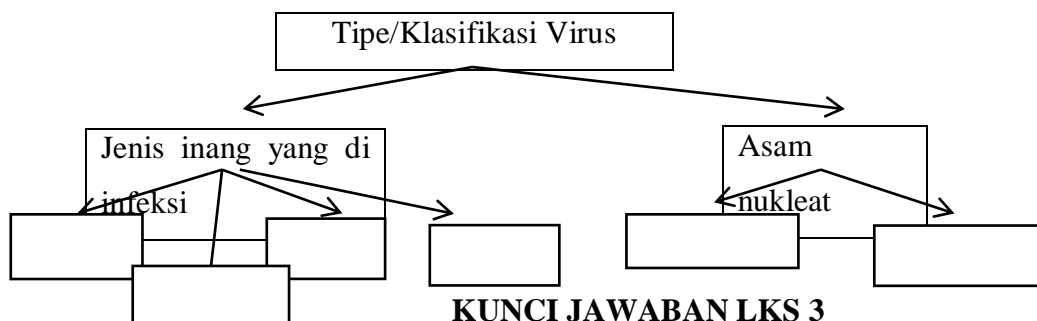
C. KEGIATAN

Diskusikan dengan anggota kelompok untuk menjawab pertanyaan di bawah ini

1. Jelaskan perbedaan siklus litik dan siklus lisogenik pada reproduksi virus!

No	Siklus Litik	Siklus Lisogenik
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

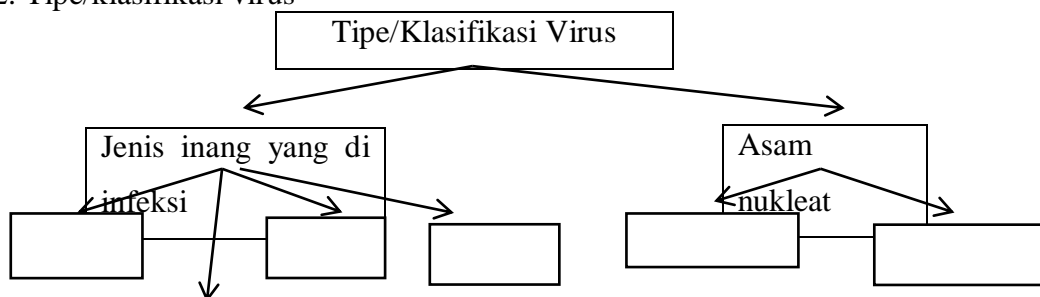
2. Lengkapi kotak yang kosong dan beri contoh virus pada soal dibawah ini!



1. Perbedaan siklus litik dan siklus lisogenik pada reproduksi virus

No	Perbedaan	Siklus Litik	Siklus Lisogenik
1.	Kondisi awal bakteri (sel inang)	Non virulen	virulen
2.	Jumlah tahapan	5 tahapan (Adsorbsi, Injeksi, Sintesis, Perakitan, Lisis)	4 tahapan (Adsorbsi, Injeksi, Penggabungan, Pembelahan)
3.	Kelanjutan siklus	Terhenti, sel inangnya rusak/ mengalami lisis	Dapat berlanjut ke siklus litik jika virulensi bakteri hilang
4.	Kondisi akhir bakteri (sel inang)	Mengalami lisis (mati)	Tidak mengalami lisis (tidak mati)
5.	Waktu	Relatif singkat	Relatif lama
6.	Kromosom inang	Reproduksi secara bebas, tidak terikat dengan kromosom sel inang	Reproduksi pada kromosom sel inang
7.		Pada daur litik tidak terdapat fase penggabungan dan pembelahan	Pada daur lisogenik terdapat fase penggabungan dan pembelahan
8.		Daur litik tidak dapat berubah ke daur lisogenik karena sel inang nya rusak/ mengalami lisis dan mati	daur lisogenik dapat berubah menjadi daur litik jika virulensi bakteri hilang
9.		DNA virus menghancurkan DNA sel, mengambil alih fungsi sel dan menghancurkan sel	DNA virus menyatu dengan DNA sel dan tidak merusak sel
10.		Virus bereplikasi dan menghasilkan keturunan bakteriofage	Virus ini tidak menghasilkan keturunan
11.		Infeksi virus berlangsung menghasilkan virus ganas (virulent)	Replikasi berlangsung menghasilkan virus sedang
12.		Ada gejala infeksi virus	Tidak ada gejala infeksi virus

2. Tipe/klasifikasi virus



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Jetis
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : X MIPA/ Ganjil
Program : Peminatan Mipa
Materi Pokok : Reproduksi virus
Alokasi Waktu : 1 × 45 menit(1 x pertemuan)

A. Kompetensi inti (KI)

KI 1 dan 2	
Kompetensi Sikap Spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Kompetensi Sikap Sosial yaitu, “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	KI 4
Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks berdasarkan rasa ingin tahunya tentang a. ilmu pengetahuan, b. teknologi, c. seni, d. budaya, dan e. humaniora Dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan	Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara: a. efektif, b. kreatif, c. produktif, d. kritis, e. mandiri, f. kolaboratif, g. komunikatif, dan h. solutif, Dalam ranah konkret dan abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu

peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	menggunakan metoda sesuai dengan kaidah keilmuan.
---	---

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.6 Menganalisis struktur, replikasi dan peran virus dalam kehidupan	3.4.4 Menjelaskan replikasi virus pada daur litik dan lisogenik

C. Tujuan pembelajaran

4. Melalui pengamatan video/media ajar replikasi virus, siswa dapat:
 - Menjelaskan daur litik dan lisogenik dengan benar.
 - Menjelaskan perbedaan daur litik dan lisogenik dengan tepat.

D. Materi pembelajaran

6. Reproduksi virus terdiri dari dua siklus, yaitu siklus litik dan siklus lisogenik.

E. Metode pembelajaran

7. Pendekatan : Saintifik
8. Metode : Ceramah dan Diskusi
9. Model : Discovery Learning

F. Media pembelajaran dan sumber belajar

Media Pembelajaran

Pertemuan 2

Reproduksi virus dan tipe/klasifikasi virus

- LCD, Video virus/ Media ajar
- LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

Sumber belajar

- Buku teks biologi yang relevan
- Campbell, dkk. Biologi Edisi Kedelapan Jilid 1. Jakarta : Erlangga

- Priadi, Arif dkk. 2013. Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013 Kelompok Peminatan. Yudhistira.
- Pujiyanto, Sri. Dkk. 2013. Menjelajah Dunia Biologi untuk Kelas X SMA dan MA Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu Alam
- Suparmin, dkk. 2013. Biologi (Peminatan IPA) untuk SMA dan MA X. Surakarta: Mediatama

No IPK	IPK
3.4.4	Menjelaskan replikasi virus pada daur litik dan lisogenik

G. Langkah-langkah pembelajaran

Pertemuan ke-2

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan ▪ Guru mendata kehadiran siswa ▪ Guru menanyakan/mereview materi pertemuan sebelumnya mengenai struktur tubuh virus dan reproduksi virus (litik) ▪ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	10 menit
Inti	<p>Guru mengelompokkan siswa menjadi 8 kelompok (tiap kelompok terdiri dari 3-4 anak)</p> <p>Fase 1 stimulus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menampilkan gambar/video mengenai siklus reproduksi virus <p>Fase 2 mengidentifikasi masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan berdasar gambar/video yang diamati tentang siklus 	30 menit

	<p>reproduksi virus.</p> <p>Fase 3 mengumpulkan data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa untuk melakukan pengkajian mengenai siklus reproduksi virus - Menampilkan video mengenai siklus reproduksi virus <p>Fase 4 mengolah data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menginstruksikan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok dengan memberi lembar kerja siswa 3 <p>Fase 5 menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menginstruksikan siswa untuk menjelaskan siklus reproduksi virus 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru bersama peserta didik: ▪ Membuat rangkuman mengenai materi yang telah dipelajari ▪ Memberikan tugas mandiri kepada siswa untuk membuat esai mengenai peranan virus, dan mengambil salah satu contoh virus untuk dibahas lebih lanjut ▪ Menyampaikan materi pertemuan berikutnya mengenai tipe/klasifikasi dan peranan virus ▪ Mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	5 menit

H. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

e. Teknik Penilaian

- Penilaian penguasaan konsep tentang ciri, struktur, klasifikasi, replikasi, peran virus dan AIDS.

Teknik Penilaian : Penilaian Portofolio dan Tes Tertulis

Bentuk instrumen : - LKS-3 tentang klasifikasi virus dan replikasi virus

- Soal Tes berupa Pilihan Ganda, Menjodohkan, atau Uraian

- Penilaian Sikap (kemampuan kerja sama, keaktifan, kedisiplinan, tanggung jawab, toleransi)
- Penilaian keterampilan membuat poster tentang bahaya AIDS dan cara pencegahannya

f. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran Remedial diberikan oleh guru kepada siswa remidi. Kegiatan remedial dilaksanakan di luar jam pelajaran sebelum memasuki pembelajaran pada kompetensi dasar selanjutnya.

I. Materi

VIRUS

PENGANTAR

Manusia rentan dengan penyakit. Penyebabnya bisa beragam, salah satu yang sering di jumpai adalah virus, yakni mikroba yang bersifat parasit dengan ukuran mikroskopik dan cenderung bekerja dengan cara menginfeksi inangnya. Virus dapat bertindak sebagai agen penyakit dan agen pewaris sifat. Sebagai agen penyakit, virus memasuki sel dan menyebabkan perubahan-perubahan yang membahayakan bagi sel, yang akhirnya dapat merusak atau bahkan menyebabkan kematian pada sel yang diinfeksi. Sebagai agen pewaris sifat, virus memasuki sel dan tinggal di dalam sel tersebut secara permanen. Perubahan yang diakibatkannya tidak membahayakan bagi sel atau bahkan bersifat menguntungkan. Dalam beberapa kasus, virus dapat bertindak sebagai agen penyakit atau sebagai agen pewaris sifat tergantung dari sel-sel inangnya dan kondisi lingkungan.

