

**LAPORAN KEGIATAN  
PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)  
SMA N 1 PLERET**

Laporan ini Disusun sebagai Pertanggungjawaban  
Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) S-1  
Tahun Ajaran 2017-2018



**Disusun oleh:  
OKTAFIANI NUR LATIFAH  
14304241037**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2017**

## HALAMAN PENGESAHAN

Pengesahan laporan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMA Negeri 1 Pleret :

Nama : Oktafiani Nur Latifah  
NIM : 14304241037  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan kegiatan PLT di SMA Negeri 1 Pleret dari tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. Hasil seluruh kegiatan yang dilaksanakan telah tercakup dalam laporan ini.

Bantul, 15 November 2017

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Yuliati, M.Kes

NIP. 19550714 198303 2 003

Guru Pembimbing



Dra. Sri Nurdyanti

NIP.19601130 198601 2 001

Menyetujui,

Kepala SMA N 1 Pleret



Drs. Imam Nurrohmat

NIP 19610823 198703 1 007

Guru Koordinator PLT



Drs. Haryanto, M.Pd

NIP. 19650806 199512 1 001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga program Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) tahun ajaran 2017/ 2018 di SMA N 1 Pleret dapat terlaksana dan terselesaikan dengan baik.

Penyusun menyadari keberhasilan penyusunan laporan ini adalah atas bantuan beberapa pihak, maka pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan PLT tepat waktu,
2. Bapak Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta,
3. Tim PLT dari LPPMP UNY yang menyelenggarakan kegiatan PLT untuk mahasiswa kependidikan,
4. Bapak Drs. Imam Nurrohmat, selaku Kepala SMA Negeri 1 Pleret yang telah memberikan izin untuk terlaksananya PLT di SMA Negeri 1 Pleret,
5. Ibu Yuliati, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang senantiasa mengarahkan dan membimbing kami selama kegiatan PLT dilaksanakan,
6. Bapak Drs. Haryanto, M. Pd selaku koordinator PLT SMA N 1 Pleret atas kesediaannya untuk membimbing kami selama pelaksanaan PLT berlangsung,
7. Ibu Dra. Sri Nurdiyanti. selaku Guru Pembimbing PLT yang senantiasa memberikan bimbingan dan perhatiannya,
8. Seluruh peserta didik SMA Negeri 1 Pleret khususnya kelas XI IPA 3 yang telah bekerja sama dengan baik.
9. Segenap warga SMA Negeri 1 Pleret yang terdiri atas guru, staf tata usaha, pustakawan, penjaga sekolah, dan para siswa yang selalu membantu pelaksanaan program PLT.
10. Teman-teman PLT SMA Negeri 1 Pleret atas kekompakan dan perjuangannya untuk melaksanakan dan menyelesaikan seluruh agenda PLT di SMA Negeri 1 Pleret,
11. Semua pihak yang telah membantu kami dalam penyusunan laporan PLT ini

Laporan ini mungkin masih banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat kepada kita semua dalam memperkaya khasanah pengetahuan dan pengalaman mengenai pendidikan kita.

Bantul, November 2017

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
ABSTRAK	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi	3
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT	15
BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL	19
A. Persiapan PLT	19
B. Pelaksanaan Program PLT	22
C. Analisis Hasil Pelaksanaan	30
BAB III. PENUTUP	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	38

## **ABSTRAK**

### **PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)**

#### **SMA NEGERI 1 PLERET**

**Oktafiani Nur Latifah**

**14304241037**

**Pendidikan Biologi/ FMIPA**

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) dilaksanakan dalam rangka pengembangan sumber daya manusia dalam bidang kependidikan. Kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran dan manajerial di sekolah atau lembaga, untuk melatih dan mengembangkan kompetensi kependidikan. SMA Negeri 1 Pleret merupakan salah satu sekolah menengah atas digunakan sebagai tempat melakukan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT). SMA Negeri 1 Pleret yang beralamat di Kedaton, Pleret, Pleret, Bantul, Yogyakarta.

PLT di SMA N 1 Pleret dilaksanakan pada 15 September – 15 November 2017. Kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan dalam PLT meliputi antara lain kegiatan persiapan, kegiatan praktik mengajar dan kegiatan praktik persekolahan. Kegiatan persiapan meliputi observasi pembelajaran di kelas dan pembuatan persiapan mengajar yaitu membuat satuan program materi. Kegiatan praktik mengajar dilaksanakan di kelas XI IPA 1 dan XI IPA 3 dengan mengajar mata pelajaran Biologi. Materi yang telah diajarkan Sistem Gerak Pada Manusia dan Sistem Peredaran Darah. Selain itu, praktikan juga berperan dalam kegiatan persekolahan lainnya seperti piket Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), piket di ruang piket, piket sidak pintu gerbang, piket perpustakaan, dan lain-lain.

Berdasarkan program PLT yang dirumuskan, selama kegiatan PLT, praktikan dapat merealisasikan program-program tersebut. Hasil dari kegiatan PLT yaitu praktik mengajar sebanyak 80 jam pelajaran di kelas XI yaitu kelas XI IPA 1 dan XI IPA 3. Praktikan juga ikut berperan aktif dalam kegiatan persekolahan lainnya seperti piket Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), piket di ruang piket, piket sidak pintu gerbang, piket perpustakaan, dan lain-lain. Program kegiatan PLT diharapkan dapat dijadikan sebagai wahana untuk pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang professional.

*Kata kunci : PLT, Biologi, SMA N 1 Pleret*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Salah satu tujuan Negara Indonesia yang tercantum dalam UUD 1945 adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Upaya dalam mencapai tujuan tersebut adalah dengan meningkatkan kualitas pendidikan yang ada. Pendidikan adalah unsur penting dalam memperbaiki mutu generasi muda bangsa Indonesia. Melalui pendidikan pulalah hal-hal baru dapat ditemukan dan dikembangkan untuk menghadapi tantangan perkembangan zaman. Menurut Dwi Siswoyo (2013: 21), pendidikan memiliki fungsi untuk menyiapkan sebagai manusia, menyiapkan tenaga kerja dan menyiapkan warga negara yang baik.

Mengingat besarnya peran tenaga pendidik dalam menentukan keberhasilan sistem pendidikan di Indonesia, maka sangat diperlukan guru-guru profesional, yaitu yang memiliki kompetensi profesional meliputi penguasaan bidang studi yang baik, menguasai metode pembelajaran, memiliki ketrampilan mengajar, mampu menggunakan media pembelajaran yang sesuai, dan sifat kepribadian yang luhur.

Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) merupakan salah satu Perguruan Tinggi Negeri (PTN) yang menghasilkan calon tenaga kerja yang berperan dalam pendidikan, yaitu menjadi tenaga pendidik atau guru. Pendidik yang profesional harus mempunyai empat kompetensi yakni kompetensi profesional, kompetensi sosial, kompetensi pedagogik, dan kompetensi kepribadian. Lulusan kependidikan dari UNY diharapkan dapat menguasai dan memiliki empat kompetensi tersebut. Salah satu usaha yang dilakukan UNY dalam mewujudkan tenaga pendidik yang berkompeten dengan memasukkan program Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) sebagai mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa UNY.

Praktik Pengalaman Lapangan (PLT) merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh seluruh mahasiswa UNY yang mengambil jurusan kependidikan, dalam pelaksanaannya, mahasiswa melaksanakan tugas-tugas kependidikan tenaga pendidik dalam hal ini guru yang meliputi kegiatan praktik mengajar atau kegiatan kependidikan lainnya. Hal tersebut dilaksanakan dalam rangka memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa agar dapat mempersiapkan diri sebaik-baiknya sebelum terjun ke dunia kependidikan sepenuhnya.

Program PLT ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas penyelenggaraan proses pembelajaran. PLT akan memberikan *life skill* dan *soft skill* bagi mahasiswa, yaitu pengalaman belajar yang kaya, dapat memperluas

wawasan, melatih dan mengembangkan kompetensi mahasiswa dalam bidangnya, meningkatkan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan dalam memecahkan masalah, sehingga keberadaan program PLT ini sangat bermanfaat bagi mahasiswa sebagai tenaga kependidikan dalam mendukung profesinya dan juga sebagai bekal untuk pengabdian secara penuh di dunia pendidikan maupun dalam masyarakat.

Sebelum melaksanakan kegiatan PLT ini, mahasiswa sebagai praktikan telah menempuh kegiatan sosialisasi, yaitu pra-PLT melalui mata kuliah Pembelajaran Mikro dan Observasi di SMA Negeri 1 Pleret. Dalam pelaksanaan PLT di SMA Negeri 1 Pleret terdiri dari mahasiswa yang berasal dari berbagai jurusan sebagai berikut:

No	Nama Mahasiswa	Jurusan	Fakultas
1	Tri Asna Nafisatun	P. Bahasa Jawa	Bahasa dan Seni
2	Yasmine Saraslia Fatma	P. Bahasa Jawa	Bahasa dan Seni
3	Oktafiani Nur Latifah	P. Biologi	MIPA
4	Gabriel Rian Geraldo	P. Biologi	MIPA
5	Elly Kurnia	P. BK	Ilmu Pendidikan
6	Afifah Rochmah Habsari	P. BK	Ilmu Pendidikan
7	Fadilah Rohmah	P. Fisika	MIPA
8	Evi Setia Mulyani	P. Fisika	MIPA
9	Riyanto	P. Geografi	Ilmu Sosial
10	Sahrul Akbar	P. Geografi	Ilmu Sosial
11	Anik Nur Laili	P. Kimia	MIPA
12	Saraswati Anindyajati	P. Kimia	MIPA
13	Khoirudin	P. Matematika	MIPA
14	Harumas Anom	P. Matematika	MIPA
15	Lisdri Sustiwi	PKnH	Ilmu Sosial
16	Devi Anjasari Damayanti	PKnH	Ilmu Sosial
17	Hamdan Surya Negara	P. Seni Rupa	Bahasa dan Seni
18	Abdurrahman Harits	P. Seni Rupa	Bahasa dan Seni
19	Sonia Anjani	P. Seni Tari	Bahasa dan Seni
20	Selpi Wulandari	P. Seni Tari	Bahasa dan Seni
21	Wisnu Mustofa	P. Sejarah	Ilmu Sosial
22	Zulfa Kurniasari	P. Sejarah	Ilmu Sosial
23	Tri Supatmi	P. Sosiologi	Ilmu Sosial
24	Reva Putra Laksana	P. Sosiologi	Ilmu Sosial



## **A. Analisis Situasi**

### **1. Letak Geografis**

SMA Negeri 1 Pleret merupakan salah satu SMA di Kabupaten Bantul yang terletak di Dusun Kedaton Desa Pleret Kecamatan Pleret Kabupaten Bantul provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Sekolah ini berdiri diatas tanah seluas 9.878 m<sup>2</sup> dan luas bangunannya 5.426 m<sup>2</sup>. Di sebelah selatan berbatasan dengan persawahan penduduk, sebelah timur dibatasi oleh SMP Negeri 2 Pleret, sedangkan di sebelah barat dibatasi oleh perumahan penduduk dan utara dibatasi oleh jalan desa.

### **2. Visi dan Misi**

Dalam menggerakkan sendi-sendi kehidupannya, dan untuk mensukseskan pendidikan tentu SMA Negeri 1 Pleret memiliki Visi dan Misi yang akan menjadi pegangan dan patokan pergerakannya. Visi dan Misi SMA Negeri 1 Pleret adalah:

a. Visi : Cerdas dalam Imtaq, Iptek, cinta seni, budaya, dan olahraga.

b. Misi :

- 1) Meningkatkan iman dan taqwa dalam rangka memperkuat kepribadian peserta didik sebagai insan beragama
- 2) Meningkatkan kualitas akademik sehingga mampu melanjutkan ke Perguruan Tinggi
- 3) Menegmbangkan keterampilan peserta didik sesuai dengan potensi yang dimiliki sebagai bekal hidup di masyarakat
- 4) Mengembangkan bakat, minat, dan daya kreasi seni untuk melestarikan budaya bangsa yang berkepribadian mulia
- 5) Mengembangkan bakat dan minat berolahraga sesuai dengan potensi yang dimiliki sebagai bekal hidup di masyarakat

### **3. Tujuan Sekolah**

Dalam melaksanakan kegiatan pembelajarannya, SMA Negeri 1 Pleret memiliki tujuan, yaitu :

- 1) Mempersiapkan peserta didik yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlaq mulia.
- 2) Mempersiapkan peserta didik agar menjadi manusia yang berkepribadian, cerdas, berkualitas, dan berprestasi dalam bidang olahraga dan seni.

- 3) Membekali peserta didik agar memiliki keterampilan teknologi informasi dan komunikasi serta mampu mengembangkan diri secara mandiri.
- 4) Menanamkan peserta didik sikap ulet dan gigih dalam berkompetisi, beradaptasi dengan lingkungan dan mengembangkan sikap sportifitas.
- 5) Membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan dan teknologi agar mampu bersaing dan melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi dan terjun di masyarakat.

#### 4. Sarana dan Prasarana

SMA Negeri 1 Pleret memiliki saran dan prasarana untuk menunjang kegiatan pembelajaran maupun peningkatan potensi peserta didik.

##### a. Ruang Kelas

No	Ruang Kelas	Jumlah
1	Kelas X IPA	4
2	Kelas X IPS	3
3	Kelas XI IPA	4
4	Kelas XI IPS	3
5	Kelas XII IPA	3
6	Kelas XII IPS	3
7	Laboratorium Fisika	1
8	Laboratorium Kimia	1
9	Laboratorium Biologi	1
10	Laboratorium TIK	1
11	AVA (Audio Visual Aid)	1
12	Ruang OR	1
13	Ruang Seni Tari	1

2. Selain ruang kelas, SMA Negeri 1 Pleret juga memiliki bangunan dan ruangan untuk berbagai macam yang menunjang proses belajar-mengajar di SMA Negeri 1 Pleret, diantaranya :

##### a. Ruang Tata Usaha

Ruang Tata Usaha Terletak disebelah Timur Lobby. Ruangan TU ini digunakan untuk penyimpanan barang-barang yang dibutuhkan dalam proses belajar-mengajar, diantaranya daftar absensi kelas, dari kelas X-XII. Selain itu ruang tata usaha

juga berfungsi sebagai tempat untuk pembayaran biaya pendidikan setiap bulannya serta mengelola surat masuk maupun surat keluar SMA N 1 Pleret.

b. Ruang Pimpinan atau Kepala Sekolah

Ruangan ini berada satu ruangan dengan ruang TU dan digunakan kepala sekolah dalam melaksanakan tugas dan fungsinya. Ruangan ini berfungsi juga sebagai tempat untuk menerima tamu bagi tamu maupun pengawas yang sedang mengadakan penilaian di SMA Negeri 1 Pleret

c. Ruang Wakil Kepala Sekolah

Ruangan wakil kepala sekolah terletak di sebelah selatan lapangan basket dan digunakan untuk membantu kinerja dari kepala sekolah, wakil kepala sekolah dibagi menjadi 4 bidang, diantaranya :

- a) Wakil Kepala Sekolah bidang urusan Kurikulum
- b) Wakil Kepala Sekolah bidang urusan Sarana dan Prasarana
- c) Wakil Kepala Sekolah bidang urusan Kesiswaan
- d) Wakil Kepala Sekolah bidang urusan Humas

d. Ruang Guru

Ruangan ini memuat semua guru bidang studi yang mengampu pembelajaran di SMA Negeri 1 Pleret.

e. Ruang Perpustakaan

Dalam ruang perpustakaan ini memuat berbagai macam buku pelajaran dan buku-buku lain yang menunjang bagi proses belajar-mengajar di SMA Negeri 1 Pleret. Proses peminjaman dan pengembalian dilaksanakan dengan cara menunjukkan kartu anggota yang sudah difasilitasi oleh pihak sekolah dengan dibantu dan dilayani oleh 2 orang penjaga perpustakaan yang kompeten dibidangnya.

f. Ruang Ibadah / Masjid

SMA Negeri 1 Pleret merupakan SMA model IMTAQ yang ada di Kabupaten Bantul sehingga tidak mengherankan jika SMA yang berstatus negeri ini memiliki masjid yang dibangun dengan luas total 153 m<sup>2</sup> . Masjid ini digunakan untuk berbagai macam kegiatan agama, diantaranya shalat dhuhur berjamaah yang dilaksanakan setiap harinya oleh

warga sekolah. Selain untuk sholat berjamaah masjid yang bernama Ulul Albab ini digunakan untuk sholat dhuha, kultum, dan juga untuk kegiatan rohis.

g. Ruang Koperasi Siswa

Ruang koperasi siswa ini berisi berbagai macam perlengkapan dan juga alat-alat tulis yang digunakan siswa dalam proses pembelajaran. Koperasi ini dikelola oleh pihak sekolah untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan para siswa yang ada di SMA ini. Barang yang biasanya dibutuhkan siswa adalah alat tulis, buku gambar, makanan dan minuman, serta atribut yang terkait dengan seragam sekolah di SMA Negeri 1 Pleret.

h. Ruang Dapur

Ruangan ini berfungsi untuk menyediakan minuman bagi setiap guru dan karyawan di SMA Negeri 1 Pleret, selain itu ruang dapur juga digunakan sebagai ruang penggandaan atau ruang fotocopy.

i. Ruang UKS

Ruangan ini digunakan bagi para siswa yang sedang sakit dan juga bagi siswa untuk berlatih dalam melakukan penanganan terhadap temannya yang membutuhkan pertolongan medis. Mereka tergabung dalam ekstrakurikuler PMR.

j. Ruang OSIS

Ruang OSIS merupakan ruangan yang digunakan siswa untuk bertukar pikiran dan juga untuk memajukan SMA Negeri 1 Pleret dalam hal organisasi kesiswaan.

k. Ruangan Musik

Ruangan yang memiliki luas total 30 m<sup>2</sup> ini digunakan oleh para siswa untuk mengaktifkan kembali atau belajar tentang bagaimana bermusik dengan baik. Dan juga untuk menumbuhkan kreatifitas peserta didik dalam bermusik.

l. Ruang Seni Tari

SMA Negeri 1 Pleret juga senantiasa mengembangkan potensi kesenian atau bakat dari peserta didik yang bisa dikembangkan melalui pembelajaran di SMA Negeri 1 Pleret, misalnya saja tentang kesenian.

m. Ruang Ketrampilan Elektronika

Dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan belajar peserta didik dan juga untuk memberikan ketrampilan hidup bagi peserta didik maka dibutuhkan mata pelajaran tentang ketrampilan, dalam hal ini ketrampilan elektronika. Ketrampilan ini dibimbing oleh tenaga pengajar yang memiliki kualifikasi akademik yang sesuai dengan kompetensi guru.

n. Ruang Ketrampilan Menjahit

Ruang ketrampilan menjahit yang memiliki luas total 72 m<sup>2</sup> ini digunakan oleh para siswa untuk mengasah ketrampilan menjahit yang dimilikinya. Ruangan ini juga dilengkapi dengan berbagai macam alat mesin jahit yang difasilitasi oleh pihak sekolah.

o. Ruang Ganti Olahraga

Ruangan ini digunakan oleh para siswa khususnya putri untuk mengganti seragam dengan kaos olahraga.

p. Ruang Satpam

Ruang satpam yang memiliki luas 12 m<sup>2</sup> ini digunakan sebagai pos satpam untuk melayani setiap tamu yang datang dan juga memberikan informasi sementara bagi setiap tamu yang datang ke sekolah.

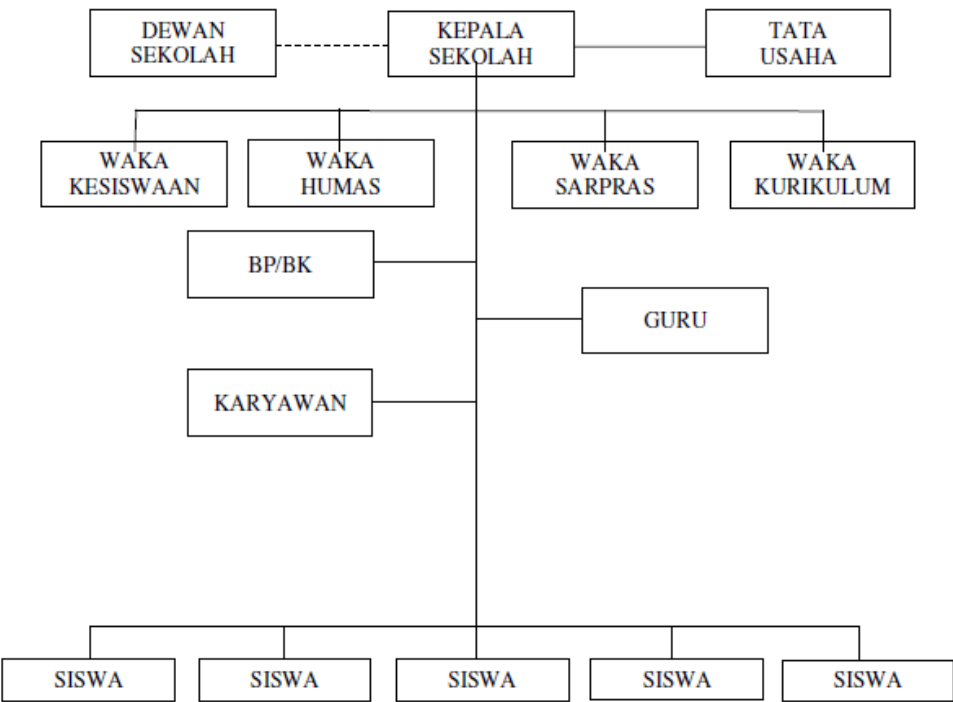
q. Ruang Piket

Ruang piket yang memiliki luas total 12 m<sup>2</sup> ini digunakan untuk mengabsensi atau memeriksa daftar hadir siswa dan juga untuk menjadi tempat bagi guru yang tidak bisa hadir berkenaan dengan tugas yang diberikan.

r. Ruang Penjaga Sekolah

Ruangan yang memiliki luas total 45 m<sup>2</sup> ini digunakan untuk memberikan pengamanan bagi sekolah sehingga dibutuhkan penjaga sekolah yang membantu pengawasan dalam sekolahan.

5. Struktur Organisasi



a. Guru dan Karyawan

SMA N 1 Pleret memiliki guru dan karyawan. Berikut daftar nama guru dan karyawan SMA Negeri 1 Pleret tahun pelajaran 2017-2018.

**DAFTAR DAN KODE GURU**  
**TAHUN PELAJARAN 2017-2018**  
**SMA NEGERI 1 PLERET**

No	Nama Guru	Kode Guru	Bidang Studi
	Drs. Imam Nurrohmat	01	Ekonomi
	Dra. L. Sri Waluyojati	04	Matematika
	Siti Jufroniah, S.Pd.	05	Kimia
	Dra. Sri Nurdiyanti	09	Biologi
	Hj. Musthofiyah, S.Pd	11	Matematika
	Siti Mahsunah, B.A	12	Pendidikan Agama Islam
	Dra. Hj. Retnani Sulistiyowati, M.Pd	13	Sosiologi
	A. Litahidayani, S.Ag	14	Pendidikan Agama Katholik
	Dra. Titik Kuntartiningtyas	15	Bahasa Indonesia
	Drs. Sriyanto	16	Keterampilan

			Elektronika
	Edi Purwanta, S.Pd	17	Biologi
	Sri Marwanto, S.Pd	18	Matematika
	Dra. Siti Mufarokhah	19	Sejarah
	Dra. Budiarti	20	Ekonomi/Akuntansi
	Hj. Tri Lestari, S.Pd, M.Pd	21	Sejarah
	Salimuddin, S.Ag	22	Pendidikan Agama Islam
	Jarot Sunarna, S.Pd	23	Pendidikan Kewarganegaraan
	Yuniatun, S.Pd	24	Fisika
	Drs. Haryanto, M.Pd	25	Matematika
	Susi Purwestri, S.Pd	27	Ekonomi
	Dara Zukhana, S.Pd	28	Bahasa Inggris
	Sumartiani, S.Pd	29	Fisika
	Ristina Ferawati, S.Si	30	Biologi
	Heri Widayati, S.Pd	31	PPKN
	Drs.H. Basuki	32	Sejarah
	Dwi Mas Agung Basuki, S.Pd	33	Seni Rupa
	Drs. Rusdiyanto	35	Bimbingan Konseling
	Hanifah Riastuti, S.Pd	36	Bahasa Inggris
	Sri Purwanti, S.Pd	37	Geografi
	Sudaryanti, S.Si	38	Kimia
	Naning Tyastuti, S.Pd	39	Bahasa Jawa
	Mujiran, S.Pd	40	Bahasa Indonesia
	Siti Qomariyah, S.Pd	41	Bimbingan Konseling
	Siti Rohayati, S.Pd	42	Bahasa Inggris
	Afiri Novi Kurniawan, S.Pd	45	Sosiologi
	M. Tsawabul Latif, S.Kom	46	TIK
	Ika Dita Kusuma, S.Pd	47	Penjasorkes
	Sujodo	48	Pendidikan Agama Kristen

	Mukhlis Amir, S.Kom	49	TIK
	Devi Listriyani, S.Pd	50	Bahasa Jawa
	Ayuning Tyas W, S.Pd.	51	Bahasa Indonesia
	Turas Hartono, S.Pd.	52	BK
	Hindun Zakiyah	HZ	PBHA

**DAFTAR KARYAWAN**  
**SMA NEGERI 1 PLERET**

NO	Nama	Tugas / Pekerjaan
1	Ngatijo, A.Md	Kepala TU
2	Yono Dwi Yanto	Urusan Gaji
3	Hanu Hudodo	Bagian Persuratan
4	Darmadi	Penerima IDS
5	Sumardi	Laboran/Penggandaan
6	Harnanto	Kebersihan
7	Subardi	Penggandaan
8	Purnadi	Persuratan
9	Nur Fitrianingsih, A.Md	Perpustakaan
10	Vivin Isnuanita, S.Si	Perpustakaan
11	Wahyudi	Satpam
12	Nurwanto	Kebersihan
13	Marjiyanto	Kebersihan



14	Esturhana	Jaga Malam
----	-----------	------------

- b. Siswa
 

SMA N 1 Pleret memiliki 4 kelas IPA untuk kelas X dan XI, sedangkan untuk kelas X dan XI IPS ada 3 kelas. Untuk kelas XII masing masing terdiri dari 3 kelas IPA dan 3 kelas IPS.
- 6. Kegiatan Ko-kurikuler dan Ekstrakurikuler
 

Di SMA Negeri 1 Pleret juga diadakan beberapa kegiatan ko-kurikuler dan ekstrakurikuler yang dapat diikuti oleh para siswa sesuai dengan bakat dan minatnya, antara lain:

  - a. Basket
  - b. Sepakbola
  - c. Musik/Band
  - d. Bola volley
  - e. Teater
  - f. Seni baca Al-Qur'an
  - g. Karawitan
  - h. Bulutangkis
  - i. Paduan suara
  - j. PMR
  - k. English Conversation
  - l. KIR
  - m. Pramuka

Sebelum melaksanakan kegiatan PLT, terlebih dahulu dilaksanakan pra PLT melalui mata kuliah pengajaran mikro dan observasi lingkungan sekolah khususnya pembelajaran untuk memahami lingkungan tempat praktik. Hal-hal yang telah diobservasi meliputi lingkungan fisik sekolah, perilaku atau keadaan peserta didik, administrasi sekolah dan lain-lain. Adapun hasil observasi adalah sebagai berikut:

- 1. Perangkat Pembelajaran
  - a. Kurikulum Tingkat Kesatuan Pembelajaran (KTSP)
 

Kurikulum yang saat ini dipakai oleh sekolah untuk kelas XI dan XII adalah KTSP yang digunakan pada setiap tingkat, sedangkan untuk kelas X sudah mulai menggunakan kurikulum 2013. Sekolah menyusun materi pelajaran berdasarkan kebutuhan, tetapi meteri pokok telah ditentukan pusat. Substansi antara KTSP maupun K13

hampir sama, hanya terdapat perbedaan dalam strategi pembelajarannya. Pada KTSP maupun K13, sama- sama menuntut siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran, namun pada sintaks yang terdapat pada K13 lebih menekankan pada pembelajaran Discovery Learning.

