



PRAKTEK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA (PPL UNY)  
SMP NEGERI 1 MUNTILAN

Alamat: Jalan Pemuda 161 Gunung Pring, Muntilan, Kab. Magelang



## HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah, Koordinator PPL Sekolah, Guru Pembimbing, dan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) menyatakan bahwa mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Fatikha Rahmah  
NIM : 13312244011  
Prodi : Pendidikan IPA  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan PPL di SMP Negeri 1 Muntilan mulai 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Hasil dari pelaksanaan kegiatan tersebut, tercakup dalam laporan ini.

Muntilan, 15 September 2016

**Mengesahkan,**

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Lapangan

Drs. Joko Sudomo, MA.  
NIP. 195907161987021001

Sudarna, S.Pd., M.Pd, Si  
NIP. 197012302000121003

**Menyetujui,**

Kepala Sekolah  
SMP Negeri 1 Muntilan

Koordinator KKN PPL  
SMP Negeri 1 Muntilan



Sumarno, S.Pd  
NIP. 195311181979031001

Dasman, S.Pd  
NIP. 19610913 198302 1 003



## **KATA PENGANTAR**

Segala puji kami panjatkan kehadiran Allah SWT, Tuhan semesta alam raya yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) yang telah diselenggarakan mulai bulan 15 Juli s.d 15 September 2016 sesuai waktu yang telah ditentukan di SMP Negeri 1 Muntilan.

Kegiatan PPL merupakan salah satu mata kuliah yang wajib diselesaikan dalam suatu jenjang pendidikan, karena kegiatan ini merupakan suatu langkah awal untuk terjun ke masyarakat, sekolah ataupun lembaga. Tujuan penyusunan laporan PPL ini adalah guna memberikan gambaran secara lengkap tentang kegiatan PPL yang telah dilaksanakan oleh praktikan di SMP Negeri 1 Muntilan. Penyusun menghaturkan terimakasih karena atas bimbingan serta arahan dari berbagai pihak, pelaksanaan hingga penyusunan laporan ini dapat terlaksana dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan maupun penyusunan laporan PPL ini, baik secara material maupun spiritual. Ucapan terima kasih tersebut kami ucapkan kepada:

1. Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kegiatan PPL di SMP N 1 Muntilan dapat terlaksana dengan lancar sesuai dengan rencana;
2. Bapak Dr. Rochmat Wahab, M.A, selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Segenap pimpinan Universitas Negeri Yogyakarta dan Kepala LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta yang telah mengkoordinasikan pihak Sekolah dan Mahasiswa PPL;
4. Bapak Dr. Hartono, M.Si, selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin kegiatan pelaksanaan kegiatan PPL di SMP N 1 Muntilan;
5. Bapak Drs. Joko Sudomo, MA, selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam pengajaran mikro dan selama persiapan, pelaksanaan PPL hingga penyusunan laporan ini;
6. Sumarno, S.Pd, selaku Kepala SMP Negeri 1 Muntilan yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada kami dalam pelaksanaan PPL UNY 2016;
7. Bapak Dasman, S.Pd, selaku koordinator PPL SMP Negeri 1 Muntilan yang banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam pelaksanaan PPL di sekolah;
8. Bapak Sudarna, S.Pd, M.Pd, Si, selaku Guru Pembimbing PPL di SMP Negeri 1 Muntilan yang telah memberikan petunjuk, dorongan, bimbingan, dan dukungan dalam pelaksanaan PPL ini;