H. Siklus reproduksi virus

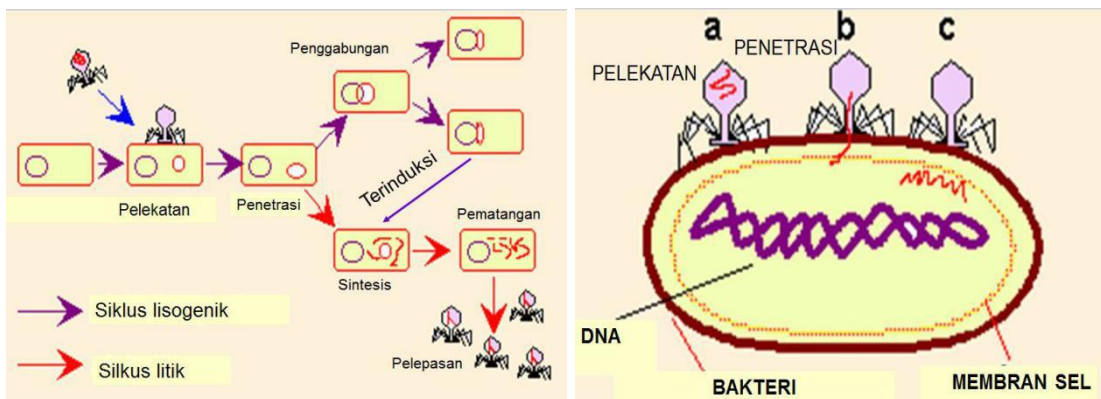
Virus memanfaatkan metabolisme sel penjamu untuk membantu sintesis protein virus dan virion baru; jenis sel yang dapat diinfeksi oleh virus dapat sedikit dapat banyak. Untuk tujuan diagnostik, sebagian besar virus ditumbuhkan dalam biakan sel, baik turunan sel sekunder atau kontinu; pemakaian telur embrionik dan hewan percobaan untuk membiakan virus hanya dilakukan untuk investigasi khusus. Jenis biakan sel untuk mengembangbiakan virus sering berasal dari jaringan tumor, yang dapat digunakan secara terus menerus.

Replikasi virus dalam biakan sel dapat di deteksi dengan

Tahap-tahap replikasi :

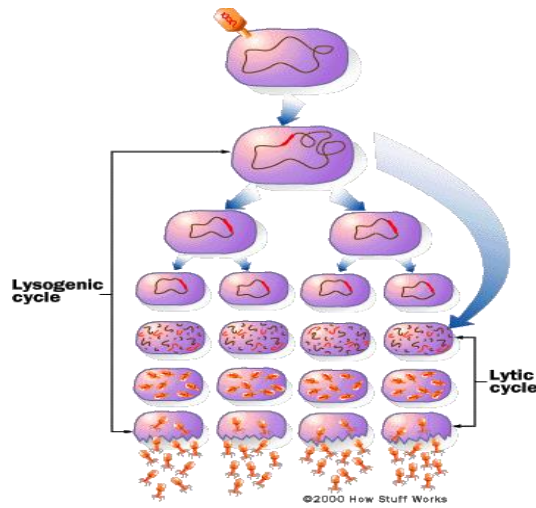
TIPE LITIK

2. Peletakan/ Adsorpsi adalah tahap penempelan virus pada dinding sel inang. Virus menempelkan sisi tempel/ *reseptor site* ke dinding sel bakteri
6. Penetrasi sel inang yaitu enzim dikeluarkan untuk membuka dinding sel bakteri. Molekul asam.nukleat (DNA/RNA) virus bergerak melalui pipa ekor dan masuk ke dalam sitoplasma sel melalui dinding sel yang terbuka. Pada virus telanjang, proses penyusupan ini dengan cara fagositosis virion (*viropexis*), pada virus terselubung dengan cara fusi yang diikuti masuknya nukleokapsid ke sitoplasma.
7. Sintesis, yaitu DNA virus mengadakan replikasi diri menjadi banyak, kemudian mengadakan sintesis protein kapsid; terbentuklah DNA virus dan kapsid dalam jumlah banyak
8. Perakitan/Pembentukan virus (*bakteriofage*) baru : bagian-bagian tubuh virus yang t'btb digabungkan untuk mjd virus baru. 1 sel bakteri dihasilkan 100 – 300 virus baru
9. Pemecahan sel inang/Litik : pecahnya sel bakteri. Dengan terbentuknya enzim lisoenzim yang melarutkan dinding sel bakteri sehingga pecah dan keluarlah virus-virus baru yang mencari sel bakteri lain



Gambar 3. Siklus Reproduksi Virus

TIPE LI SOGENIK



Gambar 4. Siklus Reproduksi Virus Tipe Lisogenik

7. Adsorpsi, yaitu menempelnya ekor virus pada dinding sel bakteri pada daerah reseptor (penerima) yang khusus
8. Injeksi, yaitu masuknya materi genetik virus ke dalam sel inang
9. Penggabungan, yaitu DNA virus menyisip ke dalam DNA bakteri; DNA virus disebut profag
10. Pembelahan, yaitu jika sel bakteri membelah menjadi 2. DNA virus juga ikut dalam proses pembelahan itu sehingga setiap sel anak bakteri mengandung profag
11. Sintesis, yaitu DNA virus mereplikasi diri dan mensintesis protein kapsid
12. Perakitan, yaitu DNA virus masuk ke dalam kapsid

I. Perbedaan siklus litik dan siklus lisogenik

No	Perbedaan	Siklus Litik	Siklus Lisogenik
1.	Kondisi awal bakteri (sel inang)	Non virulen	virulen
2.	Jumlah tahapan	5 tahapan (Adsorpsi, Injeksi, Sintesis, Perakitan, Lisis)	4 tahapan (Adsorpsi, Injeksi, Penggabungan, Pembelahan)
3.	Kelanjutan siklus	Terhenti, sel inangnya rusak/ mengalami lisis	Dapat berlanjut ke siklus litik jika virulensi bakteri hilang
4.	Kondisi akhir bakteri (sel inang)	Mengalami lisis (mati)	Tidak mengalami lisis (tidak mati)

**LEMBAR KEGIATAN SISWA 3
(LKS)**

TIPE/KLASIFIKASI DAN SIKLUS REPRODUKSI VIRUS

Mata Pelajaran : BIOLOGI

Waktu : 1 x 45 menit

Kelas/Semester : X/1

D. KOMPETENSI DASAR

3. Menjelaskan siklus reproduksi virus

E. TUJUAN

3. Siswa dapat menjelaskan siklus reproduksi virus

F. KEGIATAN

Diskusikan dengan anggota kelompok untuk menjawab pertanyaan di bawah ini

3. Jelaskan siklus reproduksi virus

A. DAUR LITIK

..... :

..... :

..... :

..... :

..... :

B. DAUR LISOGENIK

..... :

..... :

..... :

..... :

4. Jelaskan perbedaan siklus litik dan siklus lisogenik pada reproduksi virus!

No	Siklus Litik	Siklus Lisogenik
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

KUNCI JAWABAN LKS 3

3. Siklus reproduksi virus

Daur LITIK	
Adsorbsi	Penempelan fag pada dinding sel bakteri/sel i
Injeksi/Penetrasi	Peristiwa penyuntikan DNA virus ke dalam sel bakteri
Sintesis	DNA virus mengambil alih semua metabolisme bakteri. DNA fag mengambil alih fungsi ribosom sel bakteri untuk menyintesis protein virus yang berupa enzim. Enzim ini menyebabkan replikasi DNA fag
Perakitan	Setelah semua bagian fag terbentuk dengan lengkap, DNA fag dirakit menjadi fag yang lengkap (virion)
Lisis	Fag yang sudah lengkap dirakit dilepaskan keluar

Daur LISOGENIK	
Adsorbsi	Penempelan fag pada dinding sel bakteri/sel i
Injeksi/Penetrasi	Peristiwa penyuntikan DNA virus ke dalam sel bakteri
Penggabungan	DNA virus menyisip ke dalam DNA bakteri; DNA virus disebut profag
Pembelahan	jika sel bakteri membelah menjadi 2. DNA virus juga ikut dalam proses pembelahan itu sehingga setiap sel anak bakteri mengandung profag

4. Perbedaan siklus litik dan siklus lisogenik pada reproduksi virus

No	Perbedaan	Siklus Litik	Siklus Lisogenik
1.	Kondisi awal bakteri (sel inang)	Non virulen	virulen
2.	Jumlah tahapan	5 tahapan (Adsorbsi, Injeksi, Sintesis, Perakitan, Lisis)	4 tahapan (Adsorbsi, Injeksi, Penggabungan, Pembelahan)
3.	Kelanjutan siklus	Terhenti, sel inangnya rusak/ mengalami lisis	Dapat berlanjut ke siklus litik jika virulensi bakteri hilang
4.	Kondisi akhir bakteri (sel inang)	Mengalami lisis (mati)	Tidak mengalami lisis (tidak mati)
5.	Waktu	Relatif singkat	Relatif lama
6.	Kromosom inang	Reproduksi secara bebas, tidak terikat dengan kromosom sel inang	Reproduksi pada kromosom sel inang
7.		Pada daur litik tidak terdapat fase penggabungan dan pembelahan	Pada daur lisogenik terdapat fase penggabungan dan pembelahan
8.		Daur litik tidak dapat berubah ke daur lisogenik karena sel inang nya rusak/ mengalami lisis dan mati	daur lisogenik dapat berubah menjadi daur litik jika virulensi bakteri hilang
9.		DNA virus menghancurkan DNA sel, mengambil alih fungsi sel dan menghancurkan sel	DNA virus menyatu dengan DNA sel dan tidak merusak sel
10.		Virus bereplikasi dan menghasilkan keturunan bakteriofage	Virus ini tidak menghasilkan keturunan
11.		Infeksi virus berlangsung menghasilkan virus ganas (virulent)	Replikasi berlangsung menghasilkan virus sedang
12.		Ada gejala infeksi virus	Tidak ada gejala infeksi virus