**b. Silabus**

Semua guru yang mengampu masing-masing mata pelajaran membuat silabus untuk masing-masing mata pelajaran kejuruan di awal tahun ajaran baru digunakan sebagai acuan proses pembelajaran selama 1 tahun. Silabus ini digunakan dalam penentuan, tujuan pembelajaran, indikator dan materi pokok yang akan disampaikan pada siswa.

**c. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

RPP dibuat dengan berdasarkan silabus yang telah disusun di awal tahun ajaran. Guru membuat RPP sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran dikelas. RPP disusun dengan memasukan nilai-nilai dan norma-norma yang harus ditanamkan dalam masing-masing indikator.

**2. Proses Pembelajaran**

**a. Membuka Pelajaran**

Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan memberikan salam kepada peserta didik, yang kemudian dilanjutkan dengan menyampaikan kompetensi yang harus dikuasai peserta didik atau tujuan pembelajaran. Guru juga menyampaikan keterkaitan materi yang disampaikan dengan materi sebelumnya.

**b. Penyampaian Materi**

Guru menyampaikan materi dengan runtut sesuai dengan acuan yang ada disilabus. Untuk membantu peserta didik memahami materi, guru menyiapkan LKPD yang berisi garis besar materi dan latihan soal sesuai dengan tujuan pembelajaran. LKPD ini digunakan sebagai catatan siswa dan mengajarkan siswa untuk lebih aktif mencari materi pembelajaran untuk menjawab pertanyaan dalam LKPD tersebut. Setiap peserta didik masing- masing mendapatkan satu LKPD.

**c. Metode Pembelajaran**

Guru menggunakan berbagai macam metode yang disesuaikan dengan kondisi peserta didik dan materi yang akan disampaikan, beberapa metode yang digunakan adalah ceramah, latihan, tanya jawab dan *Contextual Teaching and Learning*. Setelah guru menyampaikan materi, peserta didik mengerjakan soal latihan yang ada dalam modul.

**d. Penggunaan Bahasa**

Guru menggunakan bahasa yang formal dalam menyampaikan materi, selain itu diselingi juga dengan humor agar peserta didik tidak merasa bosan dengan materi yang disampaikan. Artikulasi jelas, ada penekanan pada materi yang penting.

**e. Penggunaan Waktu dan Gerak**

Guru menjelaskan materi pada jam 1 dan jam ke 2 lalu dilanjutkan dengan mengerjakan latihan soal. Guru menggunakan gerak verbal dan non verbal. Verbal dengan lisan atau pengucapan dan non verbal dengan mimik, gerak tubuh.

**f. Cara Memotivasi Peserta didik**

Guru memotivasi peserta didik dengan memuji hasil pekerjaan peserta didik dan tidak memarahi pekerjaan peserta didik yang salah. Guru menggunakan kata bagus, betul, pintar sekali, untuk memberikan apresiasi kepada peserta didik yang sudah berani menjawab.

**g. Teknik Bertanya**

Guru akan menawarkan dulu kepada peserta didik untuk materi yang belum jelas. Apabila semua telah jelas, guru memperdalam penguasaan teori dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik mengenai apa yang telah disampaikan. Apabila tidak ada peserta didik yang mau menjawab, guru menunjuk salah satu peserta didik untuk menjawab pertanyaan yang disampaikan. Apabila peserta didik tidak bisa menjawab, guru memberikan pertanyaan yang mengarahkan peserta didik pada jawaban yang dikehendaki.

**h. Teknik Penguasaan Kelas**

Guru dapat mengelola kelas dengan baik, terkadang guru menegur beberapa peserta didik yang kurang memperhatikan. Selain itu, guru menghampiri semua peserta didik pada saat mengerjakan latihan dan melihat hasil pekerjaan peserta didik.

**i. Penggunaan Media**

Guru menggunakan LKPD dan PPT serta menggunakan kapur, papan tulis, spidol, dan sebagainya.

**j. Bentuk dan cara evaluasi**

Guru mengevaluasi dengan cara mengajukan pertanyaan dan memberikan soal-soal latihan yang harus dikerjakan oleh masing-masing peserta didik, lalu dibahas secara bersama-sama.

**k. Menutup Pelajaran**

Guru menutup pelajaran dengan menyimpulkan secara bersama-sama atas materi yang telah disampaikan dan memberikan soal latihan kepada peserta didik yang harus dikerjakan di rumah (PR).

**2) Perilaku Peserta didik**

**a) Perilaku peserta didik dalam kelas**

Peserta didik aktif dalam proses pembelajaran meskipun terkadang ada beberapa yang bercerita dengan temannya ataupun bermain dengan *Handphone*. Sebagian besar peserta didik memperhatikan guru saat menjelaskan dan mengajukan pertanyaan atas materi yang belum dipahami. Peserta didik mampu mengerjakan soal latihan yang diberikan baik secara individu maupun secara kelompok.

**b. Perilaku peserta didik diluar kelas**

Peserta didik berperilaku sopan dan ramah terhadap orang luar yang masuk ke dalam lingkungan sekolah. Peserta didik selalu menyapa ketika bertemu dengan bapak atau ibu guru dan karyawan dengan menundukan kepala, salam atau berjabat tangan.

Dari hasil observasi yang telah dilakukan terdapat beberapa permasalahan yang terkait dengan proses pembelajaran di kelas yaitu penggunaan metode belum bervariasi sehingga ada beberapa peserta didik yang bosan dan media yang sering digunakan jarang bervariasi hanya memaksimalkan fasilitas sekolah.

Potensi pembelajaran yang ada di SMA Negeri 1 Pleret secara umum cukup baik, karena proses pembelajaran telah direncanakan secara matang. Potensi guru dalam menyampaikan materi di kelas sudah sangat baik. Selain itu lingkungan sekolah sudah tertata dengan rapi dan bersih yang sangat mendukung proses pembelajaran yang menyenangkan.

## **B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT**

### **a. Perumusan Program**

Rangkaian kegiatan PLT dimulai sejak mahasiswa masih berada di kampus sampai di sekolah tempat praktik. Penyerahan mahasiswa di sekolah dilaksanakan pada tanggal 15 September 2017 dan pelaksanaan praktik mengajar dari tanggal 15 September 2017. Sebelum mahasiswa melaksanakan kegiatan PLT, tentunya harus dipersiapkan rancangan kegiatan PLT terlebih dahulu sehingga kegiatan PLT tersebut dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuannya. Rancangan kegiatan PLT digunakan sebagai bahan acuan untuk pelaksanaan PLT di sekolah. Agar kegiatan PLT dapat berlangsung dengan baik, maka telah disusun sesuatu rencana rangkaian kegiatan yang harus ditempuh oleh mahasiswa.

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) adalah mata kuliah wajib yang ditempuh oleh mahasiswa S1 UNY kependidikan. Praktik Pengalaman Lapangan merupakan sarana bagi mahasiswa untuk mempraktikkan dan mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh mahasiswa ketika kuliah ke dalam lingkungan sekolah.

SMA N 1 Pleret merupakan salah satu sekolah yang menjadi tempat bagi pelaksanaan kegiatan PLT. Praktikan memfokuskan pada semua kegiatan yang berhubungan dengan Proses Belajar Mengajar Biologi untuk menyusun atau merumuskan program, praktikan terlebih dahulu melakukan koordinasi dengan pihak sekolah dan guru pembimbing sehingga didapatkan kesesuaian. Praktik mengajar terbimbing merupakan latihan bagi mahasiswa calon guru dalam menerapkan kemampuan mengajar secara utuh dan benar dengan bimbingan dari dosen dan guru pembimbing, yang meliputi perangkat pembelajaran (RPP) serta praktik mengajar dengan dibimbing langsung oleh guru pembimbing di kelas.

### **b. Rancangan Kegiatan PLT**

PLT yang dilaksanakan mahasiswa UNY merupakan kegiatan kependidikan intrakurikuler. Namun, dalam pelaksanaannya melibatkan banyak unsur yang terkait. Oleh karena itu, agar pelaksanaan PLT dapat berjalan lancar dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, diperlukan adanya persiapan yang matang dari berbagai pihak yang terkait, yaitu: mahasiswa, dosen pembimbing, sekolah atau instansi tempat PLT, guru pembimbing serta komponen lain yang terkait dengan pelaksanaan PLT. Rencana kegiatan tersebut meliputi:

#### **a. Pengajaran Mikro ( Micro Teaching )**

Micro teaching (pengajaran mikro) adalah sebuah metode latihan penampilan yang dirancang secara jelas dengan jalan mengisolasi bagian-bagian komponen dari proses mengajar, sehingga guru (calon guru) dapat menguasai setiap komponen satu persatu dalam situasi mengajar yang disederhanakan.

Dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, seorang pendidik maupun calon pendidik harus mampu menguasai materi-materi dan tata kelola sebuah kelas dalam proses teaching learning. Penguasaan ini diperoleh melalui latihan-latihan, atau praktek baik sesama calon guru ataupun praktek langsung dilapangan (PLT) bagi calon guru.

Tujuan micro teaching adalah untuk meningkatkan kemampuan dalam proses pembelajaran atau kemampuan profesional calon guru dan/atau meningkatkan kemampuan tenaga kependidikan dalam berbagai keterampilan yang spesifik. Latihan praktik mengajar dalam situasi laboratoris, maka melalui micro teaching, calon guru ataupun guru dapat berlatih berbagai ketrampilan mengajar dalam keadaan terkontrol untuk meningkatkan kompetensinya.

b. Pembekalan PLT

Pembekalan PLT merupakan kegiatan yang bertujuan untuk memberikan panduan atau arahan kepada calon mahasiswa PLT. Pembekalan diberikan oleh LPPMP di masing-masing fakultas serta embekalan yang diberikan oleh masing-masing Jurusan. Materi yang diberikan adalah mengenai syarat administrasi yang harus dipenuhi calon mahasiswa PLT yaitu memenuhi sekurang-kurangnya 256 jam kerja yang disusun melalui matriks program kerja, kegiatan mengajar sebanyak 8 RPP, dan membuat catatan harian. Selain itu, materi pembekalan yang disampaikan yaitu berbagai kasus atau permasalahan yang seringkali muncul ketika pelaksanaan PLT dan bagaimana upaya untuk mencegah atau mengatasinya, tips melakukan hubungan baik dengan sekolah, serta beberapa hal mengenai karakter siswa yang beragam.

c. Observasi Pembelajaran di Kelas

Kegiatan observasi dilakukan sebelum PLT. Observasi dilakukan pada tanggal **20 Februari 2016**. Mahasiswa melakukan pengamatan di lingkungan sekolah, seperti kegiatan belajar mengajar di kelas, perilaku siswa, dan kondisi fisik sekolah. Observasi ini

dilakukan agar mahasiswa mampu mengetahui gambaran mengenai kondisi lingkungan sekolah, terutama kondisi kelas yang akan dihadapi, belajar dari guru tentang bagaimana mengelola kelas dan bagaimana cara mengajar yang baik. Aspek yang diamati di kelas adalah

- a. Perangkat pembelajaran
- b. Proses pembelajaran
- c. Perilaku siswa

Sedangkan aspek yang di amati di lingkungan sekolah adalah :

- a. Potensi guru
- b. Potensi karyawan
- c. Potensi siswa
- d. Fasilitas kegiatan belajar mengajar
- e. Ruangan-ruangan

d. Penyerahan Mahasiswa PLT

Penyerahan Mahasiswa PLT merupakan suatu kegiatan yang melambangkan serah-terima amanah antara pihak UNY dengan sekolah. Penerjunan mahasiswa PLT dihadiri oleh mahasiswa PLT UNY, Dosen Pembimbing Lapangan (DPL PLT), Koordinator PLT, Kepala Sekolah SMA N 1 Pleret dan perwakilan guru SMA N 1 Pleret. Kegiatan penyerahan mahasiswa PLT dari pihak Universitas Negeri Yogyakarta kepada pihak SMA N 1 Pleret dilaksanakan pada tanggal 15 September 2017.

e. Pembuatan Perangkat pembelajaran/ administrasi guru

Aspek-aspek proses pembelajaran dan indikator-indikator, baik yang dilihat dari segi tingkah laku guru maupun peserta didik, disusun berdasarkan perangkat pembelajaran yang dibuat serta kompetensi dasar yang ditetapkan untuk dimiliki peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Perangkat Pembelajaran disusun meliputi

1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP )

Penyusunan RPP dimaksudkan untuk mempermudah mahasiswa dalam merencanakan kegiatan pembelajaran. RPP difungsikan sebagai acuan mengenai hal-hal yang harus dipersiapkan dalam mengajar, seperti materi pelajaran, media yang akan digunakan, strategi pembelajaran yang dipilih, sistem penilaian yang akan digunakan dan hal-hal teknis lainnya.

2) Media pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan saat kegiatan belajar mengajar berlangsung dan dapat mempermudah siswa dalam memahami suatu materi pelajaran.

f. Pelaksanaan Praktik Mengajar

Pada pelaksanaan praktik mengajar, mahasiswa sebagai praktikan diamanahi guru pembimbing untuk praktik mengajar satu kelas yaitu kelas XI IPA 3 serta mendampingi praktik mengajar di kelas XI IPA 1. Mahasiswa juga diberi kesempatan untuk mengajar kelas lain dalam rangka menggantikan guru pembimbing ketika berhalangan hadir.

g. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan merupakan tugas akhir dari pelaksanaan PLT. Setelah mahasiswa usai melakukan praktik mengajar, tugas selanjutnya adalah membuat laporan PLT yang mencakup semua kegiatan PLT, laporan tersebut berfungsi sebagai pertanggungjawaban atas pelaksanaan program PLT. Penyusunan laporan ini dilakukan pada minggu terakhir pelaksanaan PLT.

h. Evaluasi

Evaluasi digunakan untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki mahasiswa pada pelaksanaan PLT. Evaluasi dilakukan oleh guru pembimbing PLT dan Dosen PLT selama proses praktik berlangsung.

i. Penarikan Mahasiswa PLT

Penarikan mahasiswa dari lokasi PLT, yaitu di SMA N 1 Pleret yang dilaksanakan tanggal 15 September November 2017 dan menandai juga berakhirnya kegiatan PLT yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa PLT UNY.



## **BAB II**

### **PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL**

#### **A. Persiapan**

Kegiatan PLT ini dilaksanakan selama kurang lebih waktu aktif dua bulan, terhitung mulai tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. Selain itu terdapat juga alokasi waktu untuk observasi sekolah dan observasi kelas yang dilaksanakan sebelum PLT dimulai. Program yang direncanakan untuk dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pleret untuk Program Individu meliputi persiapan, pelaksanaan dan analisis hasil. Persiapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

##### **1. Pengajaran Mikro (*Microteaching*)**

Guru adalah sebagai pendidik, pengajar pembimbing, pelatihan, pengembangan program, pengelolaan program dan tenaga profesional. Tugas dan fungsi guru tersebut menggambarkan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yang profesional. Oleh karena itu, para guru harus mendapatkan bekal yang memadai agar dapat menguasai sejumlah kompetensi yang diharapkan tersebut, baik melalui *preservice* maupun *inservice training*. Salah satu bentuk *preservice training* bagi guru tersebut adalah dengan melalui pembentukan kemampuan mengajar (*teaching skill*) baik secara teoritis maupun praktis. Secara praktis bekal kemampuan mengajar dapat dilatihkan melalui kegiatan *microteaching* atau pengajaran mikro.

Program ini dilaksanakan dengan dimasukkan dalam mata kuliah yang wajib tempuh bagi mahasiswa yang akan mengambil PLT pada semester berikutnya. Persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti mata kuliah ini adalah mahasiswa yang telah menempuh minimal semester VI. Dalam pelaksanaan perkuliahan, mahasiswa diberikan materi tentang bagaimana mengajar yang baik dengan disertai praktek untuk mengajar dengan peserta yang diajar adalah teman sekelompok atau *peer teaching*.

Tujuan micro teaching adalah untuk meningkatkan kemampuan dalam proses pembelajaran atau kemampuan profesional calon guru dan/atau meningkatkan kemampuan tenaga kependidikan dalam berbagai keterampilan yang spesifik. Latihan praktik mengajar dalam situasi laboratoris, maka melalui micro teaching, calon guru ataupun guru dapat berlatih berbagai ketrampilan mengajar dalam keadaan terkontrol untuk meningkatkan kompetensinya.

Praktik pengajaran mikro berusaha mengkondisikan mahasiswa calon guru memiliki profesi dan penampilan yang mencerminkan penguasaan 4 kompetensi, yakni pedagogik, kepribadian, professional, dan sosial. Untuk itu, dalam kegiatan pembelajaran mikro, mahasiswa belajar bagaimana membuat perencanaan pembelajaran yang baik yang meliputi pembuatan RPP, pemilihan media dan materi. Diajarkan pula bagaimana mengajar yang baik dan bagaimana membua evaluasi pembelajaran.

Dalam melaksanakan praktik pengajaran mikro, terdapat beberapa aspek mendasar yang harus dikuasai mahasiswa praktikan berupa keterampilan dasar mengajar, yaitu:

- 1) Keterampilan membuka dan menutup pelajaran
- 2) Keterampilan bertanya
- 3) Keterampilan menjelaskan
- 4) Keterampiln variasi interaksi
- 5) Keterampilan memotivasi siswa
- 6) Keterampilan memberikan ilustrasi dan penggunaan contoh-contoh
- 7) Keterampilan mengelola kelas
- 8) Keterampilan menggunakan isyarat
- 9) Keterampilan memberikan penguatan
- 10) Keterampilan menggunakan metode

## **2. Pembekalan PLT**

Kegiatan pembekalan merupakan salah satu persiapan yang diselenggarakan oleh lembaga UNY. Kegiatan ini wajib diikuti oleh calon peserta PLT. Pembekalan PLT merupakan kegiatan yang bertujuan untuk memberikan panduan atau arahan kepada calon mahasiswa PLT. Pembekalan diberikan oleh LPPMP di masing-masing fakultas. Materi yang diberikan adalah mengenai syarat administrasi yang harus dipenuhi calon mahasiswa PLT yaitu memenuhi sekurang-kurangnya 256 jam kerja yang disusun melalui matriks program kerja, kegiatan mengajar sebanyak 8 RPP, dan membuat catatan harian. Selain itu, materi pembekalan yang disampaikan yaitu berbagai kasus atau permasalahan yang seringkali muncul ketika pelaksanaan PLT dan bagaimana upaya untuk mencegah atau mengatasinya, tips melakukan hubungan baik dengan sekolah, serta beberapa hal mengenai karakter siswa yang beragam.

Mahasiswa yang telah lulus mata kuliah pembelajaran mikro dan mengikuti pembekalan PLT dari masing-masing jurusan maka sudah diperbolehkan untuk melaksanakan program PLT di sekolah. Pelaksanaan PLT di sekolah terlebih dahulu dilakukan persiapan yang meliputi observasi kelas, konsultasi persiapan mengajar dan menyusun perangkat administrasi guru.

### **3. Observasi kegiatan belajar mengajar di SMA N 1 Pleret**

Observasi dilakukan dalam dua bentuk, yaitu observasi pra PLT dan observasi kelas pra mengajar.

#### **a. Observasi pra PLT**

Observasi yang dilakukan, meliputi:

- 1) Observasi fisik, yang menjadi sasaran adalah gedung sekolah, kelengkapan sekolah dan lingkungan yang akan menjadi tempat praktik mengajar, terutama ruang kelas yang digunakan untuk pembelajaran Biologi.
- 2) Observasi proses pembelajaran, mahasiswa melakukan pengamatan proses pembelajaran di dalam kelas, meliputi metode yang digunakan, media yang digunakan, administrasi mengajar berupa media pembelajaran, RPP dan strategi pembelajaran. Diharapkan dengan observasi proses pembelajaran ini, mahasiswa mampu memilih metode, media dan strategi yang sesuai untuk praktik mengajar di kelas.
- 3) Observasi siswa, meliputi pengamatan mengenai perilaku siswa ketika proses pembelajaran maupun di luar proses pembelajaran. Digunakan sebagai masukan untuk menyusun strategi pembelajaran, agar mahasiswa mampu mempersiapkan diri pada saat mengajar di kelas.

#### **b. Observasi kelas pra mengajar**

Observasi dilakukan pada kelas yang akan digunakan untuk praktik mengajar, tujuan kegiatan ini antara lain :

- Mengetahui materi yang akan diberikan;
- Mempelajari situasi kelas;
- Mempelajari kondisi siswa (aktif/tidak aktif).

Observasi di kelas dilakukan dengan tujuan mahasiswa memperoleh gambaran mengenai proses belajar mengajar di kelas, sehingga pada saat tampil di depan kelas, mahasiswa telah mempersiapkan strategi yang tepat untuk menghadapi siswa. Adapun yang menjadi titik

pusat kegiatan ini adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan cara guru mengajar, yang meliputi perangkat pembelajaran, proses pembelajaran, dan perilaku siswa. Perangkat pembelajaran ini mencakup silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Proses pembelajaran mencakup membuka pelajaran, metode pembelajaran, penyajian materi, penggunaan bahasa, waktu, gerak, cara memotivasi siswa, teknik bertanya, penguasaan kelas, penggunaan media, bentuk dan cara evaluasi, dan menutup pelajaran. Sedangkan perilaku siswa mencakup perilaku siswa di kelas dan di luar kelas. Berdasarkan observasi ini mahasiswa PLT telah mempunyai gambaran tentang sikap maupun tindakan yang harus dilakukan sewaktu mengajar di kelas.

## **B. Pelaksanaan PLT**

Pelaksanaan praktik mengajar selama masa PLT menggantikan mata pelajaran yang diampu oleh guru pembimbing. Materi mata pelajaran yang diampu adalah Sistem gerak pada manusia dan Sistem peredaran darah. Mata pelajaran ini diberikan di kelas XI IPA 1 dan 3.

### **1. Persiapan Sebelum Mengajar**

Sebelum melaksanakan praktik mengajar di kelas, mahasiswa terlebih dahulu menyusun silabus sesuai dengan kurikulum dan karakteristik sekolah. Silabus yang telah disusun dibuat dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang akan digunakan selama praktik mengajar di kelas. RPP disusun berdasarkan silabus yang mencakup nilai-nilai karakter yang harus ditanamkan kepada peserta didik. RPP mencakup informasi mengenai standar kompetensi, kompetensi dasar yang harus dicapai, indikator, tujuan, materi pelajaran, metode, sumber bahan dan langkah-langkah pembelajaran yang dimulai dari eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi. Mahasiswa mendapat bimbingan dari guru pembimbing mengenai cara distribusi jam efektif ke setiap indikator dalam penyusunan silabus dan RPP.

Persiapan-persiapan yang harus dilakukan mahasiswa sebelum mengajar antara lain:

- a. Pembuatan silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berisi rencana pembelajaran untuk setiap kali pertemuan.

Sebelum melaksanakan praktik mengajar di kelas, mahasiswa terlebih dahulu menyusun silabus sesuai dengan kurikulum dan karakteristik sekolah. Silabus yang telah disusun

dibuat dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang akan digunakan selama praktik mengajar di kelas. RPP disusun berdasarkan silabus yang mencakup nilai-nilai karakter yang harus ditanamkan kepada peserta didik. RPP mencakup informasi mengenai standar kompetensi, kompetensi dasar yang harus dicapai, indikator, tujuan, materi pelajaran, metode, sumber bahan dan langkah-langkah pembelajaran yang dimulai dari eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi. Mahasiswa mendapat bimbingan dari guru pembimbing mengenai cara distribusi jam efektif ke setiap indikator dalam penyusunan silabus dan RPP.

b. Pembuatan media

Sebelum melaksanakan pembelajaran yang sesuai dan dapat membantu pemahaman siswa dalam menemukan konsep, yang dapat berupa objek sesungguhnya ataupun model. Media pembelajaran merupakan faktor pendukung yang penting untuk keberhasilan proses pengajaran. Media pembelajaran adalah suatu alat yang digunakan sebagai media dalam menyampaikan materi kepada siswa agar mudah dipahami oleh siswa. Media dibuat semenarik mungkin, namun juga harus mudah dipahami oleh siswa.

c. Mempersiapkan alat dan bahan mengajar, agar pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat.

d. Diskusi dengan sesama mahasiswa, yang dilakukan baik sebelum maupun sesudah mengajar untuk saling bertukar pengalaman dan juga untuk bertukar saran dan solusi.

e. Diskusi dan konsultasi dengan guru pembimbing, yang dilakukan sebelum dan sesudah mengajar

f. Pembuatan alat evaluasi

Alat evaluasi ini berfungsi untuk mengukur seberapa jauh siswa dapat memahami materi yang disampaikan. Alat evaluasi berupa latihan dan soal kuis bagi siswa baik secara individu maupun kelompok. Selain itu juga bisa berupa ulangan harian.

## 2. Pelaksanaan Praktik Mengajar

Kegiatan pembelajaran berlangsung dua kali tatap muka selama 2 jam pelajaran per minggu untuk satu kelas. Jadi, praktik mengajar dilaksanakan 4 kali tatap muka dengan 8 jam pelajaran tiap minggunya. Terdapat dua kategori dalam pelaksanaan praktik mengajar sebagai berikut.