**PRAKTEK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA ( PPL UNY )**

**SMP NEGERI 1 MUNTILAN**

*Alamat: Jalan Pemuda 161 Gunung Pring, Muntilan, Kab. Magelang*



9. Seluruh guru dan staff, karyawan/karyawati SMP N 1 Muntilan yang selalu bersedia membantu kami, memberikan pengarahan dan bimbingan kepada kami selama PPL;
10. Kedua Orang tua, yang senantiasa mendoakan kami dan selalu membimbing kami untuk dapat melaksanakan tugas yang harus dilaksanakan dengan baik;
11. Siswa siswi SMP N 1 Muntilan yang sudah menerima kami dengan baik dan atas segala partisipasi maupun kerjasama yang hangat dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Tingkatkan belajar kalian, semoga selalu sukses dimanapun kalian berada.
12. Rekan-rekan mahasiswa PPL UNY di SMP Negeri 1 Muntilan, yang telah memberikan motivasi, semangat, dan rasa peraudaraan serta kerjasama yang baik selama kegiatan PPL berlangsung;
13. Rekan-rekan mahasiswa PPL UNNES di SMP Negeri 1 Muntilan, yang telah memberikan kerjasama serta rasa persaudaraan selama PPL berlangsung
14. Semua pihak yang telah membantu pelaksanaan PPL yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Demikian laporan ini disusun, kami menyadari dalam penyusunan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan mendatang. Semoga penyusunan laporan PPL ini dapat bermanfaat bagi Mahasiswa, SMP Negeri 1 Muntilan dan Universitas Negeri Yogyakarta serta semua pembaca.

Yogyakarta, 15 September 2016

**Penyusun**

**Fatikha Rahmah**

**NIM. 13312244011**



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Analisis Situasi .....	2
1. Kondisi Fisik sekolah .....	3
2. Kondisi Non Fisik sekolah.....	5
C. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL.....	7
<b>BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN PROGRAM DAN ANALISIS HASIL</b>	
A. Persiapan.....	14
B. Pelaksanaan PPL.....	18
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi . .....	28
<b>BAB III PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	29
B. Saran .....	30
Daftar Pustaka .....	31
Lampiran .....	32



**PRAKTEK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA ( PPL UNY )**

**SMP NEGERI 1 MUNTILAN**

*Alamat: Jalan Pemuda 161 Gunung Pring, Muntilan, Kab. Magelang*



---

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Matriks Program Kerja Individu
- Lampiran 2. Laporan Hasil Observasi Sekolah
- Lampiran 3. Laporan Hasil Observasi Kelas
- Lampiran 4. Laporan Catatan Harian
- Lampiran 5. Rekapitulasi Dana Pelaksanaan PPL
- Lampiran 6. RPP dan media LKS
- Lampiran 7. Kartu Bimbingan PPL
- Lampiran 8. Soal Ulangan
- Lampiran 9. Kisi – Kisi Ulangan Harian
- Lampiran 9. Daftar Nilai
- Lampiran 10. Analisis Butir Soal
- Lampiran 11. Dokumentasi PPL
- Lampiran 12. Tanggal Maju Mengajar
- Lampiran 13. Hasil kerja siswa



**PRAKTEK PENGALAMAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA ( PPL UNY )**

**SMP NEGERI 1 MUNTILAN**

*Alamat: Jalan Pemuda 161 Gunung Pring, Muntilan, Kab. Magelang*



---

**ABSTRAK**

**LAPORAN PPL  
DI SMP NEGERI 1 MUNTILAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2016**

**Oleh:**

**Fatikha Rahmah**

**NIM. 13312244011**

Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) merupakan pengembangan dari IKIP Yogyakarta, dimana dalam pengembangannya masih tetap mempertahankan dan terus mengembangkan salah satu fungsinya yaitu untuk mempersiapkan serta menghasilkan guru atau tenaga kependidikan lainnya yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan dan keterampilan sehingga menjelma menjadi tenaga professional pendidikan. Untuk mewujudkan hal tersebut, maka UNY memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada mahasiswa dalam serangkaian mata kuliah yang salah satunya adalah Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). PPL ini bertujuan untuk melatih mahasiswa agar memiliki pengalaman nyata tentang proses belajar mengajar. Dengan adanya PPL ini diharapkan dapat menjadi bekal bagi mahasiswa untuk mengembangkan diri sebagai tenaga keguruan yang professional sehingga memiliki sikap, nilai, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dalam profesinya.

Program PPL di SMP Negeri 1 Muntilan, dilaksanakan pada tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016. Lokasi SMP N 1 Muntilan adalah di Jalan Pemuda No. 161, Gunung Pring, Muntilan, Kabupaten Magelang. Selama melaksanakan PPL, kegiatan yang dilakukan yaitu: 1) Observasi, 2) Praktik mengejar terbimbing, 3) Praktik mengajar mandiri. Semua kegiatan dilaksanakan di SMP Negeri 1 Muntilan dan mendapatkan umpan balik dari guru pembimbing.