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Jetis
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : X MIPA/ Ganjil
Program : Peminatan Mipa
Materi Pokok : Klasifikasi dan Peran virus dalam kehidupan
Alokasi Waktu : 2 × 45 menit(1 x pertemuan)

A. Kompetensi inti (KI)

KI 1 dan 2	
Kompetensi Sikap Spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Kompetensi Sikap Sosial yaitu, “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	KI 4
Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks berdasarkan rasa ingin tahunya tentang a. ilmu pengetahuan, b. teknologi, c. seni, d. budaya, dan e. humaniora Dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan	Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara: a. efektif, b. kreatif, c. produktif, d. kritis, e. mandiri, f. kolaboratif, g. komunikatif, dan h. solutif, Dalam ranah konkret dan abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu

peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	menggunakan metoda sesuai dengan kaidah keilmuan.
---	---

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.7 Menganalisis struktur, replikasi dan peran virus dalam kehidupan	3.4.5 Menjelaskan tipe/klasifikasi virus 3.4.6 Mengidentifikasi peran virus yang menguntungkan dan merugikan dalam kehidupan

C. Tujuan pembelajaran

5. Melalui kegiatan studi literatur dan kartu bergambar, siswa mampu menjelaskan klasifikasi virus berdasarkan jenis sel inang dan materi genetik dengan benar.
6. Melalui studi literatur dan kajian artikel, siswa dapat:
 - a. Mengkaji peranan virus dalam berbagai bidang kehidupan dengan baik.
 - b. Menjelaskan bahaya AIDS, penularan, dan cara pencegahannya dengan lancar.

D. Materi pembelajaran

7. Klasifikasi/ tipe virus
8. Peranan virus

E. Metode pembelajaran

10. Pendekatan : Saintifik
11. Metode : Ceramah dan Diskusi
12. Model : Discovery Learning

F. Media pembelajaran dan sumber belajar

Media Pembelajaran

Pertemuan 3

Tipe/klasifikasi dan peranan virus

- LCD, Video virus/ Media ajar
- LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

Sumber belajar

- Buku teks biologi yang relevan
- Campbell, dkk. Biologi Edisi Kedelapan Jilid 1. Jakarta : Erlangga
- Priadi, Arif dkk. 2013. Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013 Kelompok Peminatan. Yudhistira.
- Pujiyanto, Sri. Dkk. 2013. Menjelajah Dunia Biologi untuk Kelas X SMA dan MA Kelompok Peminatan Marematika dan Ilmu Alam
- Suparmin, dkk. 2013. Biologi (Peminatan IPA) untuk SMA dan MA X. Surakarta: Mediatama

No IPK	IPK
3.4.5	Manjelaskan klasifikasi/tipe virus
3.4.6	Mengidentifikasi peran virus yang menguntungkan dan merugikan dalam kehidupan

G. Langkah-langkah pembelajaran

Pertemuan ke-4

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">▪ Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan▪ Guru mendata kehadiran siswa	15 menit
Inti	Guru mengelompokkan siswa menjadi 8 kelompok (tiap kelompok terdiri dari 3-4 anak) Fase 1 stimulus - Guru mengulas materi sebelumnya mengenai siklus reproduksi virus	65 menit

	<p>Fase 2 mengidentifikasi masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menanyakan hasil belajar siswa di rumah mengenai tipe/klasifikasi dan peranan virus - Guru menampilkan video/gambar klasifikasi dan peranan virus - Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan berdasar gambar/video yang diamati tentang tipe/klasifikasi dan peranan virus. <p>Fase 3 mengumpulkan data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa untuk melakukan pengkajian mengenai tipe/klasifikasi dan peranan virus - Membimbing siswa untuk berdiskusi tentang tipe/klasifikasi dan peranan virus - Menampilkan video mengenai tipe/klasifikasi dan peranan virus <p>Fase 4 mengolah data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menginstruksikan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok dengan memberi lembar kerja siswa 3 <p>Fase 5 menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengintruksikan siswa untuk menjelaskan tipe/klasifikasi virus. - Mengintruksikan siswa untuk menjelaskan peranan virus secara lisan berdasarkan LKS yang dikerjakan secara berkelompok 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru bersama peserta didik: ▪ Membuat rangkuman ▪ Melakukan penilaian <p>Memberikan tugas mandiri kepada siswa untuk membuat model bentuk virus berkelompok di kumpulkan minggu kemudian</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyampaikan materi pertemuan berikutnya mengenai archaeobacteria dan eubacteria ▪ Mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	10 menit

H. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

g. Teknik Penilaian

- Penilaian penguasaan konsep tentang klasifikasi dan peran virus.

Teknik Penilaian : Penilaian Portofolio dan Tes Tertulis

Bentuk instrumen : - LKS 3 - tentang tipe/klasifikasi dan peranan virus

- Soal Tes berupa Pilihan Ganda, Menjodohkan, Uraian

h. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran Remedial diberikan oleh guru kepada siswa remidi. Kegiatan remedial dilaksanakan di luar jam pelajaran sebelum memasuki pembelajaran pada kompetensi dasar selanjutnya.

I. Materi

VIRUS

J. Tipe/Klasifikasi Virus

Berikut adalah **klasifikasi virus** berdasarkan ciri-ciri tertentu.

- 1) Berdasarkan **kandungan asam nukleatnya**, virus diklasifikasikan menjadi dua.
 - a) **Ribovirus** (virus RNA), yaitu virus yang asam nukleatnya berupa RNA. Contoh togavirus (penyebab demam kuning dan ensefalitis), arenavirus (penyebab meningitis), picornavirus (penyebab polio), orthomyxovirus (penyebab influenza), paramyxovirus (penyebab pes pada ternak), rhabdovirus (penyebab rabies), hepatitisvirus (penyebab hepatitis pada manusia), dan retrovirus (dapat menyebabkan AIDS).
 - b) **Deoksiribovirus** (virus DNA), yaitu virus yang asam nukleatnya berupa DNA. Contoh virus herpes (penyebab herpes), poxvirus (penyebab kanker seperti leukemia dan limfoma, ada pula yang menyebabkan AIDS), mozaikvirus (penyebab bercak-bercak pada daun tembakau), dan papovavirus (penyebab kutil pada manusia/papiloma).
- 2) Berdasarkan **bentuk dasarnya**, virus diklasifikasikan sebagai berikut.
 - a) Virus bentuk ikosahedral : bentuk tata ruang yang dibatasi oleh 20 segitiga sama sisi dengan sumbu rotasi ganda. Contoh virus polio dan adenovirus.
 - b) Virus bentuk helikal: menyerupai batang panjang, nukleokapsidnya tidak kaku, berbentuk heliks, dan memiliki satu sumbu rotasi. Pada bagian atas terlihat RNA virus dengan kapsomer, misal virus influenza dan TMV.
 - c) Virus bentuk kompleks
Struktur yang amat kompleks dan pada umumnya lebih lengkap dibanding dengan virus lainnya. Contoh *poxvirus* (virus cacar) yang mempunyai selubung yang menyelubungi asam nukleat.
- 3) Berdasarkan keberadaan selubung yang melapisi **nukleokapsid**, dibedakan menjadi dua.
 - a) Virus berselubung, mempunyai selubung yang tersusun dari lipoprotein atau glikoprotein. Contoh *poxvirus*, *herpesvirus*, *orthomyxovirus*, *paramyxovirus*, *rhabdovirus*, *togavirus*, dan *retrovirus*.
 - b) Virus telanjang. Nukleokapsid tidak diselubungi oleh lapisan yang lain. Contoh *Adenoviruses*, *Papovaviruses*, *Picornaviruses*, dan *Reoviruses*.

4) Berdasarkan **jumlah kapsomernya**, virus diklasifikasikan sebagai berikut.

- a) Virus dengan 252 kapsomer, contoh adenovirus.
- b) Virus dengan 162 kapsomer, contoh herpesvirus.
- c) Virus dengan 72 kapsomer, contoh papovavirus.
- d) Virus dengan 60 kapsomer, contoh picornavirus.
- e) Virus dengan 32 kapsomer, contoh parvovirus

5) Berdasarkan **sel inangnya**, virus diklasifikasikan sebagai berikut.

- a) Virus yang menyerang manusia, contoh HIV.
- b) Virus yang menyerang hewan, contoh rabies.
- c) Virus yang menyerang tumbuhan, contoh TMV.
- d) Virus yang menyerang bakteri, contoh virus T.