### **a. Praktik Mengajar Terbimbing**

Praktik mengajar terbimbing adalah praktik mengajar yang dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas, mahasiswa ditunggu dan diamati oleh guru pembimbing. Guru pembimbing mendampingi mahasiswa praktikan dalam proses pembelajarannya sehingga dapat dilakukan penilaian terhadap cara mengajar mahasiswa praktikan.

Selain itu, praktikan juga berdiskusi dengan guru pembimbing terkait permasalahan-permasalahan dalam mengajar. Umpan balik dari guru pembimbing di antaranya:

- (a) Masukan tentang penyusunan RPP
- (b) Masukan tentang cara menyampaikan materi pembelajaran
- (c) Masukan tentang cara mengajar praktikan
- (d) Masukan tentang media pembelajaran yang dibuat praktikan
- (e) Masukan tentang teknik penguasaan dan pengelolaan kelas

### **b. Praktik Mengajar Mandiri**

Praktik mengajar mandiri adalah praktik mengajar yang dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran, mahasiswa melaksanakan sendiri proses pembelajaran tanpa berkonsultasi terlebih dahulu dengan guru pamong.

Praktikan berusaha menerapkan seluruh keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki, menerapkan teori yang didapat di kampus serta menyesuaikan diri dengan lingkungan pembelajaran di SMA Negeri 1 Pleret untuk memberikan yang terbaik. Metode pembelajaran sangat mempengaruhi ketercapaian tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, penentuan metode yang akan digunakan disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan. Pelaksanaan pembelajaran dilalui melalui tahap:

#### **1) Membuka Pelajaran**

Tujuan membuka pelajaran adalah agar peserta didik siap untuk melakukan proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Baik secara fisik maupun secara mental. Membuka pelajaran meliputi beberapa kegiatan sebagai berikut:

- Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa'a
- Mengetahui kondisi peserta didik dan mempresensi peserta didik
- Mengecek persiapan peserta didik dalam mengikuti pelajaran
- Melakukan apersepsi materi terkait

- Menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dikuasai peserta didik
- 2) Menyampaikan Materi Pelajaran  
Penyampaian materi diawali dengan menjelaskan materi secara umum kepada peserta didik, lalu peserta didik menggali informasi tentang materi melalui buku pegangan yang dimiliki. Setelah itu, dilakukan konfirmasi pemahaman peserta didik dengan penjelasan praktikan lalu peserta didik mengerjakan soal latihan dalam buku pegangan masing-masing.
- 3) Penggunaan Bahasa  
Selama mengajar, praktikan menggunakan bahasa Indonesia baku agar lebih dimengerti oleh siswa. Namun, terkadang menggunakan bahasa jawa untuk lebih mengakrabkan diri dengan siswa.
- 4) Alokasi Waktu  
Waktu pembelajaran dikelas disesuaikan dengan alokasi waktu yang telah dirancang dalam RPP yang terdiri dari kegiatan awal, inti dan penutup. Namun, alokasi waktu ini dalam pelaksanaannya tetap memperhatikan keadaan kelas maupun keadaan siswanya. Guru harus pintar dalam memanfaatkan waktu yang ada.
- 5) Cara Memotivasi Peserta Didik  
Cara memotivasi peserta didik dalam proses belajar mengajar adalah dengan memberikan pujian, kata-kata positif dan memberikan apresiasi terhadap peserta didik yang aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpendapat, juga dengan menciptakan suasana yang nyaman. Motivasi juga diberikan diawal kegiatan pembelajaran dengan menceritakan suatu hal atau peristiwa yang dapat membangkitkan peserta didik untuk semangat belajar.
- 6) Teknik Bertanya  
Teknik bertanya yang digunakan adalah dengan memberikan pertanyaan terlebih dahulu dan kemudian baru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab, ketika tidak ada yang bersedia maka guru menunjuk salah satu dari mereka untuk menjawab pertanyaan tersebut.
- 7) Teknik Penguasaan Kelas  
Teknik penguasaan kelas yang dilakukan oleh praktikan adalah dengan berjalan keliling dan meneliti satu-persatu hasil pekerjaan

yang telah dibuat oleh peserta didik, baik individu maupun kelompok. Dengan demikian diharapkan praktikan bisa memantau apakah peserta didik dikelas konsentrasi mengikuti pelajaran atau tidak. Ketika praktikan menjelaskan dan peserta didik kurang memperhatikan maka praktikan menegur peserta didik yang bersangkutan.

#### 8) Evaluasi

Tujuan dilakukan evaluasi adalah untuk mengukur dan mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan evaluasi ini dapat dilakukan dengan mengadakan *post-test* maupun memberikan pertanyaan lisan kepada peserta didik.

Praktik mengajar berlangsung di kelas XI IPA 1 dan XI IPA 3 mulai tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. Adapun rincian kegiatan mengajar yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut:

No	Hari/ tanggal	Kelas	Materi pelajaran dan hasil kegiatan
1.	3 Oktober 2017 4 Oktober 2017	XI IPA 1 XI IPA 3	Perkenalan, kemudian dilanjutkan untuk pertemuan pertama materi sistem gerak pada manusia yaitu nama-nama tulang dan berbagai bentuk tulangnya berdasarkan pengamatan dengan torso.
2.	4 Oktober 2017 7 Oktober 2017	XI IPA 1 XI IPA 3	Pengamatan pada model proses osifikasi tulang. Kemudian siswa menganalisis proses osifikasi tulang, dan struktur tulang rawan serta tulang keras.
3.	10 Oktober 2017 11 Oktober 2017	XI IPA 1 XI IPA 3	Mempelajari materi mengenai hubungan antar tulang dan berbagai penyakit atau kelainan pada sistem gerak manusia beserta cara mengatasinya. Media yang



			digunakan berupa gambar-gambar hubungan antar tulang dan penyakit/ kelainan pada sistem gerak.
4.	11 Oktober 2017 14 Oktober 2017	XI IPA 1 XI IPA 3	Membahas mengenai struktur otot polos, otot jantung dan terutama otot lurik/ otot rangka dengan mengamati model stuktur otot. Kemudian menganalisis mekanisme kontraksi dan relaksasi otot.
5.	17 Oktober 2017 18 Oktober 2017	XI IPA 1 XI IPA 3	Mereview hasil pembelajaran mengenai sistem gerak pada manusia, dengan mengulangi materi- materi penting dari awal pembelajaran hingga akhir. Metode yang digunakan adalah ceramah dan tanya jawab.
6.	24 Oktober 2017 21 Oktober 2017	XI IPA 1 XI IPA 3	Membahas materi awal dalam sistem peredaran darah, yaitu penyusun komponen darah, alat peredaran darah dan pembuluh darah. Metode pembelajaran yang dilakukan adalah diskusi kelompok dan tanya jawab.
7.	18 Oktober 2017 25 Oktober 2017	XI IPA 1 XI IPA 3	Ulangan Harian sistem gerak pada manusia. Soal UH berupa 10 soal isisan singkat dan 5 soal Uraian dengan waktu satu jam pelajaran.  Pada jam kedua, melanjutkan materi sistem peredaran darah, yaitu komponen darah, proses pereobakan sel darah merah

			dan proses penutupan luka.
8.	25 Oktober 2017 1 November 2017	XI IPA 1 XI IPA 3	Membahas materi sistem peredaran darah besar dan peredaran darah kecil serta konsep- konsep enggolongan darah dan transfusi.
9.	1 November 2017 4 November 2017	XI IPA 1 XI IPA 3	Melakkan praktikum mengenai penghitungan denyut nadi.

3. Evaluasi dan Penilaian

Evaluasi hasil belajar bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan mahasiswa praktikan dalam proses penyampaian materi dan untuk mengetahui tingkat penguasaan kompetensi yang telah diajarkan.

4. Membuat Perangkat Pembelajaran

Sebelum praktik mengajar, praktikan terlebih dahulu membuat perangkat pembelajaran yang diperlukan, seperti menyiapkan materi, membuat media yang akan digunakan, dan penerapan media pembelajaran yang akan digunakan.

5. Membuat Soal Ulangan Harian

Praktikan menyusun soal ulangan harian dari materi yang telah dipelajari bersama, yaitu :

- Nama- nama tulang
- Bentuk tulang
- Tulang keras dan tulang rawan
- Persendian
- Stuktu otot
- Mekanisme kerja otot
- Kelainan dan penyakit pada sistem gerak manusia dan cara mengatasinya

6. Pelaksanaan Ulangan Harian

Ulangan harian dilaksanakan di kelas XI IPA 3 pada tanggal 25 Oktober 2017 hari Rabu. Pelaksanaan ulangan harian diawasi sendiri oleh praktikan selama proses pengerjaan soal. Kelas XI IPA 3 yang dapat mengikuti Ulangan Harian sebanyak 23 siswa.

#### 7. Mengoreksi

Kegiatan mengoreksi dilakukan ketika peserta didik mengerjakan tugas, dan ulangan harian. Setelah pengoreksi, praktikan melakukan analisis dan menyimpulkan tingkat keahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Hasil pengkoreksian tugas peserta didik digunakan sebagai bahan evaluasi bagi praktikan untuk kemudian dapat ditindaklanjuti. Hasil ulangan harian digunakan untuk mengukur tingkat keahaman peserta didik terhadap seluruh materi yang diajarkan. Untuk soal UH, setelah dikoreksi, soal tersebut kemudian dianalisis dengan aplikasi Anbuo untuk melihat kualitas soal dan tingkat pemahaman siswa.

#### 8. Kegiatan diluar mengajar

Praktik persekolahan bertujuan agar praktikan mampu melaksanakan tugas-tugas sekolah selain mengajar. Kegiatan yang dilakukan praktikan dalam praktik persekolahan antara lain membantu among peserta didik, guru piket, dan inventarisasi buku-buku perpustakaan. Dalam Kegiatan among peserta didik, mahasiswa praktikan bertugas menjadi among peserta didik di depan pintu masuk sekolah setiap pagi hari. Dalam kegiatan piket guru, mahasiswa praktikan bertugas menerima tamu, melakukan presensi peserta didik kemasing-masing kelas, mencatat peserta didik yang izin masuk atau meninggalkan pelajaran dan mahapeserta didik praktikan juga menyampaikan penugasan guru yang berhalangan hadir kepada peserta didik.

#### 9. Penyusunan Laporan PLT

Tindak lanjut dari program PLT adalah penyusunan laporan sebagai pertanggungjawaban atas kegiatan PLT yang telah dilaksanakan. Laporan PLT berisi kegiatan yang dilakukan selama PLT. Laporan ini disusun secara individu dengan persetujuan guru pembimbing, dan DPL-PLT Jurusan Pendidikan Biologi.

#### 10. Penarikan

Penarikan mahasiswa PLT dilakukan pada tanggal 15 November 2017 oleh pihak LPPMP yang diwakilkan pada DPL-PLT masing-masing. Kegiatan penarikan tersebut menandai berakhirnya kegiatan PLT UNY 2017 di SMA N 1 Pleret. Kegiatan penarikan di SMA N 1 Pleret dilaksanakan di aula SMA N 1 Pleret pada pukul 08.00. Kegiatan ini diikuti oleh seluruh anggota PLT dan dihadiri, Kepala sekolah SMA N 1

Pleret, Guru Koordinator PLT, guru pembimbing tiap mata pelajaran, sekretaris sekolah serta Wakil kepala sekolah.

### C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi

#### 1. Analisis Praktik Pembelajaran

Berdasarkan kesempatan tatap muka yang diberikan kepada mahasiswa yang berjumlah 10 kali termasuk Ulangan Harian dan Praktikum di kelas XI IPA 3 (dari tanggal 15 September 2017 – 15 November 2017), penyusun berusaha melaksanakan tugas yang ada dengan sebaik-baiknya. Kegiatan PLT difokuskan pada kemampuan mengajar yang meliputi: penyusunan rancangan pembelajaran, pelaksanaan praktik mengajar yang selanjutnya menyusun dan menerapkan alat evaluasi, analisis hasil evaluasi belajar siswa, serta penggunaan media pembelajaran.

Dalam praktek pembelajaran mahasiswa PLT selalu berusaha menyesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang sudah mahasiswa PLT buat sebelumnya, agar waktu dapat teralokasikan dengan baik dan semua materi dapat tersampaikan.

##### a. Hasil Praktik Mengajar

- 1) Jumlah KBM sebanyak 10 pertemuan termasuk Ulangan Harian dan praktikum
- 2) Jumlah kelas yang diajar terdiri dari 1 kelas, yaitu XI IPA 3
- 3) Penyusunan perangkat pembelajaran berjalan lancar. Hal ini dikarenakan koordinasi dan konsultasi dengan guru pembimbing di sekolah. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dapat dibuat sesuai strategi mengajar.
- 4) Metode mengajar yang digunakan cukup bervariasi, dari ceramah, tanya jawab, penugasan, serta diskusi kelompok.
- 5) Penggunaan media pembelajaran dan alat pembelajaran cukup optimal, diantaranya penggunaan buku paket *white board*, torso, model osifikai, model struktur otot, video dan *Power Point*.
- 6) Penilaian dilakukan dengan keaktifan siswa dalam KBM dan ulangan.
- 7) Penyiapan dan penguasaan materi cukup baik karena mahasiswa PLT mempersiapkan KBM sesuai RPP dan kondisi kelas.
- 8) Penampilan gerak dirasa cukup oleh mahasiswa PLT dengan gerak tangan dan jalan mendekati siswa di belakang.

#### 2. Faktor Pendukung

- a. Dosen Pembimbing lapangan (DPL) PLT yang sangat profesional dalam bidang pendidikan, serta memiliki keahlian untuk melakukan bimbingan yang baik dalam bidang studi terkait, sehingga mahapeserta didik praktikan diberikan pengalaman, masukan, arahan dan saran dalam kegiatan proses pembelajaran menuju ke arah yang lebih baik.
- b. Guru pembimbing yang sangat perhatian, sehingga kekurangan-kekurangan praktikan pada waktu proses pembelajaran dapat diketahui dan dapat sekaligus diberikan masukan serta bimbingan dalam proses kegiatan belajar mengajar. Selain itu juga diberikan saran dan kritik untuk perbaikan proses pembelajaran berikutnya.
- c. Peserta didik yang sangat kooperatif dan interaktif serta aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga menciptakan kondisi yang kondusif dalam proses KBM.
- d. Sarana dan prasarana di kelas yang memadai, seperti adanya media pembelajaran, LCD, layar proyektor, torso dan lain sebagainya. Serta lingkungan sekolah yang kondusif dan relatif aman serta nyaman untuk belajar.

Faktor pendukung tersebut dapat memberikan bekal pengalaman untuk mahasiswa PLT. Pengalaman belajar dan mengajar yang sebenarnya inilah yang membuat kompetensi mahasiswa praktikan sebagai calon pendidik menjadi lebih matang. Pengetahuan dan pengalaman baru sangat banyak ditemukan dalam pelaksanaan program PLT baik di dalam kelas ataupun di luar kelas.

### 3. Faktor Penghambat

Pelaksanaan kegiatan PLT juga menemui beberapa kendala. Hal tersebut menjadikan hambatan bagi mahasiswa praktikan, antara lain:

- a. Terdapat peserta didik yang memiliki berbagai tingkah dan perilaku yang kurang sesuai dengan peraturan sekolah dan pembelajaran sehingga membuat mahasiswa praktikan harus memberikan perhatian lebih terhadap peserta didik tersebut.
- b. Terdapat beberapa peserta didik yang kurang aktif dalam proses pembelajaran

Tingkat pemahaman peserta didik dalam menerima materi dan keterampilan dalam mengerjakan soal beragam.

- c. Ada beberapa peserta didik yang mengikuti berbagai kegiatan baik di dalam maupun di luar sekolah, sehingga mereka harus ijin meninggalkan pelajaran.

Berasarkan hambatan- hambatan terebut, mahasiswa PLT perlu melakukan beberapa ha untuk mengurangi dampaknya, yaitu:

- a. Memberikan nasehat kepada peserta didik yang memiliki perilaku yang kurang sesuai dengan peraturan sekolah dan pembelajaran secara tegas tapi bersifat jauh dari kekerasan. Selain itu praktikan juga senantiasa memelihara hubungan baik dengan peserta didik, dengan tetap menjaga kewibawaan sebagai pengajar.
- b. Mahasiswa PLT mengubah metode yang digunakan dari ceramah menjadi games, kuis, atau latihan. Pemilihan ketiga metode tersebut dapat meningkatkan perhatian peserta didik terhadap materi serta meningkatkan keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
- c. Mahasiswa PLT berusaha menyampaikan materi sejelas mungkin dan mengulang materi yang belum jelas. Selain itu mahasiswa praktikan juga memberikan banyak latihan soal agar peserta didik terampil.
- d. Mahasiswa PLT memberikan motivasi kepada peserta didik untuk dapat belajar lebih giat dan disiplin.

#### 4. Refleksi

Dari rancangan program PLT, secara umum berjalan dengan baik dan lancar. Meskipun ada beberapa hambatan dalam pelaksanaannya, baik itu dari faktor intern maupun faktor ekstern. Akan tetapi hambatan tersebut dapat diatasi sehingga program terlaksana.

##### **a. Hambatan yang Dialami Selama Kegiatan PLT**

- 1) Ada beberapa siswa yang sering membuat kegaduan di kelas sehingga mengganggu pembelajaran yang sedang berlangsung.

- 2) Kemampuan mahasiswa PLT dalam mengelola kelas masih rendah, sehingga suasana kelas masih kurang kondusif bagi peserta didik untuk menerima pelajaran.
- 3) Metode yang digunakan oleh mahasiswa PLT masih terlalu monoton.
- 4) Mahasiswa PLT masih kesulitan mengatur kecepatan berbicara, sehingga peserta didik terkadang sulit menangkap apa yang disampaikan mahasiswa PLT, sehingga dalam menjelaskan perlu diulagi lagi.
- 5) Mahasiswa PLT masih kesulitan dalam mengatur nada suara, sehingga terkadang suaranya tidak terdengar oleh seluruh peserta didik.
- 6) Mahasiswa PLT dalam menulis di white board masih kurang standar atau terkadang masih kekecilan sehingga terkadang siswa sulit untuk membaca tulisannya
- 7) Persiapan materi Mahasiswa PLT masih kurang. Sehingga terkadang Mahasiswa sulit menyampaikan sesuai kebutuhan dan pemahaman siswa.

**b. Solusi Untuk Mengatasi Hambatan PLT**

- 1) Kegaduhan yang ditimbulkan oleh sebagian peserta didik dapat diatasi dengan terus melakukan pendekatan pada peserta didik yang sering membuat kegaduhan.
- 2) Mahasiswa PLT mencoba memvariasi metode agar pembelajaran yang berlangsung tidak monoton dan tidak membosankan
- 3) Mahasiswa PLT meminta peserta didik untuk langsung menegur bila memang mahasiswa PLT dirasa terlalu cepat dalam menyampaikan materi atau suaranya tidak terdengar oleh seluruh peserta didik.

**c. Manfaat Pelaksanaan PLT**

Melalui pelaksanaan PLT di SMA N 1 Pleret, mahasiswa PLT sebagai calon pendidik dapat memperoleh pengalaman yang bermanfaat untuk mempersiapkan diri menjadi tenaga pendidik yang profesional di masa yang akan datang. Adapun manfaat yang dapat diambil dari pelaksanaan PLT, antara lain:

- 1) Mahasiswa PLT memperoleh gambaran tentang peserta didik, bahwa setiap siswa mempunyai kekhasan masing-masing dan harus disikapi dengan cara yang berbeda-beda pula.
- 2) Mahasiswa PLT lebih memahami bahwa profesi guru yang akan dijalani merupakan profesi yang membutuhkan berbagai persiapan baik mental maupun intelektual.
- 3) Mahasiswa PLT memperoleh gambaran tentang hal-hal apa saja yang dilaksanakan guru selain mengajar di dalam kelas.
- 4) Mahasiswa PLT memperoleh pengalaman tentang cara bersikap dengan peserta didik, guru lain, karyawan dan warga lain di sekolah.



### **BAB III PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Pelaksanaan PLT di SMA Negeri 1 Pleret secara umum berjalan dengan baik dan sesuai dengan rencana program yang telah disusun dari awal. Program kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PLT) merupakan program yang sangat penting untuk diikuti oleh para calon guru. Teori yang didapat di kampus tidaklah cukup menjadi bekal untuk menjadi guru yang kompeten dan profesional. Melalui program, PLT ini mahasiswa praktikan dapat mencari pengalaman sebanyak-banyaknya terkait dengan pembelajaran *real* di lapangan, melihat dan merasakan langsung bagaimana menjadi guru yang sebenarnya serta pelajaran baru yang tidak dapat diperoleh di kampus, diantaranya yaitu:

- Setiap siswa memiliki sifat dan karakter masing-masing.
- Dibutuhkan kesabaran, ketelatenan dan keuletan dalam menghadapi peserta didik yang memiliki latar belakang yang beragam.
- Pembuatan perencanaan pengajaran adalah hal penting yang tidak dapat ditinggalkan.
- Guru harus terampil dan kreatif, sehingga pembelajaran tidak membosankan.
- Guru harus bisa menjadi teman sekaligus panutan bagi peserta didiknya
- Metode pembelajaran yang digunakan perlu dilakukan penyesuaian lagi dengan kondisi peserta didik dan materi pelajaran serta perlu ditingkatkan lagi variasi dalam pemanfaatan media pembelajaran.

Kegiatan PLT merupakan wahana bagi para mahasiswa untuk berperan dan berpartisipasi secara langsung dalam setiap kegiatan yang ada di sekolah. Hal ini sejalan dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ditujukan bagi masyarakat sekolah dalam bentuk pemberdayaan dan pengabdian.

#### **B. Saran**

##### **1. Bagi Sekolah**

- a. Tetaplah menjadi sekolah yang mengedepankan program keunggulan lokal yaitu sebagai sekolah Modal IMTAQ.
- b. Tingkatkanlah prestasi akademik dan non akademik siswa dengan memberikan motivasi terhadap siswa.

- c. Perlu mengembangkan dan meningkatkan potensi ide maupun tenaga program PLT secara maksimal dan terkoordinasi.
- d. Peningkatan kerjasama dan komunikasi yang harmonis antara pihak sekolah dengan mahasiswa PLT maupun dengan Universitas Negeri Yogyakarta.

## 2. Bagi Mahasiswa PLT

- a. Mahasiswa hendaknya mampu meningkatkan kerjasama dan kekompakan dengan seluruh komponen sekolah.
- b. Mempersiapkan kemampuan dalam mengelola kelas sebelum kegiatan PLT dimulai karena apa yang terjadi di PLT 1 (*Micro Teaching*) berbeda dengan keadaan di Lapangan.
- c. Mahasiswa PLT harus lebih mempertimbangkan bahasa dan metode yang digunakan dalam pembelajaran dengan memperhatikan daya tangkap anak SMA yang berbeda dengan mahasiswa
- d. Tingkatkan penguasaan ilmu pengetahuan, persiapkan semua komponen pendukung pembelajaran dengan baik dan yakinkan pada diri kalian kalau kalian mampu untuk mengajar siswa dengan baik.
- e. Mempersiapkan perangkat pembelajaran dengan baik serta kompetensi yang akan diajarkan.

## 3. Bagi Universitas

- a. Pembekalan dari LPPMP sebaiknya dilakukan lebih maksimal agar mahasiswa mendapatkan bekal yang memadai dalam perumuan program PLT dan pelaksanaannya. Serta peningkatan kerja sama dan komunikasi yang harmonis antara universitas dan pihak sekolah agar tidak terjadi kesalah pahaman.
- b. Meningkatkan keterbukaan informasi bagi mahasiswa sehingga informasi yang didapatkan mahasiswa tidak parsial.
- c. Pembaharuan *website* lebih ditingkatkan sehingga informasi yang dibutuhkan mahasiswa dapat diakses dengan mudah.
- d. Meningkatkan komunikasi yang baik dengan pihak sekolah agar tidak terjadi kesalahfahaman terkait jumlah mahasiswa yang diterjunkan, maupun kesesuaian program studi, dan waktu praktik mahasiswa yang diterjunkan dengan bidang studi yang dibutuhkan dari sekolah.

## Daftar Pustaka

- Tim Pembekalan PPL. 2017. *Materi Pembekalan PPL*. Yogyakarta: UNY.
- Tim Penyusun Panduan PPL UNY. 2017. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro/ Magang II Tahun 2016*. Yogyakarta :’UNY.
- Tim Penyusun Panduan Pengajaran Mikro. 2017. *Panduan Pengajaran Mikro*. Yogyakarta: UNY.
- Tim Penyusun Panduan PPL UNY. 2017. *Panduan PPL / Magang III*. Yogyakarta: UNY.

# LAMPIRAN

Nama Mahasiswa

: Oktafiani Nur Latifah

Nama Sekolah

: SMA Negeri 1 Pleret

No Mahasiswa

: 14304241037

Alamat Sekolah

: Kedaton, Pleret, Pleret, Bantul, Yogyakarta.