Dalam praktik mengajar, penulis mengampu satu mata pelajaran yaitu mata pelajaran IPA. Mata pelajaran IPA memiliki alokasi waktu 5 jam setiap minggunya. Dalam praktiknya, penulis melakukan aktivitas belajar mengajar atau mengampu mata pelajaran IPA di kelas IX, terutama kelas IX A, IX B, IX C dan IX D. Dalam pelaksanaan program PPL ini mahasiswa mendapat banyak pengalaman langsung dan pengetahuan dalam hal kependidikan yang akan dijadikan bekal dan berguna di kemudian hari.

***Kata kunci : PPL , IPA , SMP N 1 Muntian***

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Praktik Pengalaman Lapangan merupakan suatu mata kuliah yang wajib diempuh bagi mahasiswa program studi kependidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Tujuan dari kegiatan PPL ini antara lain untuk memberikan kesempatan bagi mahasiswa dalam melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan, memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran disekolah, sehingga pada kemudian hari diharapkan dapat mengemban tugas dan tanggung jawab secara profesional. Kegiatan ini merupakan salah satu upaya dari dari Univesitas Negeri Yogyakarta untuk mempersiapkan pendidik yang mandiri, bertanggungjawab, berkompeten, berkualitas dan berpengalaman. Sehingga dengan kegiatan PPL, diharapkan mahasiswa dapat belajar dari pengalaman yang didapatkan di lapangan dan mampu mengatasi permasalahan yang ada didalamnya tanpa mengalami kesulitan yang berarti. Dan juga dapat menjadikan bekal pada mahasiswa sebagai calon tenaga pendidik yang memiliki sikap, tenaga, pengetahuan dan ketrampilan yang berkualitas dan siap dalam memasuki dunia pendidikan di masa depan.

Program Praktik Lapangan merupakan wadah bagi siswa untuk menerapkan semua ilmu yang diperoleh dari bangku perkuliahan dengan dihadapkannya mahasiswa dengan keadaan nyata pada lingkungan sekolah.

Program Praktik Lapangan ( PPL ) memiliki manfaat bagi pihak sekolah, bagi universitas dan bagi mahasiswa. Manfaat bagi sekolah antara lain Mendapat inovasi dalam kegiatan pendidikan dan mendapatkan bantuan maupun ide dari mahasiswa dalam mengelola pendidikan. Manfaat bagi Univesitas Negeri Yogyakarta antara lain memperoleh masukan pengembangan pelaksanaan praktek pendidikan, sehingga kurikulum, metode, dan pengeloaan pendidikan dapat disesuaikan. Hal ini dikarenakan apa yang terjadi di lapangan, terkadang tidak sesuai dengan kebijakan maupun teori yang disampaikan di kampus. Sehingga setelah universitas mendapatkan masukan tentang kasus kependidikan di lapangan, sehingga dapat dkai sebagai bahan pengembangan penelitian serta memperluas jalinan kerjasama dengan instansi lain.

### **B. ANALISIS SITUASI**

Sebelum mahasiswa diterjunkan untuk melaksanakan kegiatan PPL, mahasiswa melakukan kegiatan observasi di sekolah. Kegiatan observasi dilakukan di sekolah dimana mahasiswa akan melaksanakan kegiatan PPL yaitu SMP Negeri 1 Muntilan. Kegiatan observasi bertujuan untuk mengenalkan mahasiswa dengan kondisi dan situasi sekolah berupa keadaan fisik maupun non fisik yang dijadikan sebagai tempat untuk

melaksanakan kegiatan PPL tersebut. Observasi tersebut dilaksanakan pada awal bulan Februari 2016. Kegiatan observasi diharapkan dapat lebih mengenalkan sekolah yang bersangkutan kepada mahasiswa PPL untuk kelancaran na mempermudah pelaksanaan PPL. Adapun basil yang diperoleh dari kegiatan observasi adalah sebagai berikut:

SMP Negeri 1 Muntilan merupakan salah satu sekolah menengah yang terdapat di kabupaten Magelang. SMP Negeri 1 Muntilan terletak di Jalan Pemuda 161, Muntilan, Kab. Magelang. Pada tahun 2008 SMP Negeri 1 Muntilan ditetapkan sebagai Sekolah Rintisan Bertaraf Internasional (RSBI) sehingga potensi-potensi yang mendukung sekolah ini sudah tidak diragukan lagi baik tenaga pendidik maupun fasilitas pendukung lainnya. Hal ini terlihat dari persentase guru yang sudah menempuh S2 sebanyak 25% serta fasilitas mengajar di kelas pun sudah berbasis IT. Dengan baiknya potensi dan sarana pendukung di SMP Negeri 1 Muntilan, maka hal ini mendukung tercapainya prestasi akademik maupun non akademik.