K. Peranan virus dalam kehidupan

a. Peranan virus yang menguntungkan

- Dalam teknologi rekayasa genetika/ manipulasi informasi genetik, misalnya untuk terapi gen. Yaitu memperbaiki kelainan genetik *ADD/ adenosine deaminase deficiency* yang karena tidak terdapatnya enzim *AD/ adenosine deaminase*. Dalam teknik terapi gen, *retrovirus* digunakan sebagai vektor untuk memasukkan gen pengkode enzim Adke dalam sel limfosit T yang abnormal
- Profage dapat digunakan untuk mengubah fenotip bakteri sehingga bermanfaat dalam bidang kedokteran. Misalnya DNA virus digabungkan dengan gen manusia, yaitu gen penghasil antigen. Gabungan gen atau profage tersebut kemudian disambungkan ke DNA bakteri. Dengan demikian, fenotip sel bakteri mengalami perubahan. Sel bakteri tersebut mampu membuat antigen seperti halnya sel manusia.
- Pembuatan vaksin protein
Selubung virus dapat dipakai sebagai protein khusus yang akan memacu terbentuknya respons kekebalan melawan suatu penyakit
 - a) OPV (*Oral Polio Vaccine*) untuk mencegah penyakit polio.
 - b) HBV (*Hepatitis B Vaccine*) untuk mencegah penyakit kuning.
 - c) HZV (*Varicella Zoster Vaccine*) untuk mencegah penyakit cacar air.
 - d) MMR (*Measles, Mumps, Rubella*) untuk mencegah penyakit cacar air, gondong, dan campak jerman.
- Untuk pengobatan secara biologis, yaitu dengan melemahkan atau membunuh bakteri, jamur atau protozoa yang bersifat patogen. Bakteriofag misalnya dapat digunakan untuk membunuh bakteri patogen.
- Pemberantasan serangga hama. Beberapa virus hidup parasit pada serangga. Virus tersebut dibiakkan dan digunakan untuk menyemprot serangga atau tanaman, misalnya *Baculovirus*.

- Untuk membuat perangkat elektronik. Tim ilmuwan dari John Innes Center berhasil menginokulasi partikel virus dan besi untuk membuat kapasitor/ alat **penyimpan** energi listrik.
- Membuat Antioksidan
Pada infeksi secara lisogenik terdapat fase penggabungan yang menghasilkan sel inang yang didalamnya terdapat materi virus (DNA virus). Proses ini direayasa manusia dengan menggabungkan gen yang mengandung sifat menguntungkan. Hasilnya dalam gen sel inang (sel bakteri) terdapat DNA manusia dan mampu memproduksi antitoksin. Zat antitoksin ini kemudian diisahkan dan digunakan untuk melawan penyakit yang menyerang manusia.
- Sebagai alat diagnosis
Fag-fag yang virulen dapat digunakan untuk mengenali dan mengidentifikasi bakteri-bakteri patogen sehingga dapat berfungsi sebagai alat diagnosis medis dan dapat digunakan untuk mengetahui penyebaran suatu penyakit dalam masyarakat.
- Virus digunakan untuk memproduksi interferon. Interferon adalah protein yang dihasilkan oleh sel normal sebagai respon terhadap infeksi virus. Interferon berfungsi untuk mencegah replikasi virus pada sel hospes.
- Virus dapat digunakan untuk pembuatan peta kromosom yang sangat penting bagi dunia kedokteran.

b. Peranan virus yang merugikan

Virus dapat menyebabkan penyakit baik pada tumbuhan, hewan, ataupun manusia.

1) Virus yang menyerang tumbuhan

- a) Virus tungro menyerang tanaman padi melalui perantara wereng cokelat.
- b) *Tobacco Mosaic Virus* (TMV) menyebabkan timbulnya bercak kuning pada daun tembakau.
- c) *Turnip Yellow Mosaic Virus* (TYMV) menyebabkan pengguguran daun pada tanaman kapas.
- d) *Cucumber Mosaic Virus* (CMV) menyerang mentimun.
- e) *Bean Mosaic Virus* (BMV) menyerang buncis.
- f) *Wheat Mosaic Virus* (WMV) menyerang gandum.
- g) *Sugarcane Mosaic Virus* (SMV) menyerang tebu.

2) Virus yang menyerang hewan

- a) *New Castle Disease* (NCD) menyerang saraf unggas (tetelo).
- b) *Foot and Mouth Disease* (FMD) menyerang kuku dan mulut hewan pemamah biak, contohnya sapi, kambing, dan kerbau.
- c) *Rhabdovirus* menyebabkan penyakit rabies pada anjing, kera, dan manusia.
- d) *Rous Sarcoma Virus* (RSV) menyebabkan tumor pada ayam.

3) Virus yang menyerang manusia

- a) *Influenzavirus* menyerang saluran pernapasan.
- b) *Varicella zoster* menyerang tubuh sehingga menimbulkan luka cacar air pada kulit tubuh.
- c) *Poliovirus* menyerang saraf dan otak balita sehingga dapat menyebabkan kelumpuhan.
- d) *Hepatitisvirus* menyerang hati penderita sehingga membengkak.
- e) *Rhabdovirus* menyerang sistem saraf pusat penderita.
- f) *Human Immunodeficiency Virus*(HIV) menyerang sel darah putih jenis limfosit T. Virus ini merupakan penyebab penyakit AIDS.
- g) *Ebolavirus* menyerang sel darah putih jenis makrofag dan jaringan fibroblas.

LEMBAR KEGIATAN SISWA 3
(LKS)
Tipe/klasifikasi dan Peranan Virus

Nama kelompok	: 1.
	2.
	3.
	4.
Kelas	:

A. Judul : Tipe/klasifikasi dan Peranan virus

B. Langkah-langkah kegiatan :

1. Cermatilah gambar yang ditampilkan di depan!
2. Diskusikanlah gambar yang telah ditampilkan secara kelompok!
3. Lakukanlah kajian literatur melalui internet dan buku pendukung Biologi kelas X mengenai Tipe/klasifikasi dan Peranan virus!
4. Catat dan jawablah pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan Tipe/klasifikasi dan Peranan virus!

Diskusi

Carilah informasi dari artikel yang kalian dapat, kemudian tuliskan pada tabel pengamatan di bawah ini!

a. Macam-macam virus dan cara pencegahannya

No.	Nama Virus	Penyakit yang ditimbulkan	Cara penularan penyakit	Cara pencegahan
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
Dst				

b. Macam-macam vaksin beserta penyakitnya

No.	Nama Vaksin	Nama Penyakit	Cara pembuatan	Cara pemberian

1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
Dst				

1. Pembahasan

1. Apa yang anda ketahui tentang peranan virus yang menguntungkan ?

Jawaban :

.....

2. Bagaimana sikap anda ketika di lingkungan sekitar ada seorang penderita yang terinfeksi virus ?

Jawaban :

.....

3. Mengapa setelah mengalami fase lisis, sel inang akan mati?

Jawaban :

.....

4. Gejala reproduksi yang dimiliki virus berbeda dengan reproduksi makhluk hidup yang paling sederhana, misal pembelahan sel. Bandingkan reproduksi virus dengan pembelahan sel!

Jawaban :

.....

KUNCI JAWABAN LEMBAR KEGIATAN SISWA 3
(LKS)
Tipe/klasifikasi dan Peranan Virus

Nama kelompok	: 1. 2. 3. 4.
Kelas	:

A. **Judul** : Tipe/klasifikasi dan Peranan virus

B. **Langkah-langkah kegiatan** :

1. Cermatilah gambar yang ditampilkan di depan!
2. Diskusikanlah gambar yang telah ditampilkan secara kelompok!
3. Lakukanlah kajian literatur melalui internet dan buku pendukung Biologi kelas X mengenai Tipe/klasifikasi dan Peranan virus!
4. Catat dan jawablah pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan Tipe/klasifikasi dan Peranan virus!

Diskusi

Carilah informasi dari artikel yang kalian dapat, kemudian tuliskan pada tabel pengamatan di bawah ini!

a. Macam-macam virus dan cara pencegahannya

No.	Nama Virus	Penyakit yang ditimbulkan	Cara penularan penyakit	Cara pencegahan
1.				
2.				
3.				
Dst				

b. Macam-macam vaksin beserta penyakitnya

No.	Nama Vaksin	Nama Penyakit	Cara pembuatan	Cara pemberian
6.				
7.				

8.				
Dst				

2. Pembahasan

1. Apa yang anda ketahui tentang peranan virus yang menguntungkan ?

Jawaban :

- Peranan virus yang menguntungkan diantara lain untuk dalam teknologi rekayasa genetika/ manipulasi informasi genetik,
- Profage dapat digunakan untuk mengubah fenotip bakteri sehingga bermanfaat dalam bidang kedokteran.
- Pembuatan vaksin protein

Selubung virus dapat dipakai sebagai protein khusus yang akan memacu terbentuknya respons kekebalan melawan suatu penyakit, dll.

2. Bagaimana sikap anda ketika di lingkungan sekitar ada seorang penderita yang terinfeksi virus ?

Jawaban :

.....

3. Mengapa setelah mengalami fase lisis, sel inang akan mati?

Jawaban :

mengacu pada tahapan akhir dari infeksi, yaitu saat bakteri lisis dalam sel (lyse-pecah terbuka) dan melepaskan faga yang dihasilkan di dalam sel. Masing-masing faga ini kemudian dapat menginfeksi sel yang masih sehat, dan beberapa siklus litik berturut-turut dapat menghancurkan seluruh koloni bakteri hanya dalam hitungan jam. Virus yang hanya dapat bereproduksi dengan siklus litik disebut virus virulen.

4. Gejala reproduksi yang dimiliki virus berbeda dengan reproduksi makhluk hidup yang paling sederhana, misal pembelahan sel. Bandingkan reproduksi virus dengan pembelahan sel!