No	Kegiatan PLT	Bulan September				Bulan Oktober				Bulan November				Jumlah Jam
		Minggu Ke												
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
1.	Pembuatan Program PLT													0
	a. Penyerahan mahasiswa PLT			2										2
	b. Observasi		4	2	2									8
	c. Menyusun Matrik Program PLT		2	2										4
	d. Konsultasi dengan guru pembimbing		3											3
2.	Administrasi Pembelajaran/Guru													0
	a. Instrumen- instrumen				2	2	2							6
	b. Silabus, prota, prosem				3	4								7
	c. Membuat jadwal mengajar		2											2
3.	Pembelajaran Kokurikuler (Kegiatan Mengajar Terbimbing)													0
	a. Persiapan													0
	1) Konsultasi			6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	22
	2) Mengumpulkan materi			3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	18
	3) Membuat RPP				4	4	4	4	4					16
	4) Menyiapkan/membuat media				3	2	3	3	3					11
	5) Menyusun materi/lab sheet				2	1	1	1						5
	b. Mengajar													0
	1) Praktik mengajar di kelas					8	8	8	8	8				40
	2) membuat LKPD dan soal UH				3	2	2	2	4					13
	3) Mengoreksi hasil LKPD dan UH					2	2	2	2	2				10
	4) Penilaian dan evaluasi					1	1	1	1	1				5
	5) Analisis soal UH										4			4
4.	Pembelajaran Ekstrakurikuler (Kegiatan Nonmengajar)													0
	a. Piket			6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	54
	b. Piket Perpus			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16
5.	Kegiatan Sekolah													0
	a. Upacara bendera hari Senin			1	1									2
	b. Upacara hari Kesakian Pancasila					1								1
	b. Upacara bendera hari pahlawan										1			1
	c. Pengajian									3				3
	d. Vaksinasi			2										2
	e. Persiapan UTS			7	2									9
	f. Workshop Kurikulum 2013			3										3
6.	Pembuatan Laporan PLT													0
	a. Persiapan													0
	1) Mempelajari buku panduan PLT 2017									2				2
	2) Mempelajari contoh laporan PLT									2				2
	b. Pelaksanaan													0
	1) Membuat laporan PLT													0
	c. Evaluasi dan Tindak lanjut									2	4			6
	d. Konsultasi dengan guru pembimbing dan DPL PLT		2						4	2				8
	JUMLAH	0	13	36	36	40	36	35	32	35	22	0	0	285

PEMERINTAH DAERAH

Mengajar dan Mengajar

Kepala Sekolah

SMAN 1 PLERET

Nur Latifah

1987031007

Guru Pembimbing Lapangan

Yuliana M.Kes

P. 19530714 198303 2 00

Mahasiswa

Nur Latifah

Oktafiani Nur Latifah

NIM 14304241037

## **SUMPAH GURU INDONESIA**

Demi Allah 1)

Sebagai Guru Indonesia saya bersumpah/berjanji bahwa saya akan :

1. membaktikan diri saya untuk tugas mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran peserta didik guna kepentingan kemanusiaan dan masa depannya;
2. melestarikan dan menjunjung tinggi martabat guru sebagai profesi terhormat dan mulia;
3. melaksanakan tugas saya sesuai dengan kompetensi jabatan guru;
4. melaksanakan tugas saya serta bertanggungjawab yang tinggi dengan mengutamakan kepentingan peserta didik, masyarakat, bangsa dan negara serta kemanusiaan;
5. menggunakan keharusan profesional saya semata-mata berdasarkan nilai-nilai agama dan Pancasila;
6. menghormati hak asasi peserta didik untuk tumbuh dan berkembang guna mencapai kedewasaannya sebagai warga Negara dan bangsa Indonesia yang bermoral dan berakhlak mulia;
7. berusaha secara sungguh-sungguh untuk meningkatkan keharusan profesional;
8. berusaha secara sungguh-sungguh untuk melaksanakan tugas guru tanpa dipengaruhi pertimbangan unsur-unsur di luar kependidikan;
9. memberikan penghormatan dan pernyataan terima kasih pada guru yang telah mengantarkan saya menjadi guru Indonesia;
10. menjalin kerjasama secara sungguh-sungguh dengan rekan sejawat untuk menumbuhkan kembangkan dan meningkatkan profesionalitas guru Indonesia;
11. berusaha untuk menjadi teladan dalam berperilaku bagi peserta didik dan masyarakat;
12. menghormati, menaati dan mengamalkan Kode Etik Guru Indonesia.

Saya ikrarkan sumpah/janji\*) ini secara sungguh sungguh dengan mempertaruhkan kehormatan saya sebagai guru profesional.

1) diucapkan salah satu sesuai dengan agama/kepercayaan masing-masing.

## **IKRAR GURU PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA**

1. Kami Guru PGRI, adalah insan pendidik bangsa yang beriman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Kami Guru PGRI, adalah pengemban dan pelaksana cita-cita proklamasi kemerdekaan Republik Indonesia, pembela dan pengamal Pancasila yang setia pada Undang-Undang Dasar 1945.
3. Kami Guru PGRI, bertekad bulat mewujudkan tujuan nasional dalam mencerdaskan kehidupan bangsa.
4. Kami Guru PGRI, bersatu dalam wadah organisasi perjuangan Persatuan Guru Republik Indonesia, membina persatuan dan kesatuan bangsa yang berwatak kekeluargaan.
5. Kami Guru PGRI, menjunjung tinggi Kode Etik Guru Indonesia sebagai pedoman tingkah laku profesi dalam pengabdian terhadap bangsa, negara, serta kemanusiaan

## **PERATURAN DAN TATA TERTIB GURU**

1. Mengisi Daftar Hadir Guru yang telah disediakan di kantor
2. Mengikuti Apel Pagi bagi Guru yang masuk pada jam pelajaran pertama
3. Mengikuti Upaca Bendera yang dilaksanakan disekolah dengan membuat barisan guru/pegawai
4. Berpakaian rapi dan sopan serta memakai sepatu
5. Setiap Guru harus membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Program Tahunan/Program Semester Mata Pelajaran yang diampu pada setiap KBM
6. Mengisi Daftar Hadir Siswa pada setiap KBM dan memasukkan nilai siswa pada Daftar Nilai dari KHS yang telah dibagikan kepada setiap guru.
7. Mengisi Agenda Penyajian dan Agenda Kelas pada setiap pelaksanaan KBM
8. Mempedomani Lonceng Kantor pada setiap penggantian jam pelajaran dan pulang
9. Menyusun Kisi-Kisi Soal dan Soal pada setiap Penyelenggaraan Ujian Sumatif/Ujian Akhir Sekolah (US)
10. Melakukan tindakan kelas pada Remedial
11. Selalu memberikan contoh dan panutan dalam bertindak, baik disekolah maupun dilingkungan masyarakat
12. Membuat terobosan baru/inovasi dalam program pembelajaran agar siswa belajar menyenangkan
13. Apabila tidak hadir harus memberikan pemberitahuan/surat izin dan melampirkan tugas/bahan ajar kepada Kepala Sekolah/Wakasek.
14. Larangan :
  - a. Mempercepat pulang siswa tanpa seizin Kasek/Wakasek dan lonceng kantor
  - b. Melakukan Kutipan Uang kepada siswa tanpa sepengetahuan Kasek/Wakasek
  - c. Menindak siswa diluar batas pembinaan, pendidikan.



	<b>LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>
	<b>CATATAN HARIAN PLT</b>

**TAHUN:2017**

NAMA MAHASISWA : Oktafiani Nur L  
 NO. MAHASISWA : 14304241037  
 FAK/JUR/PR.STUDI : MIPA/ Pendidikan Biologi

NAMA SEKOLAH : SMA N 1 Pleret  
 ALAMAT SEKOLAH :

No	Hari, Tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ paraf DPL
	Rabu, 27 September 2017	08.00 - 09.00	Presensi Ujian	Melakukan Presensi di setiap kelas atau ruang ujian	
		09.00 - 10.00	Penataan Papan Jadwal Nomor Ujian	Melakukan penataan nomor jadwal ujian didepan ruang WAKA sesuai dengan jadwal yang tercantum	
		10.00 - 13.30	Konsultasi RPP dan Edit RPP	Mengkonsultasikan hasil RPP yng dibuat dengan guru mapel biologi,ibu Sri Nurdyanti dan melakukan revisi RPP setelah dikonsulkan materi nama dan bentuk tulang	

	Kamis,28 September 2017	08 - 09.00	Presensi Ujian	Melakukan Presensi di setiap kelas atau ruang ujian	
		09.00 - 10.00	Penataan Papan Jadwal Nomor Ujian	Melakukan penataan nomor jadwal ujian didepan ruang WAKA sesuai dengan jadwal yang tercantum	
		10.00 - 13.00	Membuat materi dan media pembelajaran	Mencari sumber belajar di perpustakaan dan mencari contoh media sebagai visualisasi dengan meminjam model di kampus	
	Jumat,29 September 2017	08 - 09.00	Presensi Ujian	Melakukan Presensi di setiap kelas atau ruang ujian	
		09.00 - 10.00	Penataan Papan Jadwal Nomor Ujian	Melakukan penataan nomor jadwal ujian didepan ruang WAKA sesuai dengan jadwal yang tercantum	
		10.00 - 11.30	Konsultasi media dan materi	Konsultasi kecocokan media dilakukan dengan guru biologi untuk mengetahui kesesuaian media dengan materi yang akan diajarkan	
	Sabtu, 30 September 2017	08 - 09.00	Presensi Ujian	Melakukan Presensi di setiap kelas atau ruang ujian	
		09.00 - 10.00	Penataan Papan Jadwal	Melakukan penataan nomor jadwal ujian	

			Nomor Ujian	didepan ruang WAKA sesuai dengan jadwal yang tercantum	
		10.00- 13.00	Memperbaiki media dan materi	Media dan materi yang telah dikonsultasikan, kemudian diperbaiki. Sehingga diperoleh media dan materi yang sesuai dengan RPP dan tujuan pembelajaran	
	Senin, 2 Oktober 2017	06.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 13.30	Piket	Standby di pos piket untuk melakukan tugas presensi, menginput data siswa yang tidak masuk di komputer maupun di buku piket	
	Selasa, 3 Oktober 2017	07.00 - 08.30	Mengajar	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 1 materi bentuk dan jenis tulang	
		08.30 - 11.30	Mencari materi dan membuat materi	Membaca buku di perpustakaan sekolah, kemudian menentukan materi yang relevan untuk disampaikan pada peserta didik	
		11.30 - 13.30	Perancangan RPP	Melakukan rancangan RPP bab selanjutnya yaitu osifikasi	
	Rabu, 4 Oktober 2017	07.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa	

				yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.45 - 09.15	Mengajar	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 1 materi osifikasi	
		09.30 - 11.00	Mengajar	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 3 materi bentuk dan jenis tulang	
		11.00 - 13.30	Mengoreksi hasil LKPD	Mengoreksi hasil pekerjaan peserta didik, kemudian menuliskan hasil penilaiannya	
	Kamis, 5 OKtober 2017	07.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 09.30	Perancangan RPP	Melakukan rancangan RPP bab selanjutnya yaitu sendi	
		09.30 - 11.00	Konsultasi RPP	Melakukan konsultasi RPP dengan guru biologi	
		11.00 - 13.30	Mengoreksi hasil LKPD	Mengoreksi hasil pekerjaan peserta didik, kemudian menuliskan hasil penilaiannya	
	Sabtu, 7 Oktober 2017	07.00 - 08.30	Mengajar	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 3 materi osifikasi	
		08.30 - 11.00	Konsultasi media	Melakukan konsultasi media yang akan digunakan dalam pembelajaran selanjutnya dengan guru biologi	
		11.00 - 13.00	Mecari materi dan membuat	Membaca buku di perpustakaan sekolah,	

			materi	kemudian menentukan materi yang relevan untuk disampaikan pada peserta didik	
	Senin, 9 Oktober 2017	06.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 13.30	Piket	Standby di pos piket untuk melakukan tugas presensi, menginput data siswa yang tidak masuk di komputer maupun di buku piket	
	Selasa, 10 Oktober 2017	07.00 - 08.30	Mengajar	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 1 materi Sendi	
		08.30 - 11.30	Konsultasi RPP	Melakukan konsultasi RPP dengan guru biologi	
		11.30 - 13.30	Perancangan RPP	Melakukan rancangan RPP bab selanjutnya yaitu kelainan pada tulang	
	Rabu, 11 Oktober 2017	07.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.45 - 09.15	Mengajar	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 1 materi kelainan tulang	
		09.30 - 11.00	Mengajar	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 3 materi sendi	
		11.00 - 13.30	Memperbaiki media dan	Media dan materi yang telah	

			materi	dikonsultasikan, kemudian diperbaiki. Sehingga diperoleh media dan materi yang sesuai dengan RPP dan tujuan pembelajaran	
	Kamis, 12 Oktober 2017	07.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 09.30	Perancangan RPP	Melakukan rancangan RPP bab selanjutnya yaitu kelainan tulang dan otot	
		09.30 - 11.00	Konsultasi RPP	Melakukan konsultasi RPP dengan guru biologi	
	Sabtu, 14 Oktober 2017	07.00 - 08.30	Mengajar	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 3 materi kelainan tulang	
		08.30 - 11.00	Konsultasi media	Melakukan konsultasi media yang akan digunakan dalam pembelajaran selanjutnya dengan guru biologi	
		11.00 - 13.00	Mengoreksi hasil LKPD	Mengoreksi hasil pekerjaan peserta didik, kemudian menuliskan hasil penilaiannya	
	Senin, 16 Oktober 2017	06.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 13.30	Piket	Standby di pos piket untuk melakukan tugas presensi, menginput data siswa yang	

				tidak masuk di komputer maupun di buku piket	
	Selasa, 17 Oktober 2017	07.00 - 08.30	Mengajar	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 1 materi mekanisme kerja otot	
		08.30 - 11.30	Mecari materi dan membuat materi	Membaca buku di perpustakaan sekolah, kemudian menentukan materi yang relevan untuk disampaikan pada peserta didik	
		11.30 - 13.30	Perancangan RPP	Melakukan rancangan RPP bab selanjutnya yaitu sistem peredaran darah	
	Rabu, 18 Oktober 2017	07.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.45 - 09.15	Mengajar	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 1 materi mekanisme kerja dan kontraksi serta jenis otot	
		09.30 - 11.00	Mengajar	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 3 materi mekanisme kerja otot	
		11.00 - 13.30	Studi literatur	Membaca buku di perpustakaan sekolah	
	Kamis, 19 Oktober 2017	07.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 09.30	Perancangan RPP	Melakukan rancangan RPP bab selanjutnya yaitu sistem peredaran darah	

		09.30 - 11.00	Konsultasi RPP	Melakukan konsultasi RPP dengan guru biologi	
		11.00 - 13.30	Mengoreksi hasil LKPD	Mengoreksi hasil pekerjaan peserta didik, kemudian menuliskan hasil penilaiannya	
	Sabtu, 21 Oktober 2017	07.00 - 08.30	Mengajar	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 3 materi mekanisme dan kontraksi otot	
		08.30 - 11.00	Konsultasi media	Melakukan konsultasi media yang akan digunakan dalam pembelajaran selanjutnya dengan guru biologi	
		11.00 - 13.00	Studi literatur	Membaca buku di perpustakaan sekolah	
	Senin, 23 Oktober 2017	06.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 13.30	Piket	Standby di pos piket untuk melakukan tugas presensi, menginput data siswa yang tidak masuk di komputer maupun di buku piket	
	Selasa, 24 Oktober 2017	07.00 - 08.30	Review	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 1 ulang materi dari awal bab tulang sebagai persiapan ulangan harian	
		08.30 - 11.30	Studi literatur	Membaca buku di perpustakaan sekolah	
		11.30 - 13.30	Perancangan RPP	Melakukan rancangan RPP bab selanjutnya	



				yaitu sistem peredaran darah	
	Rabu, 25 Oktober 2017	07.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.45 - 09.15	Ulangan Harian bab Tulang dan otot	Melakukan ulangan harian pada bab Tulang dan otot	
		09.30 - 11.00	Review	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 3 ulang materi dari awal bab tulang sebagai persiapan ulangan harian	
		11.00 - 13.30	Studi literatur	Membaca buku di perpustakaan sekolah	
	Kamis, 26 Oktober 2017	07.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 09.30	Perancangan RPP	Melakukan rancangan RPP bab selanjutnya yaitu sistem peredaran darah	
		09.30 - 11.00	Konsultasi RPP	Melakukan konsultasi RPP dengan guru biologi	
		11.00 - 13.30	Studi literatur	Membaca buku di perpustakaan sekolah	
	Sabtu, 28 Oktober 2017	07.00 - 08.30	Mengajar	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 3 materi sistem peredaran darah	
		08.30 - 11.00	Konsultasi media	Melakukan konsultasi media yang akan digunakan dalam pembelajaran selanjutnya dengan guru biologi	

		11.00 - 13.00	Studi literatur	Membaca buku di perpustakaan sekolah	
	Senin, 30 Oktober 2017	06.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 13.30	Piket	Standby di pos piket untuk melakukan tugas presensi, menginput data siswa yang tidak masuk di komputer maupun di buku piket	
	Selasa, 31 Oktober 2017	07.00 - 08.30	Mengajar	Melakukan pengajaran pada kelas XI IPA 1 materi sistem peredaran darah dan sel darah	
		08.30 - 11.30	Studi literatur	Membaca buku di perpustakaan sekolah	
		11.30 - 13.30	Perancangan RPP	Melakukan rancangan RPP bab selanjutnya yaitu praktikum denyut jantung	
	Rabu, 1 November 2017	07.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.45 - 09.15	Praktikum Denyut Jantung	Melakukan praktik penghitungan denyut jantung dengan melalui proses sesuai cara kerja di petunjuk pada kelas XI IPA 1	
		09.30 - 11.00	Ulangan Harian bab Tulang dan otot	Melakukan ulangan harian pada bab Tulang dan otot pada kelas XI IPA 3	
		11.00 - 13.30	Studi literatur	Membaca buku di perpustakaan sekolah	

	Kamis, 2 November 2017	07.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 09.30	Penyusunan rekap hasil ujian	Melakukan rekap hasil ujian siswa	
		09.30 - 11.00	Konsultasi Rekap	Melakukan konsultasi rekap dengan guru biologi	
		11.00 - 13.30	Menyusun Laporan	Menyusun cicilan laporan akhir PLT	
	Sabtu, 4 November 2017	07.00 - 08.30	Praktikum Denyut Jantung	Melakukan praktik penghitungan denyut jantung dengan melalui proses sesuai cara kerja di petunjuk pada kelas XI IPA 3	
		08.30 - 11.00	Konsultasi media	Melakukan konsultasi media yang akan digunakan dalam pembelajaran selanjutnya dengan guru biologi	
		11.00 - 13.00	Studi literatur	Membaca buku di perpustakaan sekolah	
	Senin, 6 November 2017	06.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 13.30	Piket	Standby di pos piket untuk melakukan tugas presensi, menginput data siswa yang tidak masuk di komputer maupun di buku piket	
	Selasa, 7 November 2017	07.00 - 08.30	Menyusun laporan akhir	Melakukan penyusunan laporan dengan menyicil bab 1	

		08.30 - 11.30	Studi literatur	Membaca buku di perpustakaan sekolah	
		11.30 - 13.30	Konsultasi	Melakukan konsultasi terkait pengisian nilai	
	Rabu, 8 November 2017	07.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.45 - 09.15	Mencari sumber dengan Wifi	Melakukan pencarian sumber dalam penulisan laporan dengan Wifi sekolah di lobby depan dalam penyusunan bab 1-2	
		09.30 - 11.00	Konsultasi	Melakukan konsultasi terkait analisis butir soal	
		11.00 - 13.30	Studi literatur	Membaca buku di perpustakaan sekolah	
	Kamis, 9 November 2017	07.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 09.30	Penyusunan laporan akhir	Melakukan penyusunan laporan akhir bab 1-2	
		09.30 - 11.00	Konsultasi	Melakukan konsultasi analisis butir soal dengan guru biologi	
		11.00 - 13.30	Studi literatur	Membaca buku di perpustakaan sekolah	
	Sabtu, 11 November 2017	07.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 09.30	Penyusunan laporan akhir	Melakukan penyusunan laporan akhir bab	

				1-2	
		09.30 - 11.00	Konsultasi	Melakukan konsultasi analisis butir soal dengan guru biologi	
		11.00 - 13.00	Studi literatur	Membaca buku di perpustakaan sekolah	
	Senin, 13 November 2017	06.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 13.30	Piket	Standby di pos piket untuk melakukan tugas presensi, menginput data siswa yang tidak masuk di komputer maupun di buku piket	
	Selasa, 14 November 2017	07.30 - 07.30	Salaman pagi	Melakukan salam dan menyalami siswa yang datang di depan gerbang sekolah	
		07.30 - 09.30	Penyusunan laporan akhir	Melakukan penyusunan laporan akhir bab 1-2	
		09.30 - 11.00	Konsultasi	Melakukan konsultasi analisis butir soal dengan guru biologi	
		11.00 - 13.30	Studi literatur	Membaca buku di perpustakaan sekolah	
	Rabu, 15 November 2017	07.00 - 07.30	Persiapan Penarikan PLT	Melakukan penataan meja Aula	
		07.30 - 09.30	Penarikan PLT	Penarikan dilakukan oleh DPL ibu Yuliati M,Kes dan dihadiri oleh bapak kepala	

				sekolah dan bapak ibu guru SMA N 1 Pleret	
		09.30 - 11.00	Foto bersama dan pamitan	Mahasiswa secara simbolis memberikan kenang kenangan sambil berfoto dengan bapak ibu guru pengampu mata pelajaran	

## PROGRAM TAHUNAN

Nama Sekolah : SMA N 1 Pleret  
Mata Pelajaran : Biologi  
Kelas/Program : XI / IPA  
Tahun Pelajaran : 2017/ 2018

SEM	STANDAR KOMPETENSI/ KOMPETENSI DASAR	ALOKASI WAKTU
1	1. Memahami struktur dan fungsi sel sebagai unit terkecil kehidupan <p>1.1 Mendeskripsikan komponen kimiawi sel, struktur dan fungsi sel sebagai unit terkecil kehidupan</p> <p>1.2 Mengidentifikasi organela sel tumbuhan dan hewan</p> <p>1.3 Membandingkan mekanisme transpor pada membran (difusi, osmosis, transport aktif, endositosis, eksositosis)</p>	6 x 45  6 x 45  5 x 45
1	2. Memahami keterkaitan antara struktur dan fungsi jaringan tumbuhan dan hewan, serta penerapannya dalam konteks Salingtemas <p>2.1 Mengidentifikasi struktur jaringan tumbuhan dan mengaitkannya dengan fungsinya, menjelaskan sifat totipotensi sebagai dasar kultur jaringan</p> <p>2.2 Mendeskripsikan struktur jaringan hewan Vertebrata dan mengaitkannya dengan fungsinya</p>	10 x 45  10 x 45
1	3. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia, kelainan/ penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada Salingtemas <p>3.1 Mengaitkan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem gerak pada manusia</p> <p>3.2 Mengaitkan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah</p> <p>Ulangan Harian</p> <p>Cadangan Waktu</p> <p>Ulangan Tengah Semester</p> <p>Ulangan Akhir Semester</p>	10 x 45  10 x 45  3 x 45 4 x 45 2 x 45 2 x45
	Jumlah Jam Pada Semester 1	68 x 45
2	3. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia, kelainan/	

	penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada Salingtemas	
	3.3 Mengaitkan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem pencernaan makanan pada manusia	10 x 45
	3.4 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/ penyakit yang dapat terjadi pada sistem pernapasan pada manusia	10 x 45
	3.5 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem ekskresi pada manusia	10 x 45
	3.6 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem regulasi manusia (saraf, endokrin, dan penginderaan)	10 x 45
	3.7 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, fertilisasi, kehamilan, dan pemberian ASI, serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem reproduksi manusia	10 x 45
	3.8 Menjelaskan mekanisme pertahanan tubuh terhadap benda asing berupa antigen dan bibit penyakit	7 x 45
	Ulangan Harian	3 x 45
	Cadangan Waktu	4 x 45
	Ulangan Tengah Semester	4 x 45
	Ulangan Akhir Semester	4 x 45
	Jumlah Jam Pada Semester 2	72 x 45

Mengetahui

Kepala SMA N 1 Pleret

Pleret, 12 November 2017

Guru Mata Pelajaran Biologi

Drs. Imam Nurrohmat

NIP 19610823 198703 1 007

Dra. Sri Nurdyanti

NIP 19601130 198601 2 001



# SILABUS

Mata Pelajaran : BIOLOGI  
 Kelas/ Semester : XI/ 1  
 Alokasi Waktu :

Standart Kompetensi : 3. menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelaian atau penyakit yang mungkin terjadi beserta implikasinya pada saling temas.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan pembelajaran			indikator	Penilaian	Pendidikan karakter	Alokasi Waktu	Sumber/Bahan/Alat
		Tatap muka	Tugas terstruktur	Tugas mandiri tidak terstruktur					
3.1 menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelaian atau penyakit yang dapat terjadi pada sistem gerak pada manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Struktur dan fungsi tulang, otot dan sendi pada manusia</li> <li>● Proses gerak</li> <li>● Kelainan atau penyakit pada sistem gerak</li> <li>● Teknologi rehabilitasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Melakukan kajian literaturmen emukan struktur dan fungsi tulang, sendi, dan otot</li> <li>● Menganalisis bangun persendian menggunakan charta persendian/ model rangka</li> </ul>	Membuat tabel fungsi tulang, sendi, dan otot	Membuat data kelainan pada sistem gerak beserta penyebabnya	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mengidentifikasi struktur dan fungsi tulang, sendi dan otot dalam sistem gerak</li> <li>● Menggambarkan struktur tulang, otot dan sendi</li> <li>● Menjelaskan keterkaitan tulang, otot dan sendi dalam sistem gerak</li> <li>● Mengurutkan proses terjadinya</li> </ul>	Jenis tagihan : tugas kelompok, unjuk kerja, ulangan  Bentuk instrumen : produk (hasil kajian literatur) , pengamatan unjuk kerja, pengamatan sikap, tes uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kerja keras</li> <li>● Kejujuran</li> <li>● Kedisiplinan</li> <li>● Gemar membaca</li> </ul>	10 x 45 menit	Sumber : <ul style="list-style-type: none"> <li>● Biologi SMA kelas XI karangan Istamar Samsuri terbitan erlangga</li> <li>● Biologi bilingual SMA kelas XI karangan Nunung N, terbitan</li> </ul>

	<p>pada kelaian atau kerusakan sistem gerak</p>	<p>untuk menemukan konstruksi ikatan antar tulang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Membuktikan otot sebagai alat gerak aktif</li> <li>● Melakukan studi literatur untuk menemukan proses osifikasi</li> <li>● Melakukan studi literatur untuk menemukan berbagai penyebab penyakit atau kelainan yang terjadi pada sistem gerak</li> </ul>			<p>sebuah gerakan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Menjelaskan mekanisme pembentukan tulang</li> <li>● Menjelaskan mekanisme kerja otot sebagai alat gerak aktif</li> <li>● Menjelaskan penyebab terjadinya kelainan atau gangguan pada sistem gerak</li> <li>● Menjelaskan cara menghindari/rehabilitasi berbagai penyakit pada sistem gerak</li> </ul>				<p>Yrama widya</p> <p>Alat : LCD, Laptop, Whiteboard, Torso, Model Otot, Model Osifikasi</p> <p>Bahan : LKPD, bahan ajar</p>
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Menganalisis hasil studi menemukan upaya menghindari atau rehabilitasi penyakit tersebut</li> </ul>							
3.2 menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi dan proses serta kelainan atau penyakit yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Struktur dan fungsi darah</li> <li>● Struktur alur peredaran darah</li> <li>● Proses peredaran darah manusia</li> <li>● Kelainan pada sistem peredaran darah</li> <li>● Teknologi yang berkaitan pada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mencari informasi dari berbagai sumber</li> <li>● Fungsi darah manusia</li> <li>● Mendiskusikan prinsip dasar penggolongan darah manusia</li> <li>● Menggunakan charta peredaran darah untuk menganalisis struktur</li> </ul>	Membuat laporan praktikum penghitungan denyut nadi	Mencari informasi mengenai sistem peredaran darah pada hewan	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Menjelaskan komponen dan fungsi darah</li> <li>● Menggambarakan macam-macam sel darah</li> <li>● Menjelaskan fungsi darah, jantung dan pembuluh darah</li> <li>● Menjelaskan prinsip dasar penggolongan darah</li> <li>● Menjelaskan prinsip dasar transfusi darah</li> <li>● Membedakan pembuluh vena</li> </ul>	<p>Jenis tagihan : tugas kelompok, unjuk kerja, ulangan</p> <p>Bentuk instrumen : produk (hasil kajian literatur) , pengamatan unjuk kerja, pengamatan sikap, tes uraian</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kerja keras</li> <li>● Kejujuran</li> <li>● Kedisiplinan</li> <li>● Gemar membaca</li> <li>● Ketelitian</li> <li>● Kemandirian</li> <li>● Tanggung jawab</li> </ul>	10 x 45 menit	<p>Sumber :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Biologi SMA kelas XI karangan Istamar Samsuri terbitan erlangga</li> <li>● Biologi bilingual SMA kelas XI karangan Nunung N, terbitan Yrama widya</li> </ul> <p>Alat : LCD,</p>

	<p>sistem peredaran darah manusia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Peredaran darah hewan</li> </ul>	<p>alat peredaran darah dan proses peredaran darah manusia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Melakukan kajian literatur gangguan pada sistem peredaran darah manusia</li> <li>● Membandingkan sistem peredaran darah pada berbagai hewan</li> </ul>			<p>dan arteri</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Membedakan peredaran darah balik dan peredaran darah nadi</li> <li>● Membedakan peredaran darah besar dan kecil serta lintasan atau alat yang dilaluinya</li> <li>● Menjelaskan sistem peredaran darah berbagai hewan</li> <li>● Menjelaskan penyebab terjadinya penyakit atau kelainan pada sistem peredaran darah serta cara mengatasinya</li> </ul>				<p>Laptop, Whiteboard, stopwatch</p> <p>Bahan : LKPD, bahan ajar</p>
--	---	--	--	--	---	--	--	--	--

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Pleret  
Mata Pelajaran : Biologi  
Kelas/ Program : XI IPA  
Semester : 1 (gasal)  
Pertemuan ke : 1 (satu)  
Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

### A. Standar Kompetensi

3. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada Salingtemas

### B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem gerak pada manusia

#### I. Indikator

1. Siswa dapat menyebutkan macam- macam tulang penyusun rangka tubuh
2. Siswa dapat membedakan tulang berdasarkan bentuknya.