### **Visi dan Misi SMP N 1 Muntilan:**

#### **a. Visi**

Cerdas dalam kehidupan, Ikhlas dalam pengabdian

#### **b. Misi:**

1. Pemenuhan SKL SMP yang bertaraf internasional
2. Pemenuhan Standar Isi bertaraf internasional
3. Pemenuhan Standar Proses berstandar internasional
4. Pemenuhan Standar Tenaga Pendidik, dan kependidikan bertaraf internasional
5. Pemenuhan Standar Sarana dan Prasarana bertaraf internasional
6. Pemenuhan Standar Pengelolaan bertaraf internasional
7. Pemenuhan Standar Keuangan dan pembayaran pendidikan
8. Pemenuhan standar Penilaian Pendidikan bertaraf internasional
9. Pengembangan Budaya dan Lingkungan Sekolah

Berdasarkan observasi yang telah kami lakukan, maka diperoleh data meliputi aspek kondisi fisik (sarana dan prasarana) dan aspek kondisi nonfisik. Berdasarkan hasil observasi, maka diperoleh data sebagai berikut :

### **1. Kondisi Fisik**

#### **a. Ruang Kelas**

Jika dilihat dari kondisi fisik atau bangunan SMP Negeri 1 Muntilan ini memiliki 21 ruangan kelas dengan pembagian sebagai berikut: 7 ruang kelas VII, 7 ruang kelas VIII, 7 ruang kelas IX. Adapun fasilitas-fasilitas yang tersedia disetiap kelasnya adalah sebagai berikut:

- 1) Kursi siswa sejumlah 25
- 2) Meja siswa sejumlah 25
- 3) Kursi guru sejumlah 1

- 4) Meja guru sejumlah 1
- 5) Jam Dinding
- 6) Papan Bank Data kelas
- 7) Papan Struktur Organisasi Kelas
- 8) Papan tulis
- 9) Lambang Garuda Pancasila
- 10) Foto Presiden dan Wakil Presiden
- 11) Tempat sampah dan peralatan kebersihan
- 12) LCD
- 13) AC
- 14) Rak loker

Adapun ruangan-ruangan lain, di antaranya:

a) **Tempat Parkir**

Ruang parkir terdiri dari ruang parkir sepeda motor dan mobil untuk kepala sekolah, guru, karyawan dan tamu yang terletak di tengah gedung sekolah.

b) **Ruang Kantor**

Ruang kantor yang terdapat di SMP Negeri 1 Muntilan terdiri dari ruang tata usaha, ruang kepala sekolah, ruang guru.

c) **Ruang Penunjang**

Ruang penunjang yang terdapat di SMP Negeri 1 Muntilan adalah sebagai berikut:

1. Lobby sebagai tempat jaga guru piket
2. Ruang penerima tamu
3. Ruang ISO
4. Ruang studio music
5. Ruang multimedia
6. Ruang Pertemuan (Aula Hijau)
7. Ruang OSISKantin yang menyediakan makanan dan minuman yang memenuhi syarat kebersihan dan kesehatan
8. Koperasi yang menjual peralatan serta perlengkapan sekolah baik itu alat tulis maupun seragam sekolah
9. Ruang UKS yang dilengkapi kasur serta obat-obatan yang lazim dibutuhkan
10. Ruang perpustakaan, sebagai ruang baca siswa-siswi SMP Negeri 1 Muntilan. Ruang perpustakaan dilengkapi dengan berbagai koleksi variasi dengan jumlah buku min 1000 eksemplar yang terdiri atas buku-buku pelajaran dan beberapa buku referensi lainnya.
11. Mushola yang dilengkapi tempat wudhu putra dan putri. Serta disediakan mukena, buku agama, Al- Quran
12. Ruang BK

13. Toilet putra putri, yang ditempatkan di berbagai sisi sekolah
14. Gudang, dapur, dan rumah penjaga.

#### **b. Ruang Laboratorium**

Terdapat empat ruang laboratorium di SMP Negeri 1 Muntilan yaitu: laboratorium fisika, laboratorium biologi, laboratorium bahasa, dan laboratorium komputer (TIK). Di SMP Negeri 1 Muntilan terdapat empat ruang laboratorium, akan tetapi tidak ada ruang karawitan dimana sebagai tempat belajar karawitan bagi siswa-siswa SMP Negeri 1 Muntilan.