Jawaban :

reproduksi virus ini hanya bisa terjadi di dalam sel makhluk hidup jadi, di dalam sel makhluk hidup, virus akan melakukan replikasi DNA nya, transkripsi, dan tranlasi di dalam sel inangnya untuk menghasilkan protein virus.

stelah itu, virus akan membentuk virus-virus baru dan keluar dari sistem sel untuk melakukan ekspansi ke sel lainnya yang masih sehat.

sedangkan sel pada makhluk hidup,pembelahannya terbagi menjadi 2 jenis, mitosis,

dan meiosis,, ada juga pembelahan biner, dimana satu sel akan menjadi 2 sel yang sama bentuk dan penampakannya.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1Jetis
 Mata Pelajaran : Biologi
 Kelas/Semester : XMIPA/Ganjil
 Program : Peminatan Mipa
 Materi Pokok : Archaeobacteria dan Eubacteria
 Alokasi Waktu : 2 × 45 menit(1x pertemuan)

A. Kompetensi inti (KI)

KI 1 dan 2	
<p>Kompetensi Sikap Spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Kompetensi Sikap Sosial yaitu, “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”.</p>	
KI 3	KI 4
<p>Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks berdasarkan rasa ingin tahunya tentang</p> <ol style="list-style-type: none"> a. ilmu pengetahuan, b. teknologi, c. seni, d. budaya, dan e. humaniora 	<p>Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. efektif, b. kreatif, c. produktif, d. kritis, e. mandiri, f. kolaboratif, g. komunikatif, dan h. solutif, <p>Dalam ranah konkret dan abstrak</p>

Dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu menggunakan metoda sesuai dengan kaidah keilmuan.
---	---

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.4 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan archaeobacteria dan eubacteria berdasarkan ciri-ciri dan bentuk melalui pengamatan secara teliti dan sistematis.	3.7.1 Menjelaskan ciri-ciri sel archaeobacteria 3.7.2 Menjelaskan klasifikasi dan peranan archaeobacteria 3.7.3 Menjelaskan ciri-ciri dan struktur sel eubacteria

C. Tujuan pembelajaran

1. Melalui kegiatan studi literatur, siswa dapat:
 - a. menjelaskan ciri-ciri sel Archaeobacteria
 - b. menjelaskan klasifikasi dan peranan Archaeobacteria
 - c. menjelaskan ciri-ciri dan struktur sel Eubacteria

D. Materi pembelajaran

9. Ciri-ciri Archaeobacteria
10. Klasifikasi Archaeobacteria
11. Peranan Archaeobacteria
12. Ciri-ciri dan struktur Eubacteria

E. Metode pembelajaran

13. Pendekatan : Saintifik

14. Metode : Ceramah dan Diskusi

15. Model : Discovery Learning

F. Media pembelajaran dan sumber belajar

Media Pembelajaran

Pertemuan 1

Ciri-ciri Archaeobacteria dan Eubacteria, Klasifikasi dan Peranan Archaeobacteria

- LCD, Video/ Media ajar
- LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

Sumber belajar

- Campbell, dkk. Biologi Edisi Kedelapan Jilid 1. Jakarta : Erlangga
- Priadi, Arif dkk. 2013. Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013 Kelompok Peminatan. Yudhistira.
- Pujiyanto, Sri. Dkk. 2013. Menjelajah Dunia Biologi untuk Kelas X SMA dan MA Kelompok Peminatan Marematika dan Ilmu Alam
- Suparmin, dkk. 2013. Biologi (Peminatan IPA) untuk SMA dan MA X. Surakarta: Mediatama

No IPK	IPK
3.4.1	Menjelaskan ciri-ciri archaeobacteria
3.4.2	Menjelaskan klasifikasi dan peranan archaeobacteria
3.4.3	Menjelaskan ciri-ciri dan struktur sel eubacteria

G. L
a
n
g

kah-langkah pembelajaran

Pertemuan ke-1

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">▪ Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan▪ Guru mendata kehadiran siswa	10 menit
Inti	<p>Fase 1 stimulus</p> <ul style="list-style-type: none">- Guru menanyakan apakah sebelum berangkat ada siswa yang belum mandi? Guru menanyakan mengapa kita harus mandi? <p>Fase 2 mengidentifikasi masalah</p> <ul style="list-style-type: none">- Mengidentifikasi manfaat menjaga kebersihan adalah menghindarkan tubuh dari berbagai penyakit, salah satunya adalah bakteri atau kuman.- Guru menampilkan video Introduction to Bacteria- Guru membimbing siswa untuk membuat	70 menit

	<p>pertanyaan berdasarvideo yang diamati tentang ciri Archae dan Eubacteria</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan berdasarvideo yang diamati tentang klasifikasi dan peranan Archaeobacteria, serta - Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan berdasarvideo yang diamati tentang struktur sel Eubacteria <p>Fase 3 mengumpulkan data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa untuk melakukan pengkajian mengenai ciri Archae dan Eubacteria - Membimbing siswa untuk berdiskusi tentang klasifikasi dan peranan Archaeobacteria, serta - Membimbing siswa untuk berdiskusi tentang struktur sel Eubacteria <p>Fase 4 mengolah data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menginstruksikan siswa untuk berdiskusi dengan teman sebangku dengan memberi lembar kerja siswa 1 <p>Fase 5 menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengintruksikan siswa untuk menjelaskan ciri Archaeobacteria dan Eubacteria. - Mengintruksikan siswa untuk menjelaskan klasifikasi dan peranan Archaeobacteria, serta - Mengintruksikan siswa untuk menjelaskan struktur sel Eubacteria 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru bersama peserta didik: <ul style="list-style-type: none"> Membuat rangkuman mnengenai materi yang telah dipelajari hari ini ▪ Melakukan penilaian <ul style="list-style-type: none"> Memberikan tugas mandiri kepada siswa untuk mempelajari mengenai reproduksi dan klasifikasi bakteri ▪ Menyampaikan meteri pertemuan berikutnya reproduksi dan klasifikasi bakteri ▪ Mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan 	10 menit

	salam.	
--	--------	--

H. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

i. Teknik Penilaian

- Penilaian penguasaan konsep tentang ciri Archae dan Eubacteria, struktur, klasifikasi, dan peran Archaeobacteria.

Teknik Penilaian : Penilaian Portofolio dan Tes Tertulis

Bentuk instrumen : - LKS-1 tentang ciri Archaeobacteria dan Eubacteria, klasifikasi dan peran Archaeobacteria

- Soal Tes berupa Pilihan Ganda, Menjodohkan, Uraian

- Penilaian Sikap (kemampuan kerja sama, keaktifan, kedisiplinan, tanggung jawab, toleransi)

j. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran Remedial diberikan oleh guru kepada siswa remidi. Kegiatan remedial dilaksanakan di luar jam pelajaran sebelum memasuki pembelajaran pada kompetensi dasar selanjutnya.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Jetis
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : X IPS/ Ganjil
Program : Peminatan Mipa
Materi Pokok : Archaeobacteria dan Eubacteria
Alokasi Waktu : 1 × 45 menit (1 x pertemuan)

A. Kompetensi inti (KI)

KI 1 dan 2	
Kompetensi Sikap Spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Kompetensi Sikap Sosial yaitu, “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	KI 4
Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks berdasarkan rasa ingin tahunya tentang a. ilmu pengetahuan, b. teknologi, c. seni, d. budaya, dan e. humaniora Dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan	Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara: a. efektif, b. kreatif, c. produktif, d. kritis, e. mandiri, f. kolaboratif, g. komunikatif, dan h. solutif, Dalam ranah konkret dan abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu

peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	menggunakan metoda sesuai dengan kaidah keilmuan.
---	---

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.4 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan archaeobacteria dan eubacteria berdasarkan ciri-ciri dan bentuk melalui pengamatan secara teliti dan sistematis.	3.7.4 Menjelaskan cara reproduksi eubacteria

C. Tujuan pembelajaran

7. Melalui pengamatan video/media ajar cara reproduksi bakteri, siswa dapat:
 - a. menjelaskan cara reproduksi eubacteria

D. Materi pembelajaran

13. Cara reproduksi Eubacteria

E. Metode pembelajaran

16. Pendekatan : Saintifik
17. Metode : Diskusi dan Presentasi
18. Model : Discovery Learning

F. Media pembelajaran dan sumber belajar

Media Pembelajaran

Pertemuan 1

Reproduksi Bakteri

- Gambar/ Media ajar

Sumber belajar

- Buku teks biologi yang relevan

- Campbell, dkk. Biologi Edisi Kedelapan Jilid 1. Jakarta : Erlangga
- Priadi, Arif dkk. 2013. Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013 Kelompok Peminatan. Yudhistira.
- Pujiyanto, Sri. Dkk. 2013. Menjelajah Dunia Biologi untuk Kelas X SMA dan MA Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu Alam
- Suparmin, dkk. 2013. Biologi (Peminatan IPA) untuk SMA dan MA X. Surakarta: Mediatama

No IPK	IPK
3.4.4	Menjelaskan cara reproduksi eubacteria

G. Langkah-langkah pembelajaran

Pertemuan ke-2

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan ▪ Guru mendata kehadiran siswa 	5 menit
Inti	<p>Guru mengelompokkan siswa menjadi 3 kelompok (tiap kelompok terdiri dari 10 - 11 anak)</p> <p>Fase 1 stimulus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menanyakan kegiatan pertemuan sebelumnya yaitu melakukan presentasi mengenai hasil amatan isolasi bakteri <p>Fase 2 mengidentifikasi masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menanyakan hasil belajar siswa di rumah mengenai cara reproduksi bakteri (aseksual dan seksual) <p>Fase 3 mengumpulkan data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa untuk melakukan pengkajian mengenai cara reproduksi bakteri - Membimbing siswa untuk berdiskusi tentang reproduksi bakteri secara seksual (konjugasi, transformasi, dan transduksi) <p>Fase 4 mengolah data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menginstruksikan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok mengenai cara reproduksi bakteri secara seksual <p>Fase 5 menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menginstruksikan siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas 	35 menit

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru bersama peserta didik: ▪ Membuat rangkuman <p style="margin-left: 40px;">Memberikan tugas mandiri kepada siswa untuk membuat tugas menulis peranan bakteri yang menguntungkan dan merugikan, serta menceritakan pengalaman dengan salah satu bakteri yang dituliskan</p> ▪ Menyampaikan materi pertemuan berikutnya peranan dan bahaya bakteri ▪ Mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	5 menit
---------	--	---------

H. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

k. Teknik Penilaian

- Penilaian penguasaan konsep tentang ciri, struktur, klasifikasi, reproduksi, dan peran Archaeobacteria serta Eubacteria.