#### II. Tujuan

1. Siswa dapat menyebutkan macam- macam tulang penyusun rangka tubuh dengan tepat
2. Siswa dapat membedakan tulang berdasarkan bentuknya dengan tepat

### III. Materi Ajar

- Rangka tubuh manusia dapat digolongkan menjadi dua kelompok, yaitu
  1. Rangka aksial (rangka sumbu tubuh)
  2. Rangka apendikuler (angka pelengkap atau anggota gerak tubuh)
- Berdasarkan bentuknya, tulang dibedakan menjadi empat macam yaitu:
  1. Tulang panjang
  2. Tulang pendek
  3. Tulang pipih
  4. Tulang yang tidak beraturan

### IV. Model dan Metode Pembelajaran

- Model Pembelajaran : Discovery learning
- Metode Pembelajaran : Diskusi, observasi, presentasi

### V. Media, Alat dan Sumber Belajar

- Media : LKS, rangka manusia (torso), PPT sistem gerak
- Alat : LCD, Laptop, Spidol, Papan tulis, Penghapus
- Sumber belajar:  
Syamsuri Istamar. 2007. Biologi untuk SMA Kelas XI. Jakarta: Erlangga

**VI. Langkah- Langkah Kegiatan Pembelajaran**

NO	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1	<p>Kegiatan Awal</p> <p>a. Salam, Do’a, Presensi</p> <p>b. Apersepsi Guru menanyakan pada siswa mengapa manusia dapat berdiri tegak.</p> <p>c. Motivasi Guru menampilkan gambar rangka pada manusia dan model rangka manusia</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu Siswa dapat menyebutkan macam- macam tulang penyusun rangka tubuh dengan tepat dan siswa dapat membedakan tulang berdasarkan bentuk dan strukturnya dengan tepat</p> <p>e. Guru menyampaikan garis besar materi</p>	10 menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Membentuk kelompok dengan anggota tiap kelompok sebanyak 4 orang dan membagikan lkpd</p> <p>a. Eksplorasi Peserta didik mengamati model rangka tubuh manusia dan mengamati letak serta bentuk tulangnya.</p> <p>b. Elaborasi Peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya mengenai macam- macam tulang penyusun rangka tubuh dan bentuk serta struktur tulang pada manusia.</p> <p>Peserta didik mengisi LKPD yang diberikan oleh guru</p> <p>c. Konfirmasi Guru menunjuk beberapa siswa untuk memaparkan hasil diskusi</p> <p>Guru mengkonfirmasi hasil diskusi yang dilakukan dan menunjukkan jawaban yang benar berdasarkan LKPD yang diberikan</p> <p>Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan.</p>	70 menit
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <p>a. Guru dan Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran mengenai macam- macam tulang penyusun rangka tubuh dan bentuk serta struktur tulang pada manusia.</p> <p>b. Guru mengevaluasi pemahaman siswa dengan menunjuk beberapa siswa untuk menjawab pertanyaan secara lisan</p> <p>c. Guru memberikan tugas untuk mempelajari kembali materi yang telah dipelajari dan membaca materi selanjutnya mengenai proses pembentukan tulang dan fungsi rangka pada manusia</p>	10 menit

VII. Penilaian

1. Teknik Penilaian

Tes : Uji kompetensi tertulis

2. Bentuk dan Pedoman Penilaian

a. Aspek kognitif

Tes tertulis berupa *post-test* atau tes lisan

Soal:

- 1. Sebutkan dan jelaskan bentuk- bentuk tulang pada manusia!
- 2. Sebutkan macam- macam tulang penyusun tulang rusuk dan hitunglah jumlah masing- masing tulang!

Kunci dan Penskoran:

No	Kunci Jawaban	Skor
1	Bentuk- bentuk tulang pada manusia adalah <ul style="list-style-type: none"><li>a. Tulang Pipa Tulang ini memiliki bentuk memanjang dan tengahnya berlubang dan berisi sumsum merah</li><li>b. Tulang pendek Tulang ini berbentuk bulat dan pendek,bagian dalamnya berisi sumsum merah</li><li>c. Tulang Pipih Tulang ini berbentuk pipih dan terdiri atas lempengan tulang kompak dan tulang spons</li><li>d. Tulang tidak beraturan Tulang jenis ini merupakan gabungan dari berbagai bentuk tulang.</li></ul>	50
2	Tulang yang menyusun tulang rusuk adalah Tulang rusuk manusia terdiri dari 7 pasang tulang rusuk sejati, 3 pasang tulang rusuk palsu, dan 2 pasang tulang rusuk melayang.	50

d. Aspek afektif

No	Aspek Afektif	Nilai
1	Fokus pada kegiatan pembelajaran	
2	Keaktifan dalam mengikuti pembelajaran dan mengemukakan pendapat	
3	Keterkaitan dalam mengemukakan pendapat dan mengusulkan pertanyaan dengan materi yang dipelajari	

Keterangan :

- 1. Kurang
- 2. Cukup
- 3. Baik
- 4. Sangat baik

e. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Remedial : Guru menyampaikan kembali materi yang belum dikuasaisiswa kemudian memberikan soal latihan yang berkaitandengan materi tersebut.

Pengayaan : Membaca materi berikutnya

LKPD

Judul : Sistem Gerak Pada Manusia

Tujuan :

- 1. Menyebutkan macam- macam tulang penyusun rangka tubuh
- 2. Membedakan tulang berdasarkan bentuknya

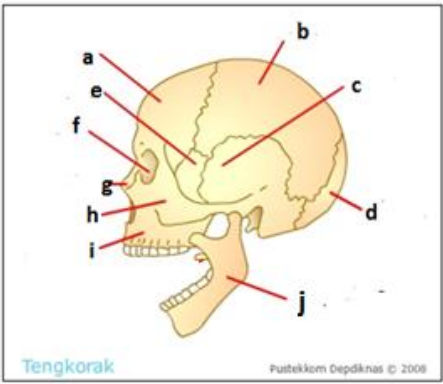
Jawablah pertanyaan- pertanyaan berikut secara jelas dan tepat berdasarkan buku paket referensi yang relavan!

- 1. Sebutkan dan jelaskan bentuk tulang- tulang penyusun tubuh manusia, dan berikan contohnya

Jawab:

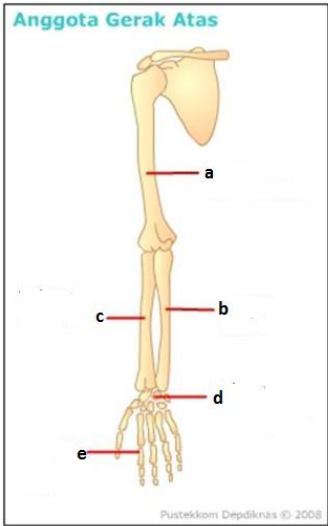
- 2. Isilah tabel berikut berdasarkan gambar Tulang tengkorak berikut secara tepat

No	Nama tulang
a	
b	
c	
d	
e	
f	
g	
h	
i	
j	



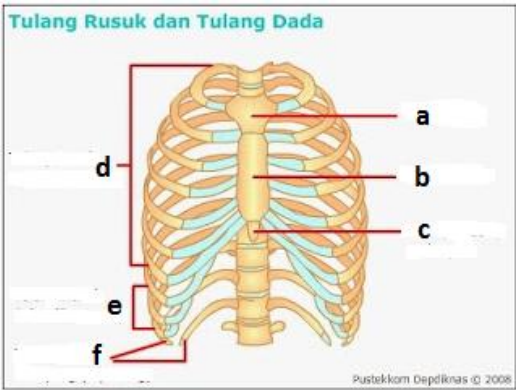


3. Isilah tabel berikut berdasarkan gambar Tulang anggota gerak atas berikut secara tepat



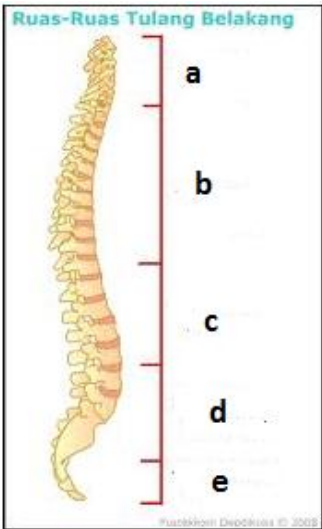
No	Nama tulang	Bentuk tulang
a		
b		
c		
d		
e		

4. Isilah tabel berikut berdasarkan gambar Tulang rusuk dan tulang dada berikut secara tepat



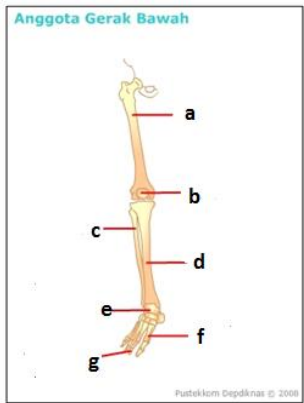
No	Nama tulang	Jumlah tulang
a		
b		
c		
d		
e		
f		

5. Isilah tabel berikut berdasarkan gambar Tulang belakang berikut secara tepat



No	Nama tulang	Jumlah tulang
a		
b		
c		
d		
e		

6. Isilah tabel berikut berdasarkan gambar Tulang anggota gerak bawah berikut secara tepat



No	Nama tulang
a	
b	
c	
d	
e	
f	
g	

Soal Evaluasi

Isilah tabel berikut secara tepat dan jelas!

No	Kelompok Tulang	Tulang Penyusun	Jumlah
1	Tulang Tengkorak		
	Tulang di Wajah		
	Tulang di Tempurung		
2	Tulang badan		
	Tulang Dada		
	Tulang Rusuk		
	Tulang Bahu		
	Tulang panggul		
3	Tulang Anggota Gerak		
	Anggota Gerak Atas		
	Anggota Gerak Bawah		

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Pleret  
Mata Pelajaran : Biologi  
Kelas/ Program : XI IPA  
Semester : 1 (gasal)  
Pertemuan ke : 2 (dua)  
Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

### A. Standar Kompetensi

3. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada Salingtemas

### B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem gerak pada manusia

### I. Indikator

1. Siswa dapat membedakan tulang berdasarkan strukturnya
2. Siswa dapat menjelaskan proses pembentukan tulang
3. Siswa dapat menjelaskan fungsi sirang pada manusia berdasarkan strukturnya

### II. Tujuan

1. Siswa dapat membedakan tulang berdasarkan strukturnya dengan tepat
2. Siswa dapat menjelaskan proses pembentukan tulang dengan singkat dan tepat
3. Siswa dapat menjelaskan fungsi sirang pada manusia berdasarkan strukturnya dengan tepat

### III. Materi Ajar

- Berdasarkan strukturnya, tulang dibedakan menjadi:
  1. Tulang keras
  2. Tulang rawan
- Tulang dapat tumbuh dan memanjang, karena di bagian ujung-ujung tulang terjadi pembentukan sel-sel tulang baru. Pada saat yang bersamaan tulang juga tumbuh melebar dan menebal. Dengan demikian tulang tumbuh memanjang dan melebar secara bersamaan. Pada saat terjadi proses pertumbuhan tulang, di bagian tengah tulang terjadi penghancuran sel-sel tulang sehingga terbentuklah rongga yang selanjutnya diisi dengan sumsum tulang atau disebut juga sumsum kuning. Tulang pada manusia dibedakan berdasarkan jenis dan bentuknya.
- Rangka tubuh bagi manusia memiliki fungsi sebagai berikut.
  1. Memberi bentuk, contohnya tulang tengkorak yang memberi bentuk pada wajah.
  2. Sebagai penopang tubuh, contohnya tulang kaki yang menopang seluruh tubuh.

3. Melindungi organ-organ dalam, contohnya tulang- tulang rusuk yang melindungi jantung dan paru-paru.
4. Alat gerak pasif.
5. Tempat melekatnya otot, misalnya pada tulang kering (tibia) menempel otot.  
Secara garis besar, tulang penyusun rangka tubuh terbagi menjadi tiga bagian, yaitu tulang tengkorak, tulang anggota badan, dan tulang anggota gerak.

#### IV. Model dan Metode Pembelajaran

- Model Pembelajaran : Discovery learning
- Metode Pembelajaran : Diskusi, observasi, presentasi

#### V. Media, Alat dan Sumber Belajar

- Media : LKS, rangka manusia (torso), PPT pembentukan tulang dan struktur tulang, media pembentukan tulang.
- Alat : LCD, Laptop, Spidol, Papan tulis, Penghapus
- Sumber belajar:  
Syamsuri Istamar. 2007. Biologi untuk SMA Kelas XI. Jakarta: Erlangga

#### VI. Langkah- Langkah Kegiatan Pembelajaran

NO	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1	<p>KegiatanAwal</p> <p>a. Salam, Do’a, Presens</p> <p>b. Apersepsi</p> <p>Guru menanyakan pada siswa mengapa manusia dapat berdiri tegak dan membuat ilustrasi dengan kertas dan lidi untuk menggambarkan fungsi tulang sebagai pemberi bentuk tubuh.</p> <p>c. Motivasi</p> <p>Kemudian guru menampilkan gambar bayi dan orang dewasa, lalu menanyakan kepada siswa, mengapa tulang semakin lama semakin memanjang</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu Siswa dapat menjelaskan proses pembentukan tulang dengan singkat dan tepat dan Siswa dapat menjelaskan fungsi rangka pada manusia</p> <p>e. Guru menyampaikan garis besar materi</p>	10 menit
2	Kegiatan Inti	70 menit

	<p>Membentuk kelompok dan membagikan lkpd</p> <p>a. Eksplorasi</p> <p>Peserta didik mengamati media pembentukan tulang dan mencari referensi mengenai tulang rawan dan tulang keras, proses pembentukan tulang serta fungsi rangka pada manusia melalui buku maupun internet.</p> <p>b. Elaborasi</p> <p>Peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya tulang rawan dan tulang keras, proses pembentukan tulang serta fungsi rangka pada manusia</p> <p>Peserta didik mengisi LKPD yang diberikan oleh guru</p> <p>c. Konfirmasi</p> <p>Guru menunjuk beberapa siswa untuk memaparkan hasil diskusi</p> <p>Guru mengkonfirmasi hasil diskusi yang dilakukan dan menunjukkan jawaban yang benar berdasarkan LKPD yang diberikan</p> <p>Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan.</p>	
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <p>a. Guru dan Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran mengenai macam- macam tulang penyusun rangka tubuh dan bentuk serta struktur tulang pada manusia.</p> <p>b. Beberapa siswa menjawab pertanyaan dari guru secara lisan</p> <p>c. Guru memberikan tugas untuk mempelajari kembali materi yang telah dipelajari dan membaca materi selanjutnya mengenai struktur persendian dan tipe- tipe persendian</p>	10 menit

VII. Penilaian

3. Teknik Penilaian

Tes : Uji kompetensi tertulis

4. Bentuk dan Pedoman Penilaian

b. Aspek kognitif

Tes tertulis berupa *post-test* atau tes lisan

Soal:

1. Jelaskan perbedaan tulang keras dan tulang rawan!
2. Bagaimana proses pembentukan tulang?
3. Apasaja fungsi rangka pada manusia?

Kunci dan Penskoran

No	Kunci Jawaban	Skor
1	<p>Perbedaan tulang keras dan tulang rawan meliputi:</p> <p>TulangRawan :</p> <p>a. Lunak, Lentur,dan tidak mudah patah</p> <p>b. Selpenyusun : Chondrocyte</p> <p>c. Jaringanya : Banyak mengandung zat perekat dan sedikit mengandung zat kalsium</p> <p>TulangKeras :</p> <p>a. Keras, mudah patah dan kaku</p> <p>b. SelPenyusun : osteocyte</p> <p>c. Jaringannya : Banyak mengandung zat kalsium dan sedikit mengandung zat perekat</p>	30
2	<p>Proses pembentukan tulang adalah:</p> <p>Tulang dapat tumbuh dan memanjang, karena di bagian ujung-ujung tulang terjadi pembentukan sel-sel tulang baru. Pada saat yang bersamaan tulang juga tumbuh melebar dan menebal. Dengan demikian tulang tumbuh memanjang dan melebar secara bersamaan. Pada saat terjadi proses pertumbuhan tulang, di bagian tengah tulang terjadi penghancuran sel-sel tulang sehingga terbentuklah rongga yang selanjutnya diisi dengan sumsum tulang atau disebut juga sumsum kuning</p>	40
3	<p>Fungsi rangka pada manusia adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberi bentuk, contohnya tulang tengkorak yang memberi bentuk pada wajah.</li> <li>2. Sebagai penopang tubuh, contohnya tulang kaki yang menopang seluruh tubuh.</li> <li>3. Melindungi organ-organ dalam, contohnya tulangtulang rusuk yang melindungi jantung dan</li> </ol>	30

	paru-paru.	
	4. Alat gerak pasif.	
	5. Tempat melekatnya otot, misalnya pada tulang kering (tibia) menempel otot. Secara garis besar, tulang penyusun rangka tubuh terbagi menjadi tiga bagian, yaitu tulang tengkorak, tulang anggota badan, dan tulang anggota gerak.	

c. Aspek afektif

No	AspekAfektif	Nilai
1	Fokus pada kegiatan pembelajaran	
2	Keaktifan dalam mengikuti pembelajaran dan mengemukakan pendapat	
3	Keterkaitan dalam mengemukakan pendapat dan mengusulkan pertanyaan dengan materi yang dipelajari	

Keterangan :

- 5. Kurang
- 6. Cukup
- 7. Baik
- 8. Sangat baik

d. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- Remedial : Guru menyampaikan kembali materi yang belum dikuasai siswa kemudian memberikan soal latihan yang berkaitan dengan materi tersebut.
- Pengayaan : Membaca materi berikutnya



## LKPD

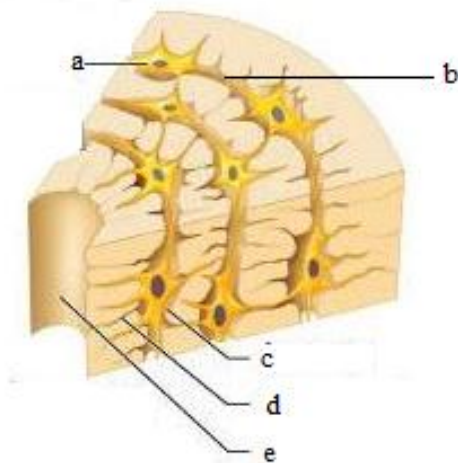
Judul : Sistem Gerak Pada Manusia

Tujuan :

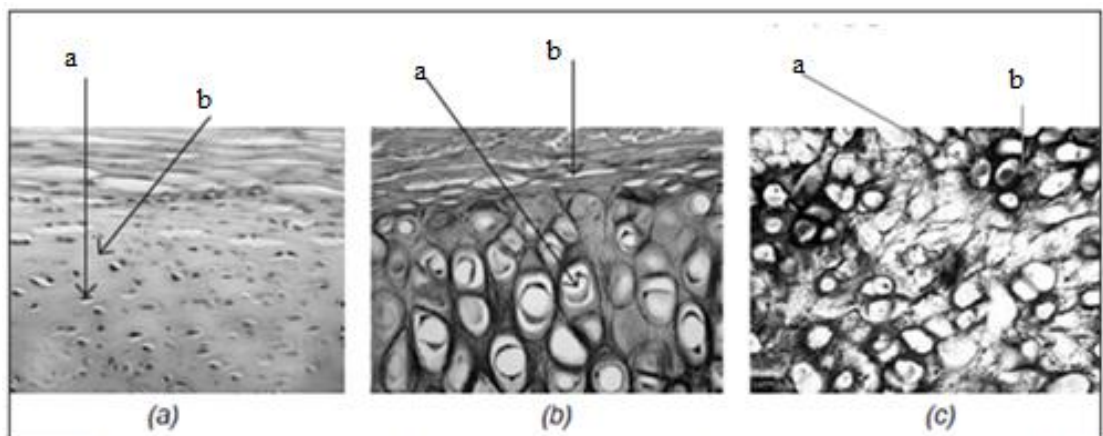
1. Membedakan tulang berdasarkan strukturnya
2. Menjelaskan proses pembentukan tulang dengan
3. Menjelaskan fungsi rangka pada manusia berdasarkan strukturnya

Jawablah pertanyaan- pertanyaan berikut secara jelas dan tepat berdasarkan buku paket dan referensi yang relevan!

1. Sebutkan dan jelaskan jenis- jenis tulang berdasarkan strukturnya dan berikan contohnya!
2. Berilah keterangan bagian- bagian tulang keras berikut ini!



3. Berilah keterangan bagian- bagian tulang rawan berikut ini!



Sumber: [www.anatomy.dal.ca](http://www.anatomy.dal.ca), [www.virtual.yosemite.cc.ca.us](http://www.virtual.yosemite.cc.ca.us), [www.meded.ucsd.edu](http://www.meded.ucsd.edu), 2006.

Gambar 3.1 Macam-macam tulang rawan (a) hialin, (b) fibrosa, (c) elastis.

4. Sebutkan dan jelaskan 3 jenis kartilago berdasarkan kandungan matriksnya!
5. Jelaskan proses pembentukan tulang keras!
6. Jelaskan minimal 3 fungsi rangka pada manusia!

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Pleret  
Mata Pelajaran : Biologi  
Kelas/ Program : XI IPA  
Semester : 1 (gasal)  
Pertemuan ke : 3 (tiga)  
Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

### A. Standar Kompetensi

3. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada Salingtemas

### B. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem gerak pada manusia

### I. Indikator

1. Siswa dapat menjelaskan tipe- tipe persendian beserta contohnya
2. Siswa dapat menjelaskan kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada tulang

### II. Tujuan

1. Siswa dapat menjelaskan tipe- tipe persendian beserta contohnya dengan tepat
2. Siswa dapat menjelaskan kelainan/penyakit yang dapat terjadi tulang dengan tepat

### III. Materi Ajar

- Berdasarkan sifat gerakannya, sendi dibedakan menjadi
  1. Sendi mati (sinartrosis)
  2. Sendi kaku (amfiartrosis)
  3. Sendi gerak (diartrosis).
- Sendi gerak dibagi menjadi lima macam, yaitu
  1. Sendi peluru
  2. Sendi engsel
  3. Sendi putar
  4. Sendi geser
  5. Sendi pelana.

### IV. Model dan Metode Pembelajaran

- Model Pembelajaran : Discovery learning
- Metode Pembelajaran : Diskusi, observasi, presentasi

### V. Media, Alat dan Sumber Belajar

- Media : LKS, PPT sistem gerak
- Alat : LCD, Laptop, Spidol, Papan tulis, Penghapus

- Sumber belajar:  
Syamsuri Istamar. 2007. Biologi untuk SMA Kelas XI. Jakarta: Erlangga

**VI. Langkah- Langkah Kegiatan Pembelajaran**

NO	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1	<p>KegiatanAwal</p> <p>a. Salam, Do’a, Presensi</p> <p>b. Apersepsi</p> <p>Guru menampilkan sebuah gambar, kemudian menyuruh siswa mempraktekkan gambar tersebut.</p> <p>Guru menanyakan pada apa yang menyebabkan terjadinya gerakan seperti pada gambar yang ditampilkan.</p> <p>c. Motivasi</p> <p>Guru menampilkan macam- macam gambar penyakit pada tulang sebagai alat gerak, kemudian menanyakan pada siswa apa yang menyebabkan penyakit tersebut dan bagaimana cara mengatasinnya.</p> <p>kan.</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p>e. Guru menyampaikan langkah- langkah pembelajaran berupa diskusi dan presentasi kepada siswa.</p>	10 menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Membentuk kelompok dan membagikan lkpd</p> <p>a. Eksplorasi</p> <p>Peserta didik mengamati gambar macam- macam persendian, serta mencari referensi mengenai macam- macam persendian, penyakit/ kelainan pada sistem rangka dan cara mengatainya melalui buku maupun internet</p> <p>b. Elaborasi</p> <p>Peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya mengenai macam- macam persendian dan contohnya pada manusia, penyakit/ kelainan pada sistem rangka dan cara mengatainya.</p>	70 menit

	<p>Peserta didik mengisi LKPD yang diberikan oleh guru</p> <p>c. Konfirmasi</p> <p>Guru mengkonfirmasi hasil diskusi dengan menunjuk gambar persendian, kemudian siswa menentukan dan menjelaskan tipe- tipe persendian dan contoh letaknya.</p> <p>Guru mengkonfirmasi hasil diskusi dengan menunjukkan gambar kelainan pada tulang, kemudian siswa menjelaskan kelainan tersebut.</p> <p>Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang dirasa kurang jelas.</p>	
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <p>a. Guru dan Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran mengenai tipe- tipe persendian.</p> <p>b. Beberapa siswa menjawab pertanyaan dari guru secara lisan</p> <p>c. Guru memberikan tugas untuk mempelajari kembali materi yang telah dipelajari.</p>	10 menit

VII. Penilaian

1. Teknik Penilaian

Tes : Uji kompetensi tertulis

2. Bentuk dan Pedoman Penilaian

a. Aspek kognitif

Tes tertulis berupa *post-test* atau tes secara lisan

Soal:

1. Jelaskan perbedaan antara sinartrosis, amfiartrosis dan diartrosis!
2. Jelaskan macam- macam persendian dan berikan contohnya!
3. Sebutkan dan jelaskan tiga gangguan pada ruas- ruas tulang belakang!

Kunci dan Penskoran

No	Kunci Jawaban	Skor
1	<p>Perbedaan antara sinartrosis, amfiartrosis dan diartrosis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinartrosis adalah hubungan antara kedua ujung tulang yang direkatkan oleh jaringan ikat yang kemudian mengalami osifikasi</li> </ul>	30

	<p>sehingga tidak memungkinkan adanya gerakan. Contohnya hubungan pada tulang tengkorak.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diartrosis adalah hubungan antara tulang yang satu dengan yang lain yang tidak dihubungkan oleh jaringan sehingga memungkinkan terjadinya gerakan tulang secara lebih bebas.</li> <li>• Amfiartrosis adalah hubungan antara kedua ujung tulang yang dihubungkan oleh jaringan kartilago sehingga memungkinkan adanya sedikit gerakan. contohnya hubungan pada tulang pergelangan tangan, pergelangan kaki, hubungan tulang rusuk dan tulang dada, serta ruas-ruas tulang belakang.</li> </ul>	
2	<p>Macam- macam persendian</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sendi peluru Pada kedua ujung tulang yang berhubungan ini, ujung yang satu berbonggol, sedangkan ujung yang satunya berlekuk seperti mangkuk, sehingga memungkinkan terjadinya gerakan ke segala arah. Contohnya, tulang gelang bahu dengan tulang lengan atas dan hubungan antara gelang panggul dengan tulang paha</li> <li>• Sendi engsel Sendi engsel terjadi karena hubungan antara bonggol tulang yang ke dalam mangkuk tulang yang tidak terlalu dalam, gerakanya hanya satu arah. Contohnya sendi pada siku dan pada lutut</li> <li>• Sendi pelana Merupakan hubungan dua buah tulang yang permukaannya berbentuk pelana kuda. Sendi ini terdapat diantara tulang telapak tangan dengan ruas ibu jari.</li> </ul>	50

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sendi Geser</b> Hubungan antar tulang yang memungkinkan gerakan tulang yang satu menggeser pada tulang yang lain. Contoh sendi geser adalah persendian antar tulang karpal.</li> <li>• <b>Sendi putar</b> persendian yang memiliki sumbu yang lebih dari dua, sehingga seolah-olah dapat berputar, bergerak bebas. Fungsi sendi putar terdapat pada sendi antara vertebra servikalis 1-2 dan tulang dasar tengkorak.</li> <li>• <b>Sendi kondiloid atau elipsoid</b> Sendi kondiloid memungkinkan gerakan berporos dua dengan gerakan ke kiri dan ke kanan, kedepan dan ke belakang. Ujung tulang yang satu berbentuk ovale dan masuk kedalam suatu lekuk berbentuk elips. Contohnya tulang pengumpil dan tulang pergelangan tangan.</li> </ul>	
3	<p>Gangguan pada ruas-ruas tulang belakang adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Skoliosis adalah kelainan pada tulang belakang melengkung ke samping sehingga tubuh ikut melengkung kesamping.</li> <li>Kifosis adalah kelainan pada tulang belakang melengkung ke belakang, sehingga tubuh bungkuk.</li> <li>Lordosis merupakan kelainan pada tulang belakang bagian perut melengkung ke depan sehingga bagian perut maju.</li> </ol>	20

b. Aspek afektif

No	Aspek Afektif	Nilai
1	Fokus pada kegiatan pembelajaran	
2	Keaktifan dalam mengikuti pembelajaran	

	danmengemukakanpendapat	
3	Keterkaitandalammengemukakanpendapatdanmengusulkanpertanyaandengan materi yang dipelajari	

Keterangan :

- 1. Kurang
- 2. Cukup
- 3. Baik
- 4. Sangat baik

c. Pembelajaran Remedial danPengayaan

Remedial : Guru menyampaikan kembali materi yang belum dikuasai siswa kemudian memberikan soal latihan yang berkaitan dengan materi tersebut.

Pengayaan : Membaca materi berikutnya

LKPD

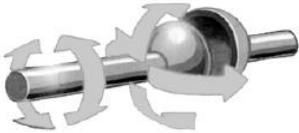
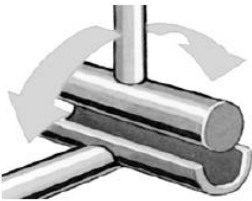

Judul : Sistem Gerak Pada Manusia

Tujuan :


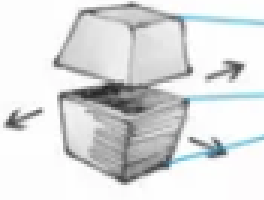

- 1. Menjelaskan struktur persendian dengan tepat
- 2. Menyebutkan tipe- tipe persendian beserta contohnya dengan tepat

Jawablah pertanyaan- pertanyaan berikut secara jelas dan tepat berdasarkan buku paket referensi yang relavan!

- 1. Sebutkan dan jelaskan macam- macam persendian berdasarkan sifat gerakanya dan berikan contohnya!
- 2. Isilah tabel macam- macam persendian diartrosis secara jelas dan tepat berdasarkan buku paket dan referensi yang relavan!

No	Macam sendi	Jenis gerakan	Terdapat di
1	<div></div> <p>Nama:</p>		
2	<div></div> <p>Nama:</p>		
3	<div></div> <p>Nama:</p>		



4	 <p>Nama:</p>		
5	 <p>Nama:</p>		
6	 <p>Nama:</p>		

3. Sebutkan dan jelaskan tiga gangguan pada ruas- ruas tulang belakang!
4. Jelaskan kelainan pada sistem gerak berikut
- a. Fraktura
  - b. Fisura
  - c. Osteoporosis
  - d. Arthritis gout
  - e. Arthritis eksudatif

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Pleret  
Mata Pelajaran : Biologi  
Kelas/ Program : XI IPA  
Semester : 1 (gasal)  
Pertemuan ke : 4 (empat)  
Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

### A. Standar Kompetensi

3. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada Salingtemas

### B. Kompetensi Dasar

3.1 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem gerak pada manusia

### I. Indikator

1. Siswa dapat menjelaskan struktur otot
2. Siswa dapat menjelaskan mekanisme kerja otot

### II. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan struktur otot dengan tepat
2. Siswa dapat menjelaskan mekanisme kerja otot dengan tepat

### III. Materi Ajar

- Otot manusia terdiri dari 3 jenis, yaitu:
  1. Otot lurik
  2. Otot polos
  3. Otot jantung
- Otot bekerja karena memiliki kemampuan untuk mengkerut (kontraksi) dan mengembang kembali (relaksasi).
- Proses gerak

Mekanisme gerak dilakukan oleh serabut otot melalui gerakan filamin aktin dan miosin yang memerlukan ATP.

**IV. Metode Pembelajaran**

Tanya- jawab, diskusi dan presentasi

**V. Media, Alat dan Sumber Belajar**

- Media : LKS, model jaringan otot, PPT sistem gerak
- Alat : LCD, Laptop, Spidol, Papan tulis, Penghapus
- Sumber belajar:

Syamsuri Istamar. 2007. Biologi untuk SMA Kelas XI. Jakarta: Erlangga

**VI. Langkah- Langkah Kegiatan Pembelajaran**

NO	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1	<p>Kegiatan Awal</p> <p>a. Salam, Do’a, Presensi</p> <p>b. Apersepsi</p> <p>Guru menampilkan sebuah gambar, kemudian menyuruh siswa mempraktekkan gambar tersebut.</p> <p>Guru menanyakan apa yang menyebabkan terjadinya gerakan seperti pada gambar yang ditampilkan.</p> <p>c. Motivasi</p> <p>Guru menanyakan kepada siswa mengapa tulang sebagai alat gerak pasif sedangkan otot sebagai alat gerak aktif</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu, Siswa dapat menjelaskan struktur otot dengan tepat Siswa dapat menjelaskan mekanisme kerja otot dengan tepat.</p> <p>e. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran berupa diskusi dan presentasi kepada siswa.</p>	10 menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Membentuk kelompok dan membagikan lkpd</p> <p>a. Eksplorasi</p> <p>Peserta didik mengamati model jaringan otot, serta mencari referensi mengenai struktur persendian beserta contohnya melalui buku maupun internet</p> <p>b. Elaborasi</p>	70 menit

	<p>Peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya mengenai macam- macam persendian dan contohnya pada manusia.</p> <p>Peserta didik mengisi LKPD yang diberikan oleh guru</p> <p>c. Konfirmasi</p> <p>Guru menunjuk beberapa siswa untuk memaparkan hasil diskusi</p> <p>Guru mengkonfirmasi hasil diskusi yang dilakukan dan menunjukkan jawaban yang benar berdasarkan LKPD yang diberikan</p> <p>Guru menyampaikan langkah- langkah pembelajaran, yaitu diskusi kelompok dan presentasi</p>	
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <p>a. Guru dan Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran mengenai struktur jaringan otot dan mekanisme gerak.</p> <p>b. Beberapa siswa menjawab pertanyaan dari guru secara lisan</p> <p>c. Guru memberikan tugas untuk mempelajari kembali materi yang telah dipelajari.</p>	10 menit

VII. Penilaian

1. Teknik Penilaian
- Tes : Uji kompetensi tertulis
2. Bentuk dan Pedoman Penilaian
- b. Aspek kognitif
- Tes tertulis berupa *post-test*
- Soal:

1. Jelaskan macam- macam jaringan otot
2. Jelaskan mekanisme kontraksi otot
3. Sebutkan dan jelaskan sifat kerja otot

- c. Aspek afektif

No	Aspek Afektif	Nilai
1	Fokus pada kegiatan pembelajaran	
2	Keaktifan dalam mengikuti pembelajaran dan mengemukakan pendapat	
3	Keterkaitan dalam mengemukakan	

	pendapat dan mengusulkan pertanyaan dengan materi yang dipelajari	
--	---	--

Keterangan :

1. Kurang
2. Cukup
3. Baik
4. Sangat baik

d. Aspek psikomotorik

No	Aspek Afektif	Nilai
1	Ketepatan dalam pengamatan objek	
2	Keterampilan berkomunikasi lisan dalam presentasi hasil diskusi	
3	Kelengkapan dan kebenaran dalam pembuatan laporan tertulis dari hasil diskusi	

e. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Remedial : Guru menyampaikan kembali materi yang belum dikuasaisiswa kemudian memberikan soal latihan yang berkaitandengan materi tersebut.

Pengayaan : Membaca materi berikutnya

LKPD

Judul : Sistem Gerak Pada Manusia

Tujuan :

- 1. Menjelaskan struktur otot
- 2. Menjelaskan mekanisme kerja otot

Jawablah pertanyaan- pertanyaan berikut secara jelas dan tepat berdasarkan buku paket referensi yang relavan!

- 1. Isilah tabel berikut secara jelas dan tepat berdasarkan buku paket referensi yang relavan!

No	Gambar	Ciri-ciri
1	Otot Lurik	
2	Otot Polos	
3	Otot Jantung	

- 2. Mengapa otot disebut alat gerak aktif
- 3. Jelaskan yang dimaksud dengan miofibril
- 4. Jelaskan secara singkat mekanisme kerja otot!
- 5. Sebutkan dan jelaskan macam- macam sifat kerja otot
- 6. Jelaskan proses perolehan energi untuk kontraksi otot, baik secara aerob maupun anaerob.

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Pleret  
Mata Pelajaran : Biologi  
Kelas/ Program : XI IPA  
Semester : 1 (gasal)  
Pertemuan ke : 1 (satu)  
Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

### A. Standar Kompetensi

3. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada Salingtemas

### B. Kompetensi Dasar

- 3.2 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah

### I. Indikator

1. Siswa dapat menjelaskan struktur fungsi jantung
2. Siswa dapat menjelaskan struktur fungsi komponen penyusun darah

### II. Tujuan

1. Siswa dapat menjelaskan struktur fungsi jantung dengan tepat
2. Siswa dapat menjelaskan struktur fungsi komponen penyusun darah dengan tepat

### III. Materi Ajar

- Fungsi darah
  1. Mengangkut oksigen dan karbondioksida ke dan dari jaringan- jaringan dan paru-paru.
  2. Mengangkut bahan lainnya ke seluruh tubuh yaitu molekul- molekul makanan, limbah metabolisme, ion-ion dan hormon- hormon.
  3. Mengedarkan panas dalam tubuh.
  4. Berperan aktif dalam memerangi bibit penyakit.
- Struktur fungsi jantung
  - Struktur dinding jantung
  - Bagian- bagian jantung
  - Fungsi utama jantung sebagai alat sistem peredaran darah
- Struktur dan fungsi sel- sel darah
  1. Sel darah merah (eritrosit)
  2. Sel darah putih (leukosit)
    - a. Neutrofil
    - b. Basofil

- c. Eosinofil
  - d. Monosit
  - e. Limfosit
3. Keping darah (trombosit)

**IV. Model dan Metode Pembelajaran**

- Model Pembelajaran : Discovery learning
- Metode Pembelajaran : Diskusi, observasi, presentasi

**V. Media, Alat dan Sumber Belajar**

- Media : LKS, video , PPT sistem eredaran darah
- Alat : LCD, Laptop, Spidol, Papan tulis, Penghapus
- Sumber belajar:  
Syamsuri Istamar. 2007. Biologi untuk SMA Kelas XI. Jakarta: Erlangga

**VI. Langkah- Langkah Kegiatan Pembelajaran**

NO	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1	<p>Kegiatan Awal</p> <p>a. Salam, Do’a, Presensi</p> <p>b. Apersepsi</p> <p>Guru menanyakan pada siswa mengapa darah manusia berwarna merah.</p> <p>c. Motivasi</p> <p>Guru menampilkan gambar jantung pada manusia dan komponen darah</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>e. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran berupa diskusi dan presentasi kepada siswa.</p>	10 menit
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Membentuk kelompok dengan anggota tiap kelompok sebanyak 4 orang dan membagikan lkpd</p> <p>a. Eksplorasi</p> <p>Peserta didik mengamati struktur jantung dan sel darah, serta mencari referensi mengenai struktur fungsi jantung dan struktur fungsi penyusun komponen darah melalui buku</p>	70 menit



	<p>maupun internet</p> <p>b. Elaborasi</p> <p>Peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya mengenai mengenai struktur fungsi jantung dan struktur fungsi penyusun komponen darah.</p> <p>Peserta didik mengisi LKPD yang diberikan oleh guru</p> <p>c. Konfirmasi</p> <p>Guru menunjuk beberapa siswa untuk memaparkan hasil diskusi</p> <p>Guru mengkonfirmasi hasil diskusi yang dilakukan dan menunjukkan jawaban yang benar berdasarkan LKPD yang diberikan</p> <p>Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan.</p>	
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <p>a. Guru dan Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran mengenai struktur fungsi jantung dan struktur fungsi penyusun komponen darah</p> <p>b. Guru mengevaluasi pemahaman siswa dengan menunjuk beberapa siswa untuk menjawab pertanyaan secara lisan</p> <p>c. Guru memberikan tugas untuk mempelajari kembali materi yang telah dipelajari dan membaca materi selanjutnya .</p>	10 menit

## VII. Penilaian

### 1. Teknik Penilaian

Tes : Uji kompetensi tertulis

### 2. Bentuk dan Pedoman Penilaian

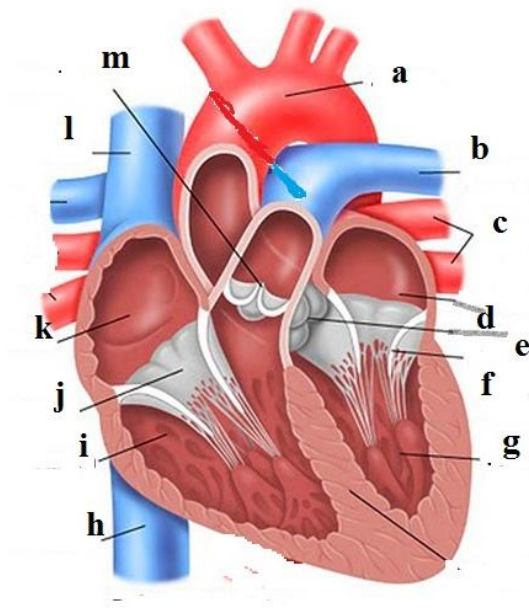
#### e. Aspek kognitif

Tes tertulis berupa *post-test* atau tes lisan

Soal:

3. Jelaskan fungsi darah!

4. Berilah keterangan gambar struktur jantung berikut dan jelaskan fungsinya!



5. Sebutkan dan jelaskan sel- sel darah penyusun darah.

Kunci dan Penskoran:

No	Kunci Jawaban	Skor
1	<p>Fungsi darah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengangkut oksigen dan karbondioksida ke dan dari jaringan-jaringan dan paru-paru.</li> <li>• Mengangkut bahan lainnya ke seluruh tubuh yaitu molekul-molekul makanan, limbah metabolisme, ion-ion dan hormon-hormon.</li> <li>• Mengedarkan panas dalam tubuh.</li> <li>• Berperan aktif dalam memerangi bibit penyakit.</li> </ul>	20
2	<p>Keterangan gambar struktur jantung</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Aorta</li> <li>Arteri pulmonalis</li> <li>Vena pulmonalis</li> <li>Atrium/ serambi kiri</li> <li>Katup aorta</li> <li>Katup bikuspidalis</li> <li>Ventrikel/ bilik kiri</li> <li>Vena cava inferior</li> <li>Ventrikel/ bilik kanan</li> <li>Kattup trikuspidalis</li> <li>Atrium/ serambi kanan</li> <li>Vena cava superior</li> <li>Katup semilunaris</li> </ol> <p>Fungsi jantung untuk memompa darah menuju paru-</p>	40

	paru maupun ke seluruh tubuh	
3	<p>1. Sel Darah Merah (Eritrosit)</p> <p>Sel darah merah mempunyai jumlah terbanyak. Pada wanita normal mempunyai kira-kira 4,5 juta sel darah merah dalam setiap mm<sup>3</sup> darah. Pada laki-laki normal sekitar 5 juta sel darah merah setiap mm<sup>3</sup>. Bentuk bikonkaf dan tidak memiliki inti. Fungsi mengangkut oksigen, karbondioksida dan sari- sari makanan.</p> <p>2. Sel Darah Putih (Leukosit)</p> <p>Sel darah putih mempunyai satu inti sel dan berbentuk tidak tetap. Fungsi umum dari sel darah putih adalah melindungi tubuh dari infeksi. Umur leukosit dalam sistem peredaran darah adalah 12 - 13 hari.</p> <p>3. Keping darah (Trombosit)</p> <p>Keping-keping darah adalah fragmen sel-sel yang dihasilkan oleh sel-sel besar (megakariosit) dalam sum-sum tulang. Trombosit berbentuk seperti cakeram atau lonjong dan berukuran 2 µm. Keping-keping darah mempunyai umur hanya 8 - 10 hari. Secara normal dalam setiap mm<sup>3</sup> darah terdapat 150.000 - 400.000 keping-keping darah. Trombosit memiliki peranan dalam pembekuan darah.</p>	40

d. Aspek afektif

No	Aspek Afektif	Nilai
1	Fokus pada kegiatan pembelajaran	
2	Keaktifan dalam mengikuti pembelajaran dan mengemukakan pendapat	
3	Keterkaitan dalam mengemukakan pendapat dan mengusulkan pertanyaan dengan materi yang dipelajari	

Keterangan :

- 9. Kurang
- 10. Cukup
- 11. Baik
- 12. Sangat baik

f. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Remedial : Guru menyampaikan kembali materi yang belum dikuasai siswa kemudian memberikan soal latihan yang berkaitan dengan materi tersebut.

Pengayaan : Membaca materi berikutnya

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Judul : Sistem Peredaran Darah

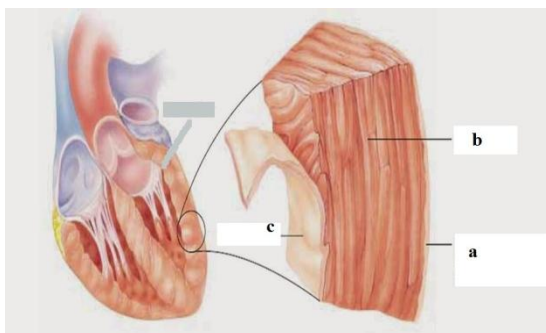
Tujuan :

1. Siswa dapat menjelaskan struktur fungsi jantung
2. Siswa dapat menjelaskan struktur fungsi komponen penyusun darah

Tubuh kita membutuhkan makanan yang kemudian dicerna oleh usus. Sari-sari makanan tersebut kemudian diedarkan oleh darah ke seluruh bagian tubuh. Darah merupakan alat transportasi yang sangat penting didalam tubuh manusia. Komposisi darah terdiri dari plasma darah dan sel- sel darah. Apa sebenarnya fungsi darah dalam tubuh kita? Bagaimana struktur alat peredaran darah? untuk mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan darah, kerjakan soal-soal berikut ini !

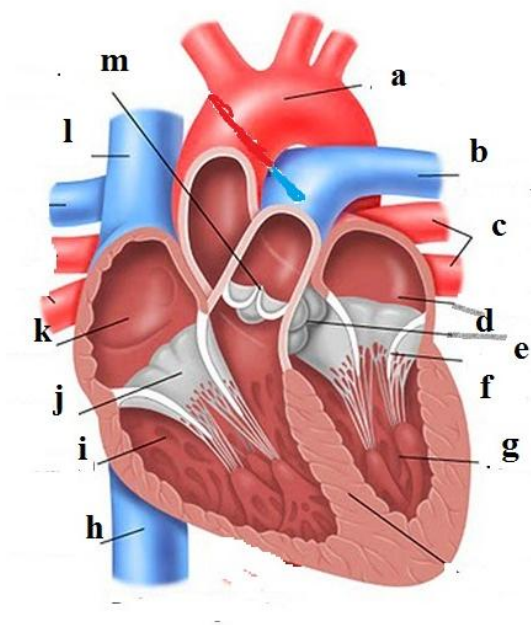
### I. Jawablah soal berikut ini dengan mengisi bagian yang kosong !

1. Darah merupakan cairan yang berwarna merah yang terdapat didalam tubuh. Fungsi darah adalah :
2. Jelaskan perbedaan struktur dan fungsi pembuluh arteri, pembuluh vena dan pembuluh kapiler!
3. Berilah keterangan gambar struktur dinding jantung berikut, kemudian sebutkan fungsi utama jantung bagi mahluk hidup!



a.  
b.  
c.  
Fungsi jantung:

4. Berilah keterangan gambar struktur jantung berikut!



a.

b.

c.

d.

e.

f.

g.

h.

i.

j.

k.

l.

m.

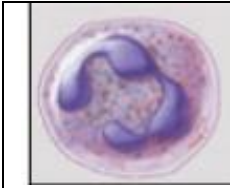
5. Lengkapilah tabel yang menunjukkan pembeda dan fungsi dari masing-masing sel darah!

No	Pembeda	Eritrosit	Leukosit	Trombosit
1	Tempat produksi dan umur			
2	Jumlah			
4	Struktur			
5	Fungsi			

6. Tuliskan nama dan fungsi dari gambar sel darah putih berikut ini !

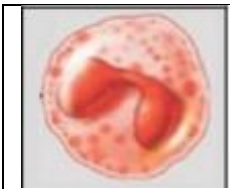
A. Sel darah putih **Granulosit** ( sitoplasmanya mengandung granula )

a. Nama.....



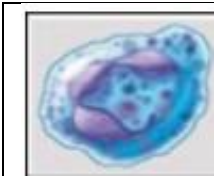
Ciri-ciri :

b. Nama.....



Ciri-ciri :

c. Nama.....



Ciri-ciri :

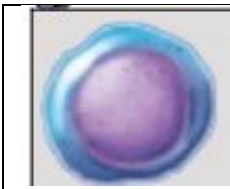
B. Sel darah putih **Agranulosit** (sitoplasma tak mengandung granula)

a. Nama.....



Ciri-ciri :

b. Nama.....



Ciri-ciri :

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Pleret  
Mata Pelajaran : Biologi  
Kelas/ Program : XI IPA  
Semester : 1 (gasal)  
Pertemuan ke : 2 (dua)  
Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

A. Standar Kompetensi

3. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada Salingtemas

B. Kompetensi Dasar

3.2 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah

I. Indikator

- 1. Siswa dapat menjelaskan macam macam peredaran darah dan karakteristiknya.
- 2. Siswa dapat menjelaskan proses peredaran darah besar dan kecil.

II. Tujuan

- 1. Siswa dapat menjelaskan macam macam peredaran darah dan karakteristiknya dengan tepat.
- 2. Siswa dapat menjelaskan proses peredaran darah besar dan kecil dengan tepat.