Teknik Penilaian : Penilaian Portofolio dan Tes Tertulis

- Penilaian Sikap (kemampuan kerja sama, keaktifan, kedisiplinan, tanggung jawab, toleransi)

l. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran Remedial diberikan oleh guru kepada siswa remidi. Kegiatan remedial dilaksanakan di luar jam pelajaran sebelum memasuki pembelajaran pada kompetensi dasar selanjutnya.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Jetis
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : X MIPA Ganjil
Program : Peminatan Mipa
Materi Pokok : Archaeobacteria dan Eubacteria
Alokasi Waktu : 2 × 45 menit (1 x pertemuan)

A. Kompetensi inti (KI)

KI 1 dan 2	
Kompetensi Sikap Spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Kompetensi Sikap Sosial yaitu, “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	KI 4
Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks berdasarkan rasa ingin tahunya tentang a. ilmu pengetahuan, b. teknologi, c. seni, d. budaya, dan e. humaniora Dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara: a. efektif, b. kreatif, c. produktif, d. kritis, e. mandiri, f. kolaboratif, g. komunikatif, dan h. solutif, Dalam ranah konkret dan abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu menggunakan metoda sesuai dengan kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.4 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan archaeobacteria dan eubacteria berdasarkan ciri-ciri dan bentuk melalui pengamatan secara teliti dan sistematis.	3.7.5 Menjelaskan ciri-ciri dan struktur sel archaeobacteria 3.7.6 Menjelaskan klasifikasi dan peranan archaeobacteria 3.7.7 Menjelaskan ciri-ciri dan struktur sel eubacteria 3.7.8 Menjelaskan cara reproduksi eubacteria 3.7.9 Menjelaskan klasifikasi dan peranan eubacteria 3.7.10 Menjelaskan perbedaan Archaeobacteria dan Eubacteria

C. Tujuan pembelajaran

- Melalui kegiatan latihan soal, siswa dapat:
 - menjelaskan ciri-ciri dan struktur sel Archaeobacteria
 - menjelaskan klasifikasi dan peranan Archaeobacteria
 - menjelaskan ciri-ciri dan struktur sel Eubacteria
 - menjelaskan cara reproduksi eubacteria
 - mengklasifikasikan bakteri.
 - mengumpulkan informasi mengenai peran dari Eubacteria
 - Mengkaji peranan bakteridalam berbagai bidang kehidupan dengan baik.

D. Materi pembelajaran

- Ciri-ciri Archaeobacteria
- Klasifikasi Archaeobacteria
- Peranan Archaeobacteria
- Ciri-ciri Eubacteria
- Klasifikasi Eubacteria
- Cara reproduksi Eubacteria
- Peranan Eubacteria

E. Metode pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik

20. Metode : Latihan Soal
21. Model : Latihan soal dan pembahasan

F. Media pembelajaran dan sumber belajar

Media Pembelajaran

Pertemuan 3

Ciri-ciri Archae dan Eubacteria, Struktur sel, Reproduksi dan Peranan

- LCD
- Pertanyaan dan Pembahasan

Sumber belajar

- Buku teks biologi yang relevan
- Campbell, dkk. Biologi Edisi Kedelapan Jilid 1. Jakarta : Erlangga
- Priadi, Arif dkk. 2013. Biologi untuk SMA/MA Kelas X Kurikulum 2013 Kelompok Peminatan. Yudhistira.
- Pujiyanto, Sri. Dkk. 2013. Menjelajah Dunia Biologi untuk Kelas X SMA dan MA Kelompok Peminatan Marematika dan Ilmu Alam
- Suparmin, dkk. 2013. Biologi (Peminatan IPA) untuk SMA dan MA X. Surakarta: Mediatama

No IPK	IPK
3.4.1	Menjelaskan ciri-ciri dan struktur sel archaeobacteria
3.4.2	Menjelaskan klasifikasi dan peranan archaeobacteria
3.4.3	Menjelaskan ciri-ciri dan struktur sel eubacteria
3.4.4	Menjelaskan cara reproduksi eubacteria
3.4.5	Menjelaskan klasifikasi dan peranan eubacteria

G. Langkah-langkah pembelajaran

Pertemuan ke-3

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">▪ Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan▪ Guru mendata kehadiran siswa	15 menit
Inti	<p>Guru menyiapkan perangkat yang akan digunakan sebagai bahan ajar (Laptop, LCD, PPT yang berisi soal dan pembahasan)</p> <p>Fase 1 stimulus</p> <ul style="list-style-type: none">- Guru menanyakan kegiatan yang telah dilakukan sebelumnya yaitu hasil amatan isolasi bakteri yang telah dilakukan siswa <p>Fase 2 mengidentifikasi masalah</p> <ul style="list-style-type: none">- Guru menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan oleh siswa dan guru pada hari ini, yaitu latihan soal dan pembahasan materi. Mekanisme latihan soal adalah : Siswa mengerjakan satu soal selama 30 menit pada buku catatan kemudian dilakukan pembahasan materi. Siswa diperkenankan membuka buku selama kurun waktu yang telah di tentukan. <p>Fase 3 mengumpulkan data</p> <ul style="list-style-type: none">- Membimbing siswa untuk menjawab pertanyaan yang di tampilkan di LCD <p>Fase 4 mengolah data</p> <ul style="list-style-type: none">- Menginstruksikan siswa untuk berdiskusi dan mencari literatur mengenai soal dan jawaban yang ditampilkan pada layar LCD. Guru dan siswa membahas mengenai jawaban pada soal yang sedang di bahas <p>Fase 5 menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none">- Guru dan siswa menyimpulkan mengenai cakupan materi yang dipelajari pada BAB Archaeobacteria dan Eubacteria	65 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none">▪ Guru menanyakan perolehan skor masing-masing siswa▪ Menyampaikan kegiatan selanjutnya yaitu Ulangan Harian Bakteri (Kamis, 9 November 2017)▪ Mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam.	10 menit

H. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Teknik Penilaian

- Penilaian penguasaan konsep tentang ciri, struktur, klasifikasi, reproduksi, dan peran Archaeobacteria serta Eubacteria.

Teknik Penilaian : - Soal Tes berupa Pilihan Ganda, Menjodohkan,

b. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran Remedial diberikan oleh guru kepada siswa remidi. Kegiatan remedial dilaksanakan di luar jam pelajaran sebelum memasuki pembelajaran pada kompetensi dasar selanjutnya.

KISI-KISI ULANGAN HARIAN VIRUS
MATERI PELAJARAN BIOLOGI KELAS X KURIKULUM TAHUN 2013
TAHUN PELAJARAN 2017/2018

JUMLAH SOAL : 15 PG, 3 ESAI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR	MATERI	INDIKATOR SOAL	NOMOR/ TIPE SOAL
<p>Kompetensi Sikap Spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Kompetensi Sikap Sosial yaitu, “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”.</p>	3.4 Menganalisis struktur, replikasi dan peran virus dalam kehidupan	Sejarah virus	Disajikan pilihan mengenai seorang ilmwan yang berhasil mengkristalkan virus mosaik pada tembakau	1/PG
		Ilmu yang mempelajari tentang virus	Siswa dapat mengetahui istilah ilmu yang mempelajari tentang virus	2/PG
		Racun	Siswa dapat mengetahui arti bahasa latin dari virus	3/PG
		Virus digolongkan sebagai benda mati	Disajikan pilihan mengenai karakteristik mengapa virus digolongkan sebagai makhluk hidup	4/PG
		Struktur tubuh virus (kapsid)	Disajikan pertanyaan mengenai letak DNA atau RNA pada virus	5/PG
		Siklus reproduksi virus	Siswa mampu menganalisis ciri siklus reproduksi virus yang disertai dengan pecahnya sel inang	6/PG
		Siklus reproduksi virus	Siswa mampu menganalisis fase yang tidak terdapat pada siklus litik	7/PG

			Siswa mampu mengetahui tujuan virus mengambil alih fungsi DNA inang	8/PG
			Siswa mampu mengetahui media yang dapat digunakan untuk memelihara virus	9/PG
		Siklus reproduksi virus	Siswa mampu mengetahui nama fase disaat DNA virus masuk kedalam sel inang	10/PG
		Struktur tubuh virus	Siswa mampu mengetahui nama enzim yang digunakan dalam siklus reproduksi virus yang berguna untuk menghancurkan dinding sel inang	11/PG
		Jenis penyakit yang disebabkan oleh virus	Disajikan pilihan penyakit, siswa mampu menganalisis penyakit yang disebabkan oleh virus	12/PG
		Tipe/Klasifikasi virus	Siswa mampu menganalisis virus yang termasuk nukleokapsid yang telanjang	13/PG
4.4 Melakukan kampanye tentang bahaya virus dalam kehidupan terutama bahaya AIDS berdasarkan		Penyakit AIDS	Siswa dapat mengetahui ciri dan penyebab penyakit virus	14/PG
		Penyakit AIDS	Siswa mampu mengetahui cara penularan peyakit AIDS	15/PG

	tingkat virulensinya			
		Siklus reproduksi virus	Siswa mampu menjelaskan dan menganalisis fase yang terdapat pada siklus reproduksi virus	1/Esai
		Siklus reproduksi virus	Siswa mampu menganalisis perbedaan siklus reproduksi virus litik dan lisogenik	2/Esai
		Jenis virus dan penyakit yang di sebabkan	Siswa mampu menampilkan macam-macam virus dan penyakit yang disebabkan	3/Esai



ULANGAN HARIAN VIRUS

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang di anggap benar!