III. Materi Ajar

IV. Model dan Metode Pembelajaran

- Model Pembelajaran : Discovery learning
- Metode Pembelajaran : Diskusi, observasi, presentasi

V. Media, Alat dan Sumber Belajar

- Media : LKS, video , PPT sistem eredaran darah
- Alat : LCD, Laptop, Spidol, Papan tulis, Penghapus
- Sumber belajar:

Syamsuri Istamar. 2007. Biologi untuk SMA Kelas XI. Jakarta: Erlangga

VI. Langkah- Langkah Kegiatan Pembelajaran

NO	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1	Kegiatan Awal  a. Salam, Do’a, Presensi	10 menit



	<p>b. Apersepsi</p> <p>Guru menanyakan pada siswa siapa yang pernah melakukan uji golongan darah, lalu apa hasilnya dan bagaimana cara mengetahui golongan darah.</p> <p>c. Motivasi</p> <p>Guru menanyakan pada siswa mengapa darah manusia dapat beredar ke seluruh tubuh manusia.</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>e. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran berupa diskusi dan presentasi kepada siswa.</p>	
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Membentuk kelompok dengan anggota tiap kelompok sebanyak 4 orang dan membagikan lkpd</p> <p>a. Eksplorasi</p> <p>Peserta didik mengamati struktur jantung dan proses peredaran darah besar maupun kecil, serta mencari referensi mengenai konsep dasar sistem penggolongan darah dan transfusi darah melalui buku maupun internet</p> <p>b. Elaborasi</p> <p>Peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya mengenai mengenai struktur fungsi jantung, proses peredaran darah besar maupun kecil serta konsep dasar sistem penggolongan darah dan transfusi darah</p> <p>Peserta didik mengisi LKPD yang diberikan oleh guru</p> <p>c. Konfirmasi</p> <p>Guru menunjuk beberapa siswa untuk memaparkan hasil diskusi</p> <p>Guru mengkonfirmasi hasil diskusi yang dilakukan dan menunjukkan jawaban yang benar berdasarkan LKPD yang diberikan</p> <p>Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan.</p>	70 menit
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <p>a. Guru dan Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran</p>	10 menit

	<p>mengenai struktur fungsi jantung dan struktur fungsi penyusun komponen darah</p> <p>b. Guru mengevaluasi pemahaman siswa dengan menunjuk beberapa siswa untuk menjawab pertanyaan secara lisan</p> <p>c. Guru memberikan tugas untuk mempelajari kembali materi yang telah dipelajari dan membaca materi selanjutnya.</p>	
--	--	--

**VII. Penilaian**

1. Teknik Penilaian
 

Tes : Uji kompetensi tertulis
2. Bentuk dan Pedoman Penilaian
  - a. Aspek kognitif
 

Tes tertulis berupa *post-test* atau tes lisan
  - b. Aspek afektif

No	Aspek Afektif	Nilai
1	Fokus pada kegiatan pembelajaran	
2	Keaktifan dalam mengikuti pembelajaran dan mengemukakan pendapat	
3	Keterkaitan dalam mengemukakan pendapat dan mengusulkan pertanyaan dengan materi yang dipelajari	

Keterangan :

1. Kurang
  2. Cukup
  3. Baik
  4. Sangat baik
- c. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
 

Remedial : Guru menyampaikan kembali materi yang belum dikuasai siswa kemudian memberikan soal latihan yang berkaitan dengan materi tersebut.

Pengayaan : Membaca materi berikutnya

Sistem Peredaran Darah

- Tujuan :
- 1. Menjelaskan macam macam peredaran darah dan karakteristiknya.
  - 2. Menjelaskan proses peredaran darah besar dan kecil.

Jawablah pertanyaan- pertanyaan berikut secara jelas dan tepat berdasarkan buku paket dan referensi yang relavan!

1. Lengkapilah tabel berikut dengan menuliskan jenis aglutinogen dan aglutinin yang terkandung pada tiap- tiap golongan darah!

Golongan darah	Aglutinogen	Aglutinin
A		
B		
AB		
O		

- 2. Mengapa golongan darah O disebut *Donor Universal*, sedangkan golongan darah AB disebut *Resipien Universal*? Jelaskan!
- 3. Mengapa seseorang yang memiliki golongan darah A tidak dapat ditransfusikan pada seseorang yang bergolongan darah B?
- 4. Gambarkan secara skematis peredaran darah besar dan tuliskan skemanya!
- 5. Gambarkan secara skematis peredaran darah kecil dan tuliskan skemanya!

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Pleret  
Mata Pelajaran : Biologi  
Kelas/ Program : XI IPA  
Semester : 1 (gasal)  
Pertemuan ke : 3 (tiga)  
Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

A. Standar Kompetensi

3. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada Salingtemas

B. Kompetensi Dasar

3.2 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah

I. Indikator

- 1. Siswa dapat menjelaskan menghitung jumlah denyut nadinya.
- 2. Siswa dapat menjelaskan faktor- faktor yang mempengaruhi denyut nadi berdasarkan hasil praktikum

II. Tujuan

- 1. Siswa dapat menjelaskan menghitung jumlah denyut nadinya.
- 2. Siswa dapat menjelaskan faktor- faktor yang mempengaruhi denyut nadi berdasarkan hasil praktikum

III. Materi Ajar

Model dan Metode Pembelajaran

- Model Pembelajaran : Discovery learning
- Metode Pembelajaran : Diskusi, praktikum

Media, Alat dan Sumber Belajar

- Media : LKS, stopwatch
- Alat , Spidol, Papan tulis, Penghapus
- Sumber belajar:

Syamsuri Istamar. 2007. Biologi untuk SMA Kelas XI. Jakarta: Erlangga

IV. Langkah- Langkah Kegiatan Pembelajaran

NO	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1	Kegiatan Awal	10 menit

	<p>a. Salam, Do'a, Presensi</p> <p>b. Apersepsi</p> <p>Guru menanyakan pada siswa bagaimana caranya menghitung denyut nadi.</p> <p>c. Motivasi</p> <p>Guru menanyakan pada siswa apakah denyut nadi setiap orang jumlahnya sama atau tidak.</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>e. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran berupa diskusi dan presentasi kepada siswa.</p>	
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Membentuk kelompok dengan anggota tiap kelompok sebanyak 4 orang dan membagikan lkpd</p> <p>a. Eksplorasi</p> <p>Peserta didik mencemati LKPD yang diberikan. kemudian, melakukan kegiatan sesuai dengan petunjuk pada LKPD</p> <p>b. Elaborasi</p> <p>Peserta berdiskusi dengan anggota kelompoknya mengenai hasil penghitungan denyut nadi dan faktor- faktor yang mempengaruhi denyut nadi berdasarkan hasil praktikum yang dilakukan.</p> <p>Peserta didik mengisi LKPD yang diberikan oleh guru</p> <p>c. Konfirmasi</p> <p>Guru menunjuk beberapa siswa untuk memaparkan hasil diskusi</p> <p>Guru mengkonfirmasi hasil diskusi yang dilakukan dan menunjukkan jawaban yang benar berdasarkan LKPD yang diberikan</p> <p>Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan.</p>	70 menit
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <p>a. Guru dan Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran mengenai penghitungan denyut nadi dan faktor- faktor yang mempengaruhi denyut nadi.</p>	10 menit

	<p>b. Guru mengevaluasi pemahaman siswa dengan menunjuk beberapa siswa untuk menjawab pertanyaan secara lisan</p> <p>c. Guru memberikan tugas untuk mempelajari kembali materi yang telah dipelajari dan membaca materi selanjutnya.</p>	
--	--	--

**V. Penilaian**

1. Teknik Penilaian
 

Tes : Uji kompetensi tertulis
2. Bentuk dan Pedoman Penilaian
  - a. Aspek kognitif
 

Tes tertulis berupa *post-test* atau tes lisan
  - b. Aspek afektif

No	Aspek Afektif	Nilai
1	Fokus pada kegiatan pembelajaran	
2	Keaktifan dalam mengikuti pembelajaran dan mengemukakan pendapat	
3	Keterkaitan dalam mengemukakan pendapat dan mengusulkan pertanyaan dengan materi yang dipelajari	

Keterangan :

1. Kurang
  2. Cukup
  3. Baik
  4. Sangat baik
- c. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
- Remedial : Guru menyampaikan kembali materi yang belum dikuasai siswa kemudian memberikan soal latihan yang berkaitan dengan materi tersebut.
- Pengayaan : Membaca materi berikutnya

LKPD

MENGHITUNG DENYUT NADI

TUJUAN : Menghitung denyut nadi manusia

ALAT DAN BAHAN :

- 1. Stopwatch
- 2. Jam tangan

CARA KERJA:

- 1. Probandus dalam posisi duduk.
- 2. Raba nadi dalam pergelangan tangan Probandus dengan jari telunjuk dan jari tengah sampai terasa adanya denyut.
- 3. Hitunglah denyutan selama 1 menit. Ulangilah 3 kali, kemudian hitunglah rata-rata denyut nadi setiapmenit.
- 4. Lakukan hal yang sama sesudah Probandus tersebut melakukan aktivitas lari-lari kecil di tempat selama 3 menit. Hitunglah rata-rata denyut nadi tiap menit sesudah aktivitas tadi.
- 5. Lakukan pengamatan ini terhadap Probandus lain dalam kelompok anda secara bergantian.
- 6. Masukkan hasil perhitungan dalam table berikut.

HASIL PENGAMATAN:

NO	NAMA	Jenis kelamin L/P	Frekuensi denyut nadi							
			Sebelum aktivitas lari				Sesudah aktivitas lari			
			Menit				Menit			
			I	II	III	Rata-rata	I	II	III	Rata-rata
1										
2										
3										
4										

PERTANYAAN:

- 1. Berapakah frekuensi denyut nadi rata-rata setiap menit dalam kelompok kalian?
- 2. Mengapa frekuensi denyut nadi dalam keadaan istirahat berbeda dengan setelah beraktivitas?
- 3. Samakah frekuensi denyut nadi setiap Probandus? Faktor-faktor apakah yang mempengaruhi frekuensi denyut nadi seseorang?
- 4. Buatlah kesimpulan dari kegiatan ini.

# KISI- KISI PENULISAN SOAL ULANGAN HARIAN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pleret  
Mata Pelajaran : Biologi  
KKM : 75

Alokasi Waktu :  
Jumlah Soal : 10 soal isian singkat, 6 soal essay  
Kelas/ Semester : XI/ 1

**SK : 3. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada Salingtemas**

KD/ SKL	Kelas/ semester	Materi	Indikator Soal	Bentuk Tes	Nomor Soal	Skor
3.1 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem gerak pada manusia	XI/ 1	Macam- macam tulang penyusun rangka tubuh	Siswa dapat mendeskripsikan macam- macam tulang penyusun rangka tubuh dengan tepat	Essay	2	5
		Macam- macam bentuk tulang penyusun rangka tubuh manusia	Siswa dapat membedakan tulang berdasarkan bentuknya	isian singkat	2	1
			Siswa dapat menjelaskan bentuk- bentuk tulang	essay	1	5
		Macam- macam jenis tulang berdasarkan strukturnya (tulang keras dan tulan grawan)	Siswa dapat mebedakan sel penyusun macam- macam jenis tulang berdasarkan strukturnya	Isian singkat	3	1
		Macam- macam tipe persendiaan	Siswa dapat membedakan macam- macam tipe	Isian singkat	5, 6	1



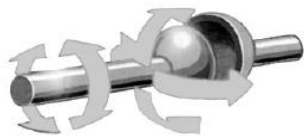
			persendian			
		Struktur penyusun otot	Siswa dapat membedakan bagian- bagian otot	Isian singkat	1	
			Siswa dapat mengidentifikasi bagian- bagian penyusun miofibril	Isian singkat	7	1
		Mekanisme kontraksi otot rangka	Siswa dapat menjelaskan mekanisme kontraksi otot dan dapat mengidentifikasi bagian- bagian miofibril	Essay	4	5
		Energi untuk kontraksi otot rangka	Siswa dapat menjelaskan energi yang digunakan dalam kontraksi otot	Essay	3	5
		Macam- macam sifat kerja otot	Siswa dapat menjelaskan macam- macam sifat kerja otot	Isian singkat Essay	10 6	1 5
		Kelainan/ penyakit pada sistem gerak	Siswa dapat menjelaskan dan memberikan contoh kelainan atau penyakit pada sistem gerak beserta cara pencegahanya	Isian singkat Essay	9 8	

Ulangan Harian  
Sistem Gerak Pada Manusia

A

I. Jawablah pertanyaan- pertanyaan dibawah ini secara singkat dan tepat!

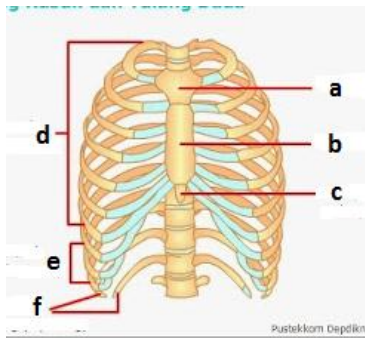
- 1. Tendon yang melekat pada tulang dan tidak dapat digerakkan disebut...
- 2. Tulang selangka merupakan tulang yang berbentuk...
- 3. Sel penyusun tulang keras disebut...
- 4. Kartilago hialin mengandung matriks berupa serabut...
- 5. Hubungan antar tulang pada tulang tengkorak disebut...
- 6. Hubungan antar tulang pada gambar berikut terdapat di...



- 7. Filamen tipis penyusun miofibril terdiri dari...
- 8. Senyawa yang dapat menyebabkan pegal linu dalam otot atau kecapekan otot adalah...
- 9. Gangguan tulang belakang dimana ruas- ruas tulang belakang terlalu membengkok kebelakang disebut...
- 10. Ketika otot lengan melakukan gerak ekstensi, yang berkontraksi adalah bagian otot...

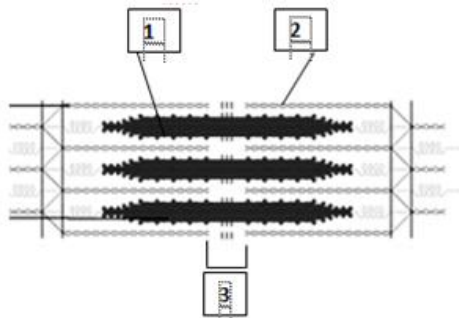
II. Jawablah pertanyaan- pertanyaan dibawah ini secara jelas dan benar!

- 1. Jelaskan ciri- ciri tulang pipa dan berikan contohnya!
- 2. Perhatikan gambar dibawah ini, berdasarkan gambar tersebut beri keterangan bagian yang ditunjuk anak panah!



No	Nama tulang	Jumlah tulang
a		
b		
c		
d		
e		
f		

- 3. Jelaskan proses perolehan energi untuk kontraksi otot secara aerob!
- 4. Perhatikan gambar dibawah ini. Berikan keterangan bagian- bagian yang ditunjuk anak panah dan jelakan mekanisme kontraksi otot berdasarkan gambar tersebut!



- 1.
- 2.
- 3.

- 5. Seorang pemandu sorak melakukan lompatan keudara dengan kedua tangan sebagai tumpuan,ketika mendaratkan tangan,posisi tangan kanan mendarat terlebih dahulu sehingga tidak dapat digerakkan,namun tidak ditemu luka sedikitpun pada bagian

tangan pemandu sorak tersebut. Analisis kelainan apakah yang terjadi dan bagaimana cara penanganannya.

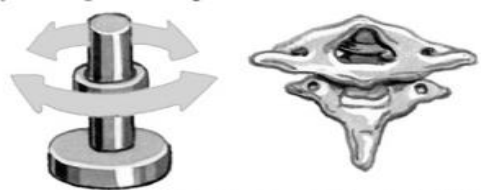
6. Jelaskan gerak antagonis otot dan berikan contohnya!

Ulangan Harian  
Sistem Gerak Pada Manusia

B

I. Jawablah pertanyaan- pertanyaan dibawah ini secara singkat dan tepat!

- 1. Tendon yang melekat pada tulang dan mampu digerakkan disebut...
- 2. Ruas tulang kelangkang merupakan tulang yang berbentuk...
- 3. Sel penyusun tulang rawan disebut...
- 4. Kartilago elastis mengandung matriks berupa serabut...
- 5. Hubungan antar tulang pada ruas- ruas tulang belakang disebut...
- 6. Hubungan antar tulang pada gambar berikut terdapat di...

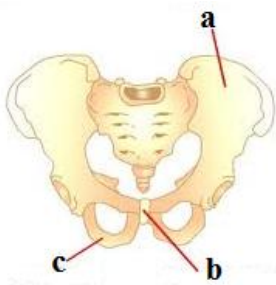


Sumber: Young Scientist: The Human Machine 8, 1994

- 7. Filamen tebal penyusun miofibril terdiri dari...
- 8. Senyawa yang dapat menyebabkan pegal linu dalam otot atau kecapekan otot adalah...
- 9. Gangguan tulang belakang dimana ruas- ruas tulang belakang terlalu membengkok kedepan disebut...
- 10. Ketika otot lengan melakukan gerak fleksi, yang berkontraksi adalah bagian otot...

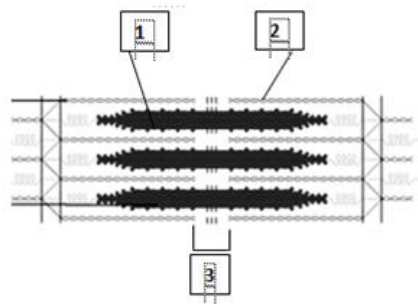
II. Jawablah pertanyaan- pertanyaan dibawah ini secara jelas dan benar!

- 1. Jelaskan ciri- ciri tulang pendek dan berikan contohnya!
- 2. Perhatikan gambar dibawah ini, berdasarkan gambar tersebut beri keterangan bagian yang ditunjuk anak panah!



No	Nama tulang	Jumlah tulang
a		
b		
c		

- 3. Jelaskan proses perolehan energi untuk kontraksi otot secara anaerob!
- 4. Perhatikan gambar dibawah ini. Berikan keterangan bagian- bagian yang ditunjuk anak panah dan jelaskan mekanisme kontraksi otot berdasarkan gambar tersebut!



1.

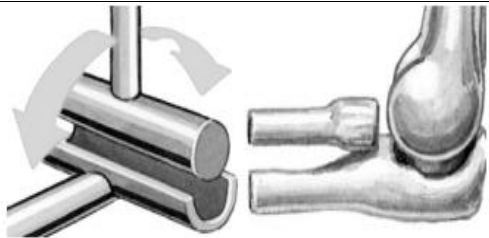
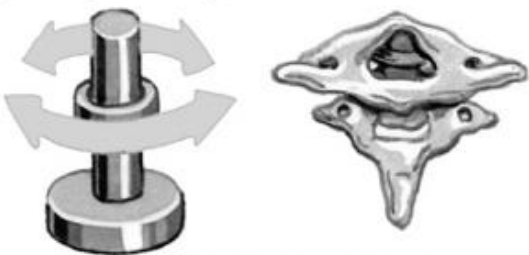
2.

3.

- 5. Seorang bapak pengidap asam urat melakukan wisata kuliner, adapun makanan yang dikonsumsi antara lain babat goreng, sate usus dan sayur padang. sehari setelahnya timbulah bengkak pada bagian jari tangan. Analisis kelainan apakah yang terjadi dan bagaimana cara penanganannya!
- 6. Jelaskan gerak sinergis otot dan berikan contohnya!

Soal Remidi Sistem Gerak

- 1. Jelaskan ciri-ciri tulang pendek dan berikan contohnya (3) !
- 2. Jelaskan dan berikan contoh rangka aksial !
- 3. Sebutkan dan jelaskan 3 gangguan pada tulang belakang !
- 4. Jelaskan apa yang dimaksud gerak antagonis pada otot beserta contohnya !
- 5. Cermatigambar dibawah ini,berdasarkan gambar tersebut, sebutkan dan jelaskan jenis sendinya beserta contohnya.

	<p>Nama:</p> <p>Contoh:</p>
 <p>Sumber: Young Scientist: The Human Machine 8, 1994</p>	<p>Nama:</p> <p>Contoh:</p>

- 6. Jelaskan mekani6. Jwlaskan mekanissme kontraksi otot secara skematis!

# Analisis Soal

# Skor Jawaban Soal Isian Singkat

Satuan Pendidikan : SMA  
Nama Tes : ULANGAN HARIAN  
Mata Pelajaran : BIOLOGI  
Kelas/Program : XI / IPA  
Tanggal Tes : 25 OKTOBER 2017  
Nama Guru : SRI NURDIYANTI

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	ANA SUYANTI	P	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
2	ANISA RAHMA PUTRI	P	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0
3	ANISA VIYATA SUCI	P	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0
4	CINDI PUSPITARANI	P	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
5	DHEFINA PUTRI	P	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
6	HANNA FIKRI ATUS SHOLIKAH	P	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
7	MITA DEVILIANA	P	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0
8	MUH ZULFIKRI	L	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
9	OKTAFIA WULANDARI	P	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1
10	VERA PRASTYA RAHAYU	P	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
11	YUDHATAMA RIZKI WAHYU	L	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0
12	ACHMAD GUNADI	L	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1
13	AISYAH HASNAA NURFITRI	P	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1
14	ATNAN BIMA JATI	L	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1
15	AYUNINGTYAS SAFITRI	P	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0
16	DITA INDAH DAMAYANTI	P	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1
17	EKA FITRI AFUWU	P	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
18	GALIH NUR WICAKSONO	L	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
19	HALIMAH NUR AZIZAH	P	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1
20	IGA WAHYU DEWI SAKURA	P	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
21	KINANTI NURROHMAWATI	P	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0
22	LINA AGUSTIN	P	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1
23	MELINA DWI RAHMAYANI	P	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0

# Skor Jawaban Soal Essay

Satuan Pendidikan : SMA  
Nama Tes : Ulangan Harian  
Mata Pelajaran : BIOLOGI  
Kelas/Program : XI / IPA  
Tanggal Tes : 25 Oktober 2017  
Nama Guru : SRI NURDIYANTI

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal					
			1	2	3	4	5	6
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	ANA SUYANTI	P	5	5	4	3	5	5
2	ANISA RAHMA PUTRI	P	5	3	4	3	5	5
3	ANISA VIYATA SUCI	P	4	5	4	4	5	3
4	CINDI PUSPITARANI	P	5	5	5	5	4	3
5	DHEFINA PUTRI	P	5	5	2	3	5	3
6	HANNA FIKRI ATUS SHOLIKAH	P	5	3	5	4	5	5
7	MITA DEVILIANA	P	5	3	4	4	5	5
8	MUH ZULFIKRI	L	4	5	3	3	0	2
9	OKTAFIA WULANDARI	P	5	5	5	3	5	3
10	VERA PRASTYA RAHAYU	P	5	5	5	3	3	5
11	YUDHATAMA RIZKI WAHYU	L	5	3	2	3	5	5
12	ACHMAD GUNADI	L	5	5	4	3	5	3
13	AISYAH HASNAA NURFITRI	P	5	5	4	3	5	3
14	ATNAN BIMA JATI	L	5	5	5	3	1	3
15	AYUNINGTYAS SAFITRI	P	5	5	4	5	5	5
16	DITA INDAH DAMAYANTI	P	4	5	3	3	5	3
17	EKA FITRI AFUWU	P	4	5	3	3	5	3
18	GALIH NUR WICAKSONO	L	5	5	1	3	5	3
19	HALIMAH NUR AZIZAH	P	5	5	5	3	5	5
20	IGA WAHYU DEWI SAKURA	P	5	3	4	3	5	5
21	KINANTI NURROHMAWATI	P	5	5	4	5	5	5
22	LINA AGUSTIN	P	5	3	5	3	5	5
23	MELINA DWI RAHMAYANI	P	5	5	4	4	5	5



**DAFTAR NILAI SISWA**

Satuan Pendidikan

: SMA

Nama Tes

: Ulangan Harian

Mata Pelajaran

: BIOLOGI

Kelas/Program

: XI / IPA

Tanggal Tes

: 25 Oktober 2017

Pokok Bahasan/Sub

: SISTEM GERAK

KKM
75

No	Nama Peserta	L/P	Nilai Tes Isian (25%)	Nilai Tes Essay (75%)	Nilai Akhir	Predikat	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	ANA SUYANTI	P	80,00	90,00	87,50	B	Tuntas
2	ANISA RAHMA PUTRI	P	70,00	83,33	80,00	C	Tuntas
3	ANISA VIYATA SUCI	P	80,00	83,33	82,50	C	Tuntas
4	CINDI PUSPITARANI	P	80,00	90,00	87,50	B	Tuntas
5	DHEFINA PUTRI	P	80,00	76,67	77,50	C	Tuntas
6	HANNA FIKRI ATUS SHOLIKAH	P	80,00	90,00	87,50	B	Tuntas
7	MITA DEVILIANA	P	60,00	86,67	80,00	C	Tuntas
8	MUH ZULFIKRI	L	10,00	56,67	45,00	D	Belum tuntas
9	OKTAFIA WULANDARI	P	70,00	86,67	82,50	C	Tuntas
10	VERA PRASTYA RAHAYU	P	80,00	86,67	85,00	B	Tuntas
11	YUDHATAMA RIZKI WAHYU	L	70,00	76,67	75,00	D	Tuntas
12	ACHMAD GUNADI	L	70,00	83,33	80,00	C	Tuntas
13	AISYAH HASNAA NURFITRI	P	70,00	83,33	80,00	C	Tuntas
14	ATNAN BIMA JATI	L	60,00	73,33	70,00	D	Belum tuntas
15	AYUNINGTYAS SAFITRI	P	70,00	96,67	90,00	B	Tuntas
16	DITA INDAH DAMAYANTI	P	70,00	76,67	75,00	D	Tuntas
17	EKA FITRI AFUWU	P	80,00	76,67	77,50	C	Tuntas
18	GALIH NUR WICAKSONO	L	80,00	73,33	75,00	D	Tuntas
19	HALIMAH NUR AZIZAH	P	70,00	93,33	87,50	B	Tuntas
20	IGA WAHYU DEWI SAKURA	P	70,00	83,33	80,00	C	Tuntas
21	KINANTI NURROHMAWATI	P	60,00	96,67	87,50	B	Tuntas
22	LINA AGUSTIN	P	70,00	86,67	82,50	C	Tuntas
23	MELINA DWI RAHMAYANI	P	60,00	93,33	85,00	B	Tuntas

HASIL ANALISIS SOAL ISIAN SINGKAT

Satuan Pendidikan : SMA  
Nama Tes : ULANGAN HARIAN  
Mata Pelajaran : BIOLOGI  
Kelas/Program : XI / IPA  
Tanggal Tes : 25 OKTOBER 2017  
Pokok Bahasan/Sub : SISTEM GERAK

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	-0,067	Tidak Baik	-	-	Tidak Baik
2	-0,141	Tidak Baik	-	-	Tidak Baik
3	-0,279	Tidak Baik	-	-	Tidak Baik
4	0,171	Tidak Baik	-	-	Tidak Baik
5	-0,169	Tidak Baik	-	-	Tidak Baik
6	0,099	Tidak Baik	-	-	Tidak Baik
7	0,480	Baik	-	-	Cukup Baik
8	-0,060	Tidak Baik	-	-	Tidak Baik
9	0,834	Baik	-	-	Cukup Baik
10	0,147	Tidak Baik	-	-	Tidak Baik
11	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-

Mengetahui :  
Kepala SMA

SMA N 1 PLERET,  
Guru Mata Pelajaran

IMAM NURROHMAT  
NIP

SRI NURDIYANTI  
NIP

HASIL ANALISIS SOAL ESSAY

Satuan Pendidikan : SMA  
Nama Tes : ULANGAN HARIAN  
Mata Pelajaran : BIOLOGI  
Kelas/Program : XI / IPA  
Tanggal Tes : 25 OKTOBER 2017  
Pokok Bahasan/Sub : SISTEM GERAK

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	0,417	Baik	0,965	Mudah	Cukup Baik
2	-0,359	Tidak Baik	0,896	Mudah	Tidak Baik
3	0,172	Tidak Baik	0,774	Mudah	Tidak Baik
4	0,353	Baik	0,687	Sedang	Baik
5	0,144	Tidak Baik	0,896	Mudah	Tidak Baik
6	0,350	Baik	0,800	Mudah	Cukup Baik
7	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-