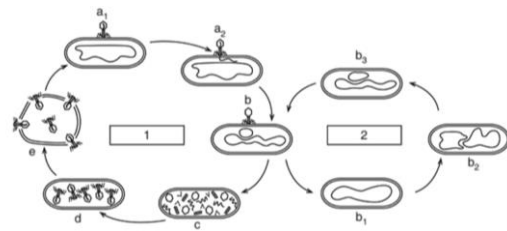
1. Seorang ahli yang berhasil mengkristalkan virus mosaik pada tembakau adalah...
 - a. Dimitri Ivanowsky
 - b. Louis Pasteur
 - c. Adolf Meyer
 - d. Martinus Beijerinck
 - e. Wndell M. Stanley
2. Cabang ilmu biologi yang mempelajari tentang virus adalah...
 - a. Serologi
 - b. Anatomi virus
 - c. Virology
 - d. Morfologi virus
 - e. Struktur hewan
3. Virus berasal dari bahasa latin yang artinya ...
 - a. racun
 - b. Penyakit
 - c. rugi
 - d. Kecil
 - e. Sakit
4. Sifat virus yang mirip makhluk hidup adalah...
 - a. Berukuran ultramikroskopis
 - b. Dapat di kristalkan
 - c. Dapat bereproduksi
 - d. Tidak dapat dihambat oleh antibiotik
 - e. Dapat mengalami perubahan wujud
5. Kapsid dari virus tersusun dari senyawa...
 - a. Protein
 - b. Posfat
 - c. Karbohidrat
 - d. Glukosa
 - e. Lipid
6. Siklus hidup virus pada sel inang tanpa menyebabkan kerusakan (pecah) membran sel inang disebut...
 - a. Siklus lisis
 - b. Siklus litik
 - c. Siklus lisogenik
 - d. Siklus penetrasi
 - e. Siklus adsorpsi
7. Fase yang tidak terapat pada siklus litik adalah ...
 - a. Sintesis
 - b. Injeksi
 - c. Penggabungan
 - d. Perakitan
 - e. Adsorpsi
8. Virus mengambil alih fungsi DNA bakteri. Tujuan tindakan virus ini adalah
 - a. untuk mengaktifkan inti sel bakteri hingga dapat memproduksi enzim baru
 - b. melipat gandakan bakteri
 - c. agar DNA bakteri melakukan replikasi sebagai persiapan pembelahan sel
 - d. mensintesis protein dan membuat struktur tubuh virus yang baru
 - e. untuk membuat bakteri hancur
9. Virus hanya dapat hidup secara parasit sehingga untuk memelihara virus harus digunakan medium berupa
 - a. embrio ayam
 - b. air kelapa

- c. agar campur kentang
 - d. agar
 - e. daging dan kaldu
10. Saat DNA virus masuk ke dalam sel bakteri adalah pada tahap
- a. melebur
 - b. sintesis
 - c. perakitan
 - d. injeksi
 - e. adsorpsi
11. Enzim yang dihasilkan oleh virus yang dapat memecahkan dinding sel bakteri disebut ...
- a. lisimin
 - b. Neuraminidase
 - c. lisogenik
 - d. litik
 - e. lisozim
12. Berikut ini adalah jenis penyakit yang disebabkan oleh virus, yaitu
- a. Diare dan flu burung
 - b. Influenza dan flu burung
 - c. Cacar dan TBC
 - d. Cacar dan malaria
 - e. Demam berdarah dan malaria
13. Di bawah ini yang tidak termasuk contoh dari Nukleokapsid yang telanjang yaitu
- a. Wart virus
 - b. TMV
 - c. Virus kutil
 - d. Adenovirus
 - e. Virus influenza
14. Orang yang menderita AIDS mudah terserang penyakit lain sebab
- a. virus HIV cepat berkembang
 - b. rapuhnya sistem kekebalan
 - c. aktivitas antibodi meningkat
 - d. virus HIV membantu penyakit

- lain
- e. jumlah vaksin menurun
15. Penyakit AIDS dapat ditularkan melalui
- a. Gigitan nyamuk
 - b. Hubungan seksual
 - c. Saluran pernapasan
 - d. Berjabat tangan
 - e. Bersin

Isilah titik-titik dibawah ini secara singkat dan benar!

1. Sebutkan ciri-ciri virus! (5)
2. Sebut dan jelaskan siklus reproduksi virus dibawah ini secara singkat dan jelas!



3. Sebut dan jelaskan virus dan penyakit yang disebabkan nya! (5)

-----SEMOGA SUKSES :)-----

NAMA :
 NO :
 KELAS :

RINCIAN MINGGU EFEKTIF

Mata pelajaran : Biologi
Kelas /Semester : X/1
Satuan Pendidikan : SMA

I. Jumlah minggu dalam semester 1

No.	Bulan	Jumlah Minggu
1.	Juli	4
2.	Agustus	4
3.	September	4
4.	Oktober	4
5.	November	5
6.	Desember	4
7.	Januari	1
Jumlah Total		26

II. Jumlah minggu tidak efektif dalam semester 1

No.	Kegiatan	Jumlah Minggu
1.	Libur hari raya Idul Fitri	2
2.	Kegiatan tengah semester	1
3.	Latihan ulangan semester 1	1
4.	Ulangan semester 1	1
5.	Persiapan penerimaan rapor	1
6.	Libur semester 1	2
Jumlah Total		8

III. Jumlah minggu efektif dalam semester 1

Jumlah minggu dalam semester 1 - jumlah minggu tidak efektif dalam semester 1
= 26 minggu - 8 minggu
= 18 minggu efektif (54 JP)

Mengetahui
Kepala Sekolah

Jetis, September 2017

Guru Mata Pelajaran

Mohammad Fauzan, S. Pd. MM
NIP. 19621105 198501 1 002

Wiwin Sri Rahmawati, S.Pd
NIP. 19730817 200604 2 029

PROGRAM TAHUNAN

Mata pelajaran : Biologi

Kelas/ Semester : X/1

Satuan Pendidikan : SMAN 1 Jetis

- 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

Semester	No.	Materi Pokok/Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Keterangan
1	1.	<p>Ruang lingkup dan peran biologi</p> <p>3.1 Memahami tentang ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai objek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), metode ilmiah, dan prinsip keselamatan kerja berdasarkan pengamatan dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.1 Menyajikan data tentang objek dan permasalahan biologi pada berbagai tingkatan organisasi kehidupan sesuai dengan metode ilmiah dan memerhatikan aspek keselamatan kerja serta menyajikannya dalam bentuk laporan tertulis</p>	6 JP (2 minggu)	
	2.	<p>Keanekaragaman hayati di Indonesia</p> <p>3.2 Menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis dan ekosistem) di Indonesia serta ancaman dan pelestariannya</p> <p>4.2 Menyajikan hasil identifikasi usulan upaya pelestarian keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan hasil analisis data ancaman kelestarian berbagai keanekaragaman hewan dan tumbuhan khas Indonesia yang dikomunikasikan dalam berbagai bentuk media informasi.</p>	6 JP (2 minggu)	
	3.	<p>Klasifikasi makhluk hidup</p> <p>3.3 Memahami prinsip-prinsip klasifikasi</p>		

		<p>mahluk hidup dalam lima kingdom</p> <p>4.3 Menyajikan kladogram berdasarkan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup</p>	3 JP (1 minggu)	
	4.	<p>Virus</p> <p>3.4 Menganalisis struktur dan replikasi, serta peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat</p> <p>4.4 Melakukan kampanye tentang bahaya virus dalam kehidupan terutama bahaya AIDS berdasarkan tingkat virulensinya melalui berbagai media informasi Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan dalam bentuk model/charta</p>	6 JP (2 minggu)	
	5.	<p>Bakteri</p> <p>3.5 Menganalisis struktur dan cara hidup bakteri serta perannya dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat</p> <p>4.5 Menyajikan data tentang ciri-ciri dan peran bakteri dalam kehidupan berdasarkan hasil studi literatur dalam bentuk laporan tertulis</p>	6 JP (2 minggu)	
	6.	<p>Protista</p> <p>3.6 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan protista berdasarkan ciri-ciri umum kelas dan perannya dalam kehidupan melalui pengamatan secara teliti dan sistematis</p> <p>4.6 Melakukan investigasi tentang berbagai peran protista dalam kehidupan dan menyajikan hasilnya secara lisan atau tulisan</p>	6 PJ (2 minggu)	
	7.	<p>Fungi</p> <p>3.7 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan jamur berdasarkan ciri-ciri, cara reproduksi, dan mengaitkan peranannya dalam kehidupan</p> <p>4.7 Menyajikan laporan hasil penelusuran informasi tentang keanekaragaman jamur dan peranannya dalam keseimbangan lingkungan</p> <p>Ulangan Harian Remedial Penilaian Harian Bersama Porseni Cadangan</p>	9 PJ (3 minggu)	
			6 JP (2 minggu) 3 JP (1 minggu)	