Mengetahui :  
Kepala SMA

SMA N 1 PLERET,  
Guru Mata Pelajaran

IMAM NURROHMAT  
NIP

SRI NURDIYANTI  
NIP

MATERI REMEDIAL INDIVIDUAL DAN KLASIKAL

Satuan Pendidikan : SMA  
Nama Tes : Ulangan Harian  
Mata Pelajaran : BIOLOGI  
Kelas/Program : XI / IPA  
Tanggal Tes : 25 Oktober 2017  
Pokok Bahasan/Sub : SISTEM GERAK

No	NAMA PESERTA	L/P	MATERI REMIDIAL
(1)	(2)	(3)	(4)
1	ANA SUYANTI	P	Tidak Ada
2	ANISA RAHMA PUTRI	P	Tidak Ada
3	ANISA VIYATA SUCI	P	Tidak Ada
4	CINDI PUSPITARANI	P	Tidak Ada
5	DHEFINA PUTRI	P	Tidak Ada
6	HANNA FIKRI ATUS SHOLIKAH	P	Tidak Ada
7	MITA DEVILIANA	P	Tidak Ada
8	MUH ZULFIKRI	L	STRUKTUR OTOT; BENTUK TULANG; PENYUSUN TULANG RAWAN; HUBUNGAN ANTAR TULANG; JENIS SENDI; STRUKTUR PENYUSUN OTOT; KONTRAKSI OTOT; KELAINAN PADA SISTEM GERAK; SIFAT KERJA OTOT;
9	OKTAFIA WULANDARI	P	Tidak Ada
10	VERA PRASTYA RAHAYU	P	Tidak Ada
11	YUDHATAMA RIZKI WAHYU	L	Tidak Ada
12	ACHMAD GUNADI	L	Tidak Ada
13	AISYAH HASNAA NURFITRI	P	Tidak Ada
14	ATNAN BIMA JATI	L	BENTUK TULANG; PENYUSUN TULANG RAWAN; JENIS SENDI; KONTRAKSI OTOT;
15	AYUNINGTYAS SAFITRI	P	Tidak Ada
16	DITA INDAH DAMAYANTI	P	Tidak Ada
17	EKA FITRI AFUWU	P	Tidak Ada
18	GALIH NUR WICAKSONO	L	Tidak Ada
19	HALIMAH NUR AZIZAH	P	Tidak Ada
20	IGA WAHYU DEWI SAKURA	P	Tidak Ada
21	KINANTI NURROHMAWATI	P	Tidak Ada
22	LINA AGUSTIN	P	Tidak Ada
23	MELINA DWI RAHMAYANI	P	Tidak Ada
	Klasikal		Tidak Ada

Mengetahui :  
Kepala SMA

SMA N 1 PLERET,  
Guru Mata Pelajaran

IMAM NURROHMAT  
NIP

SRI NURDIYANTI  
NIP

PENGELOMPOKAN PESERTA REMEDIAL

Satuan Pendidikan : SMA  
Nama Tes : ULANGAN HARIAN  
Mata Pelajaran : BIOLOGI  
Kelas/Program : XI / IPA  
Tanggal Tes : 25 Oktober 2017  
Pokok Bahasan/Sub : SISTEM GERAK

No	Kompetensi Dasar		Peserta Remidial	Hari	Tgl	Jam	Tempat
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Soal Isian Singkat						
1	STRUKTUR OTOT		MUH ZULFIKRI; OKTAFIA WULANDARI; VERA PRASTYA RAHAYU; YUDHATAMA RIZKI WAHYU; GALIH NUR WICAKSONO; IGA WAHYU DEWI SAKURA;				
2	BENTUK TULANG		ANA SUYANTI; ANISA VIYATA SUCI; CINDI PUSPITARANI; MUH ZULFIKRI; ACHMAD GUNADI; AISYAH HASNAA NURFITRI; ATNAN BIMA JATI; AYUNINGTYAS SAFITRI; DITA INDAH DAMAYANTI;				
3	PENYUSUN TULANG		CINDI PUSPITARANI; AISYAH HASNAA NURFITRI; KINANTI NURROHMAWATI; LINA AGUSTIN;				
4	PENYUSUN TULANG RAWAN		ANISA RAHMA PUTRI; MITA DEVILIANA; MUH ZULFIKRI; VERA PRASTYA RAHAYU; YUDHATAMA RIZKI WAHYU; ATNAN BIMA JATI; DITA INDAH DAMAYANTI; HALIMAH NUR AZIZAH; KINANTI NURROHMAWATI; MELINA DWI RAHMAYANI;				

5	HUBUNGAN ANTAR TULANG	ANA SUYANTI; ANISA RAHMA PUTRI; HANNA FIKRI ATUS SHOLIKAH; MITA DEVILIANA; MUH ZULFIKRI; OKTAFIA WULANDARI; ACHMAD GUNADI; EKA FITRI AFUWU; GALIH NUR WICAKSONO; HALIMAH NUR AZIZAH; IGA WAHYU DEWI SAKURA; LINA AGUSTIN; MELINA DWI RAHMAYANI;				
6	JENIS SENDI	DHEFINA PUTRI; HANNA FIKRI ATUS SHOLIKAH; MITA DEVILIANA; MUH ZULFIKRI; OKTAFIA WULANDARI; ACHMAD GUNADI; ATNAN BIMA JATI; AYUNINGTYAS SAFITRI; KINANTI NURROHMAWATI; MELINA DWI RAHMAYANI;				
7	STRUKTUR PENYUSUN OTOT	MUH ZULFIKRI; HALIMAH NUR AZIZAH;				
8	KONTRAKSI OTOT	DHEFINA PUTRI; MUH ZULFIKRI; AISYAH HASNAA NURFITRI; ATNAN BIMA JATI; DITA INDAH DAMAYANTI; EKA FITRI AFUWU; IGA WAHYU DEWI SAKURA; LINA AGUSTIN;				
9	KELAINAN PADA SISTEM GERAK	MUH ZULFIKRI;				
10	SIFAT KERJA OTOT	ANISA RAHMA PUTRI; ANISA VIYATA SUCI; MITA DEVILIANA; MUH ZULFIKRI; YUDHATAMA RIZKI WAHYU; AYUNINGTYAS SAFITRI; KINANTI NURROHMAWATI; MELINA DWI RAHMAYANI;				
20						
	<b>Soal Essay</b>					
1		Tidak Ada				

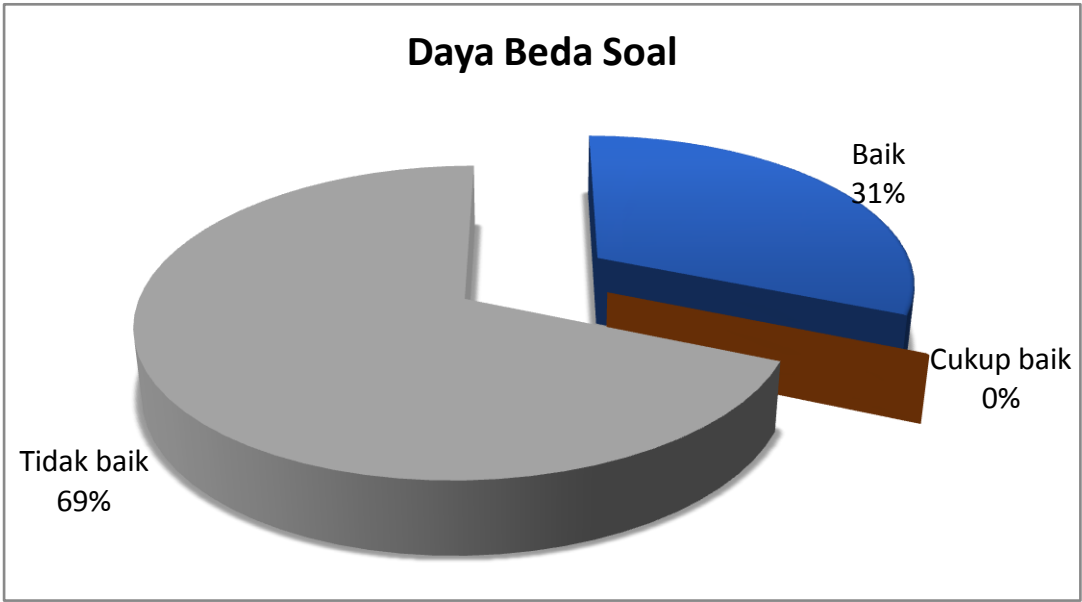
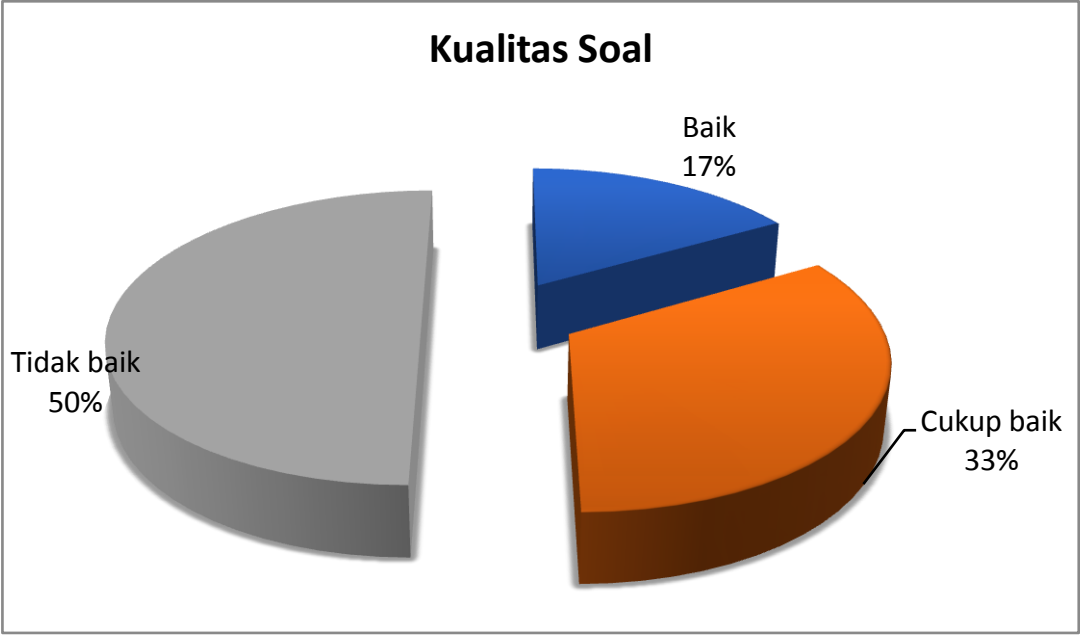
2		Tidak Ada				
3		Tidak Ada				
4		Tidak Ada				
5		Tidak Ada				
6		Tidak Ada				

Mengetahui :  
Kepala SMA

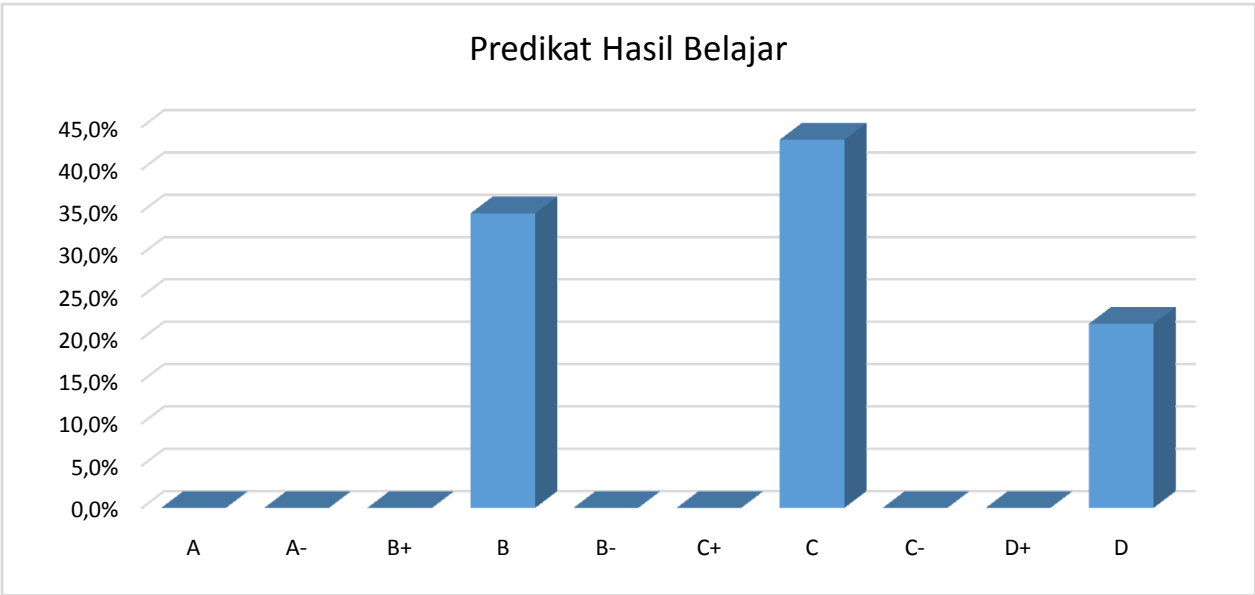
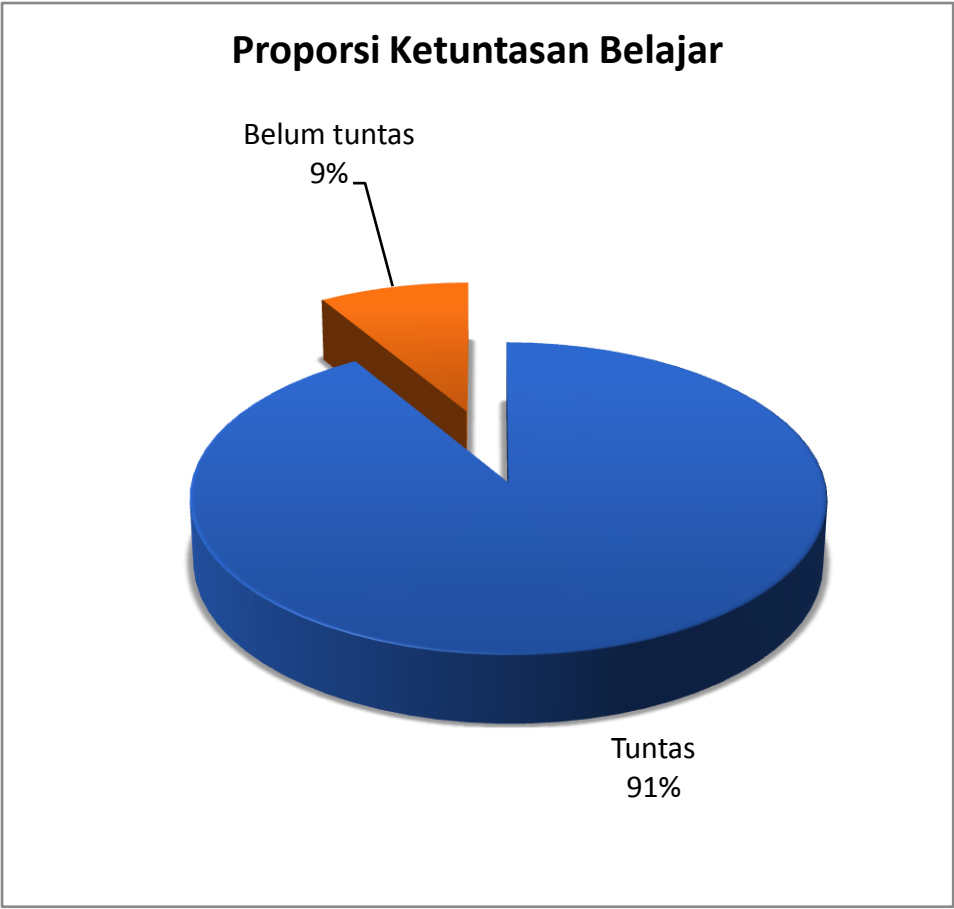
SMA N 1 PLERET,  
Guru Mata Pelajaran

**IMAM NURROHMAT**  
NIP

**SRI NURDIYANTI**  
NIP







# DAFTAR NILAI KOGNITIF

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Pleret  
Mata Pelajaran : BIOLOGI  
KKM : 75

Pertemuan ke-		1	2	3	4	5		6			7
Tanggal		nama dan bentuk tulang	struktur dan osifikasi	sendi dan kelainan	otot dan mekanisme gerak	rata- rata tugas	nilai tugas	UH	remidi	sel darah dan alat peredaran darah	gol darah dan peredaran darah
Nama	P/L										
ANA SUYANTI	P	97	90	95	100	95,5	80	87		80	80
ANISA RAHMA PUTRI	P	97	90	100	92	94,75	79	80		80	80
ANISA VIYATA SUCI VIDIYAWATI	P	90	80	80	92	85,5	76	82		80	80
CINDI PUSPITARANI	P	95	90	97	94	94	79	87		80	80
DHEFINA PUTRI	P	97	94	90	92	93,25	79	77		80	78
HANNA FIKRI ATUS SHOLIKAH	P	95	90	90	94	92,25	79	87		80	75
MITA DEVILIANA	P	90	90	90	94	91	78	85		80	78
MUHAMMAD ZULFIKRI	L	92	75	90	94	87,75	77	45	80	79	78
OKTAFIA WULANDARI	P	100	94	95	90	94,75	79	82		80	80
VERA PRASTYA RAHAYU	P	97	98	95	90	95	80	85		80	78
YUDHATAMA RIZKI WAHYU ABDULLAH	L	97	90	92	90	92,25	79	75		79	80
ACHMAD GUNADI	L	97	96	97	98	97	80	80		80	80
AISYAH HASNAA NURFITRI	P	92	94	85	92	90,75	78	80		80	80
ATNAN BIMA JATI	L	95	80	95	90	90	78	70	85	80	78
AYUNINGTYAS SAFITRI	P	92	90	95	96	93,25	79	90		80	78
DITA INDAH DAMAYANTI	P	95	96	90	92	93,25	79	75		80	80
EKA FITRI AFUWU	P	92	96	100	90	94,5	79	77		80	75

GALIH NUR WICAKSONO	L	95	86	95	84	90	78	75		79	75
HALIMAH NUR AZIZAH	P	92	98	100	94	96	80	87		80	75
IGA WAHYU DEWI SAFURA	P	87	90	87	92	89	78	80		79	78
KINANTI NURROHMAWATI	P	95	92	100	98	96,25	80	90		80	78
LINA AGUSTIN	P	92	90	85	92	89,75	78	82		80	75
MELINA DWI RAHMAYANI	P	97	90	95	100	95,5	80	85		80	78

## DAFTAR NILAI PSIKOMOTOR

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Pleret  
Mata Pelajaran BIOLOGI

Nomor		Pertemuan ke-		1	2	3
Urt.	Induk	Tanggal		Pengamatan Rangka	Pengamatan Struktur otot	denyut nadi
		Nama	P/L			
1	6001	ANA SUYANTI	P	79	80	97
2	6002	ANISA RAHMA PUTRI	P	78	79	77
3	6003	ANISA VIYATA SUCI VIDYAWATI	P	79	78	79
4	6005	CINDI PUSPITARANI	P	79	79	79
5	6008	DHEFINA PUTRI	P	78	78	79
6	6012	HANNA FIKRI ATUS SHOLIKAH	P	79	78	79
7	6016	MITA DEVILIANA	P	79	78	79
8	6019	MUHAMMAD ZULFIKRI	L	77	77	79
9	6023	OKTAFIA WULANDARI	P	79	79	79
10	6025	VERA PRASTYA RAHAYU	P	79	79	78
11	6026	YUDHATAMA RIZKI WAHYU ABDULLAH	L	79	78	79
12	6028	ACHMAD GUNADI	L	79	79	79
13	6029	AI SYAH HASNAA NURFITRI	P	79	79	80
14	6031	ATNAN BIMA JATI	L	79	78	79
15	6032	AYUNINGTYAS SAFITRI	P	79	78	78
16	6034	DITA INDAH DAMAYANTI	P	79	79	78
17	6035	EKA FITRI AFUWU	P	78	78	79
18	6036	GALIH NUR WICAKSONO	L	78	78	79
19	6037	HALIMAH NUR AZIZAH	P	79	79	80
20	6039	IGA WAHYU DEWI SAFURA	P	80	79	80
21	6040	KINANTI NURROHMAWATI	P	79	79	80

22	6041	LINA AGUSTIN	P	78	79	80
23	6042	MELINA DWI RAHMAYANI	P	80	79	79

## DAFTAR NILAI AFEKTIF

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Pleret  
Mata Pelajaran : BIOLOGI

Urt.	Induk	Tanggal		Sistem Gerak	Sistem Peredaran Dara
		Nama	P/L		
1	6001	ANA SUYANTI	P	A	A
2	6002	ANISA RAHMA PUTRI	P	B	A
3	6003	ANISA VIYATA SUCI VIDIYAWATI	P	A	A
4	6005	CINDI PUSPITARANI	P	A	A
5	6008	DHEFINA PUTRI	P	A	A
6	6012	HANNA FIKRI ATUS SHOLIKAH	P	A	A
7	6016	MITA DEVILIANA	P	A	A
8	6019	MUHAMMAD ZULFIKRI	L	B	B
9	6023	OKTAFIA WULANDARI	P	A	A
10	6025	VERA PRASTYA RAHAYU	P	A	A
11	6026	YUDHATAMA RIZKI WAHYU ABDULLAH	L	A	A
12	6028	ACHMAD GUNADI	L	A	A
13	6029	AISYAH HASNAA NURFITRI	P	A	A
14	6031	ATNAN BIMA JATI	L	B	A
15	6032	AYUNINGTYAS SAFITRI	P	A	A
16	6034	DITA INDAH DAMAYANTI	P	A	A
17	6035	EKA FITRI AFUWU	P	A	A
18	6036	GALIH NUR WICAKSONO	L	B	A
19	6037	HALIMAH NUR AZIZAH	P	A	A
20	6039	IGA WAHYU DEWI SAFURA	P	A	A
21	6040	KINANTI NURROHMAWATI	P	A	A

22	6041	LINA AGUSTIN	P	A	A
23	6042	MELINA DWI RAHMAYANI	P	A	A

**KALENDER PENDIDIKAN**  
**SEKOLAH: SMAN 1 PLERET**  
**TAHUN PELAJARAN : 2017 - 2018**

**JULI 2017**

WK	M	Sn	Ss	R	K	J	Sb
1							1
2	2	3	4	5	6	7	8
3	9	10	11	12	13	14	15
4	16	17	18	19	20	21	22
5	23	24	25	26	27	28	29
6	30	31					

ME=3 HL=2 HE=18

Masuk Sekolah

Masa Orientasi Peserta Didik Baru

Pengenalan Lingkungan

**AGUSTUS 2017**

WK	M	Sn	Ss	R	K	J	Sb
1			1	2	3	4	5
2	6	7	8	9	10	11	12
3	13	14	15	16	17	18	19
4	20	21	22	23	24	25	26
5	27	28	29	30	31		

ME=4 HL=9 HE=22

Libur Awal Puasa

**SEPTEMBER 2017**

WK	M	Sn	Ss	R	K	J	Sb
1						1	2
2	3	4	5	6	7	8	9
3	10	11	12	13	14	15	16
4	17	18	19	20	21	22	23
5	24	25	26	27	28	29	30

ME=3 HL=13 HE=17

Kegiatan Ramadhan

Libur Iedul Fitri 1431 H

**OKTOBER 2017**

WK	M	Sn	Ss	R	K	J	Sb
1	1	2	3	4	5	6	7
2	8	9	10	11	12	13	14
3	15	16	17	18	19	20	21
4	22	23	24	25	26	27	28
5	29	30	31				

ME=4 HL=5 HE=26

Ulangan Tengah Semester 1

**NOPEMBER 2017**

WK	M	Sn	Ss	R	K	J	Sb
1				1	2	3	4
2	5	6	7	8	9	10	11
3	12	13	14	15	16	17	18
4	19	20	21	22	23	24	25
5	26	27	28	29	30		

ME=4 HL=5 HE=25

**DESEMBER 2017**

WK	M	Sn	Ss	R	K	J	Sb
1						1	2
2	3	4	5	6	7	8	9
3	10	11	12	13	14	15	16
4	17	18	19	20	21	22	23
5	24	25	26	27	28	29	30
6	31						

ME=3 HL=12 HE=19

Ulangan Akhir Semester

Pembagian Raport Semester 1

Libur Semester 1

**JANUARI 2018**

WK	M	Sn	Ss	R	K	J	Sb
1		1	2	3	4	5	6
2	7	8	9	10	11	12	13
3	14	15	16	17	18	19	20
4	21	22	23	24	25	26	27
5	28	29	30	31			

ME=3 HL=12 HE=19

Awal Masuk Semester 2

**FEBRUARI 2018**

WK	M	Sn	Ss	R	K	J	Sb
1					1	2	3
2	4	5	6	7	8	9	10
3	11	12	13	14	15	16	17
4	18	19	20	21	22	23	24
5	25	26	27	28			

ME=3 HL=6 HE=22

Pekan Prestasi

Ulangan Uji Kompetensi

**MARET 2018**

WK	M	Sn	Ss	R	K	J	Sb
1					1	2	3
2	4	5	6	7	8	9	10
3	11	12	13	14	15	16	17
4	18	19	20	21	22	23	24
5	25	26	27	28	29	30	31

ME=3 HL=5 HE=26

Ujian Nasional Utama

Ujian Praktek kelas XII





# KARTU BIMBINGAN PLT

## PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL

LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY  
TAHUN 2017

**F04**

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah / Lembaga : SMA N 1 PLERET  
Alamat Sekolah : KEDATON, PLERET, BANTUL  
Nama DPL PLT : YULIATI M. Kes.  
Prodi / Fakultas DPL PLT : Biologi / FMIPA  
Jumlah Mahasiswa PLT : 2

..... Fax./ Telp. Sekolah : .....

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PLT
1.	15 SEPTEMBER	2	PPP		<i>[Signature]</i>
2.	21 Oktober 2017	2	APM		<i>[Signature]</i>
3.	28 Oktober 2017	2	Laporan		<i>[Signature]</i>
4.	14 OKTOBER 2017	2	Laporan		<i>[Signature]</i>

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

Mengetahui,  
Kepala PP PPL DAN PKL,  
SMAN 1 PLERET  
Pemerintah Kabupaten Bantul  
Kepala Sekolah / Lembaga  
Dr. Sulis Triyono, M.Pd  
NIP. 19580506 198601 1 001

Pleret..., 14 November 2017  
Ketua Kelompok PLT  
*[Signature]*  
Gabriel Retan