			3 JP (1 minggu)	
TOTAL			54 JP (18 minggu)	

Mengetahui
Kepala Sekolah

Jetis, September 2017

Guru Mata Pelajaran

Mohammad Fauzan, S. Pd. MM
NIP. 19621105 198501 1 002

Wiwin Sri Rahmawati, S.Pd
NIP. 19730817 200604 2 029

KALENDER PENDIDIKAN SMA NEGERI 1 JETIS BANTUL 2017/2018

January							February							March							April							May							June																																		
Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun																												
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				

2018

July							August							September							October							November							December																																	
Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun																											
03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				

2017

- | | | | | |
|----------------------------------|---|---|-----------------------------------|-----------------------------|
| Libur hari Minggu | UNBK SMA/SMALB (Utama) | Penerimaan Laporan Hasil Belajar (LHB) | 17 Hari Peringatan Kemerdekaan RI | 09 Hari Buruh Internasional |
| Libur Semester | UNBK SMK (Utama) | Hari-Hari Pertama Masuk Sekolah | 25 Hari Natal | 22 Tahun Baru Hijriyah |
| Ekstrakurikuler dimulai | UNBK SMA/SMK/SMALB (Susulan) | Hari Kelahiran Pancasila | 01 Tahun Baru 2018 | 05 Maulid Nabi Muhammad SAW |
| Porsentitas | Hari Guru Nasional | 30 Wafat Yesus Kristus | 16 Tahun Baru Imlek | 29 Hari Raya Waisak |
| Hari Pendidikan Nasional | Penilaian Akhir Semester | 27 Hari Raya Idul Fitri 1439 H | 15 Isra Mir'aj Nabi Muhammad SAW | 10 Kenaikan Yesus Kristus |
| 08 Hari Ulang Tahun SMAN 1 Jetis | Penilaian Harian Bersama Sem. Gasal / Genap | 27 Hari Raya Idul Fitri 1439 H (Cuti Bersama) | 17 Hari Raya Nyepi | |

KETERANGAN

NO	TANGGAL	KETERANGAN	NO	TANGGAL	KETERANGAN
1	27 Juni s.d. 3 Juli 2017	Hari Libur Idul Fitri 1438 H / 2017	16	25 Desember 2017	Hari Natal 2017
2	4 s.d. 15 Juli 2017	Libur Kenaikan kelas	17	1 Januari 2018	Tahun Baru 2018
3	17 s.d. 19 Juli 2017	Hari-hari pertama masuk sekolah	18	5 s.d. 10 Maret 2018	Penilaian Harian Bersama Semester Genap
4	21 Agustus 2017	Ekstra kurikulum dimulai	19	28 s.d. 31 Maret 2018	Ujian Sekolah
5	17 Agustus 2017	HUT Kemerdekaan Republik Indonesia	20	2 s.d. 5 April 2018	UNBK SMK (Utama)
6	1 September 2017	Hari Besar Idul Adha 1438 H	21	9 s.d. 12 April 2018	UNBK SMA/SMALB (Utama)
7	21 September 2017	Tahun Baru Hijriyah 1439 H	22	16 s.d. 19 April 2018	UN SMA/SMK/SMALB (Susulan)
8	2 s.d. 7 Oktober 2017	Penilaian Harian Bersama Semester Gasal	23	1 Mei 2018	Libur Hari Buruh Nasional tahun 2018
9	20 November 2017	HUT SMAN 1 JETIS	24	2 Mei 2018	Hari Pendidikan Nasional tahun 2018
10	25 November 2017	Hari Guru Nasional	25	23 Mei s.d. 5 Juni 2018	Penilaian Akhir Tahun (Ulangan kenaikan Kelas)
11	1 Desember 2017	Maulid Nabi Muhammad SAW 1439 H	26	1 Juni 2018	Hari Kelahiran Pancasila
12	2 s.d. 8 Desember 2017	Penilaian Akhir Semester (UAS)	27	6 s.d. 8 Juni 2018	Porsentitas
13	13 s.d. 15 Desember 2017	Porsentitas	28	9 Juni 2018	Penerimaan Laporan Hasil Belajar (Kenaikan Kelas)
14	16 Desember 2017	Penerimaan Laporan Hasil Belajar (LHB)	29	11 Juni s.d 14 Juli 2018	Libur Akhir Tahun Pelajaran 2017/2018
15	18 s.d. 30 Desember 2017	Libur Semester Gasal			

PERINGATAN HARI-HARI LINGKUNGAN HIDUP

10 Januari	Hari Sejuta Pohon
15 Januari	Hari Lahan Basah Sedunia
02 Februari	Hari Laut Dan Samudera Indonesia
20 Maret	Hari Kehutanan Sadunia
22 Maret	Hari Air Sedunia
23 Maret	Hari Meteorologi
22 April	Hari Bumi Internasional
03 Mei	Hari Surya
22 Mei	Hari Keaneekaragaman Hayati Internasional
31 Mei	Hari Anti Tembakau Internasional
05 Juni	Hari Lingkungan Hidup Sedunia
16 September	Hari Ozon Internasional
20 September	Hari Emisi Nol
22 September	Hari Bebas Mobil
05 Oktober	Hari Habitat
05 November	Hari Cinta Puspita Dan Satwa
21 November	Hari Pohon
28 November	Hari Menanam Pohon Indonesia

LAPORAN OBSERVASI PPL SMA NEGERI 1 JETIS

Nama : AMALIYAH RAHAYU

NIM : 14304241042

Kelas : Pendidikan Biologi Internasional 2014



Gambar 1. Lapangan upacara SMAN 1 Jetis

SMA N 1 Jetis merupakan sekolah negeri yang beralamat di Jl. Imogiri Barat KM. 11, Sumber Agung, Jetis, Sumberagung, Kec. Bantul, Bantul, DIY. SMAN 1 Jetis memiliki fasilitas dan sarana prasarana yang baik dan menunjang sistem pembelajaran di sekolah. Fasilitas-fasilitas tersebut diantaranya Lapangan olah raga yang luas, taman sekolah yang begitu rindang, perpustakaan sekolah yang cukup terbilang lengkap. Petugas yang berjaga merupakan petugas baru, yang ramah. Di SMAN Jetis ruang kelas yang cukup luas.

SMAN 1 Jetis juga dilengkapi fasilitas ruang OSIS (akan tetapi pada tahun ini ruang OSIS di tutup atau tidak digunakan karena sedang akan di renovasi), UKS, Koperasi siswa serta tempat ibadah yang memadai. Lingkungan di SMAN 1 Punding bersih dan nyaman. Iklim pembelajaran di SMAN 1 Jetis sangat baik. Tempat-tempat yang sering dikunjungi missal ruang guru berada pada tempat yang strategis. Interaksi guru-dengan guru sangat baik dan ramah, begitupun interaksi antara guru dengan siswa.

Struktur organisasi tata kerja di SMAN 1 Jetis cukup baik, terdapat papan struktur organisasi sehingga dapat diketahui struktur organisasinya. SMAN 1 Jetis juga memiliki program kerja lembaga yang terstruktur dan tingkat ketercapaiannya tinggi karena hamper semua program kerja terlaksana dengan sangat baik. Iklim kerja antar personalia juga kondusif dan sehat. Evaluasi program kerja rutin dilakukan sesuai jadwal. SMAN 1 Jetis juga memiliki

program pengembangan guru dan siswa yang sangat baik. Untuk kurikulum yang digunakan di SMAN 1 Jetis yaitu kurikulum 2013 untuk kelas X dan kurikulum KTSP untuk kelas XI dan XII. Pembimbing PPL di SMAN 1 Jetis untuk mata pelajaran Biologi yaitu Bu Wiwin yang mengajar kelas XII. Karena waktu observasi yang kami lakukan sedikit mepet dengan ujian, sehingga kelas XII sudah tidak melakukan KBM. Yang dilakukan adalah drilsoal yang diberikan oleh guru.



Gambar 2. Kegiatan Belajar Mengajar
(Bedah Kisi-kisi untuk Persiapan Ujian) di Kelas MIA

Pada observasi saya masuk kelas X. Guru memiliki silabus dan RPP untuk setiap pertemuan dengan format kurikulum 2013 untuk kelas X. Ketika observasi materi yang diajarkan yaitu ekosistem. Guru membuka pelajaran dengan salam dan mempresensi siswa. Setelah itu, guru mereview materi pertemuan yang lalu. Guru membentuk kelompok kemudian siswa melakukan observasi di taman sekolah mengenai faktor biotik dan abiotik penyusun ekosistem kemudian siswa diminta berdiskusi tentang peran faktor-faktor tersebut dan hubungan faktor biotik-biotik, biotik-abiotik, abiotik-abiotik dan siswa diminta mempresentasikan hasil diskusi tiap kelompok. Guru menyajikan materi dengan bahasa Indonesia dan bahasa Jawa. Guru aktif di dalam kelas dan berjalan ke kelompok-kelompok untuk memantau diskusi. Guru mampu mengondisikan kelas dengan baik dan efektif serta efisien dalam penggunaan waktu. Siswa aktif berdiskusi dan aktif bertanya. Media yang digunakan dalam pembelajaran yaitu LKS dan papan tulis. Guru bersifat terbuka terhadap pertanyaan dan mampu memotivasi siswa dengan baik.

DOKUMENTASI



Siswa Kelas X MIPA 2 Melakukan
Praktikum Isolasi Bakteri di Lab. Biologi



Kelompok PLT SMAN 1 Jetis setelah
Penerjunan di GOR UNY