### **2. Kondisi Non Fisik**

Warga SMP N 1 Muntilan terdiri dari:

#### **a. Kepala Sekolah**

Kepala sekolah SMP N 1 Muntilan dijabat oleh Bapak Sumarno, S.Pd.

#### **b. Guru**

Guru di SMP Negeri 1 Muntilan terdiri dari 31 tenaga pengajar.

#### **c. Karyawan**

Karyawan SMP Negeri 1 Muntilan terdiri dari tukang kebun, tata usaha, pengelola dapur, dll.

#### **d. Siswa**

Siswa SMP Negeri 1 Muntilan berjumlah 500 yang terdiri dari 168 peserta didik kelas VII, 164 peserta didik kelas VIII, 168 peserta didik kelas IX. Mayoritas masing-masing kelas berjumlah 24 peserta didik dan ada kelas unggulan yang berjumlah 20 peserta didik.

#### **e. Bimbingan Konseling**

SMP N 1 Muntilan memiliki dua orang guru BK dan menempati ruang tersendiri yang disediakan sekolah. Bimbingan konseling siswa dilaksanakan di luar jam pelajaran, berupa penyuluhan maupun pendampingan, jika diperlukan dapat dilaksanakan dalam jam pelajaran tertentu untuk siswa yang memiliki masalah.

#### **f. Ekstra Kurikuler**

SMP N 1 Muntilan menyelenggarakan beberapa macam ekstra kurikuler, yang dilaksanakan pada hari Kamis, Jum'at, dan Sabtu. Kegiatan ekstrakurikuler di SMP N 1 Muntilan bertujuan untuk menyalurkan serta mengembangkan minat dan bakat siswa. Ekstrakurikuler lebih banyak ditujukan kepada kelas VII dan VIII, sedangkan kelas IX disarankan untuk menanggalkan semua bentuk kegiatan non-akademik dan mulai diarahkan

untuk persiapan Ujian Nasional. Berikut merupakan kegiatan ekstra kurikuler SMP N 1 Muntilan:

- 1) Pramuka
- 2) Palang Merah Remaja (PMR)
- 3) M
  - a) Karya Ilmiah Remaja (KIR)
  - b) Science Club
  - c) Tim robotic
- 4) Olahraga
  - a) Basket
  - b) Voli
  - c) Sepak Takraw
  - d) Tenis Meja
  - e) Atletik
- 5) Musik
  - a) Vokal Group
  - b) Band
  - c) Choir (Paduan Suara)
- 6) Seni
  - a) Seni lukis
  - b) Teater
  - c) Film

### **C. PERUMUSAN PROGRAM DAN RANCANGAN KEGIATAN PPL**

Perumusan program dan rancangan kegiatan PPL meliputi beberapa kegiatan yaitu:

#### **1. Tahapan Persiapan di Kampus**

Mahasiswa yang mengikuti PPL diwajibkan untuk mengambil mata kuliah *Micro teaching* dan diwajibkan untuk lulus dengan nilai minimal B. Sebelum mahasiswa mengikuti mata kuliah *Micro teaching*, mahasiswa diwajibkan untuk mengikuti pembejalan *microteaching*. Dalam pembekalan *Micro teaching*, mahasiswa diberikan pemahaman awal mengenai mata kuliah *Micro teaching* serta embagian DPL PPL, dsb.

Selama mata kuliah *Micro teaching*, mahasiswa berlatih untuk menyusun RPP yang akan digunakan untuk mengajar, menentukan strategi, metode dan model pembelajaran yang tepat dalam kegiatan pembelajaran. Mahasiswa juga dilatih untuk menyiapkan materi ajar ataupun media ajar, dan tahapan-tahapan mengajar yang baik dimulai dari kegiatan apersepsi motivasi hingga penutup.

## 2. Penyerahan dan Penerjunan I Mahasiswa untuk Observasi

Penyerahan dan penerjunan I mahasiswa dihadiri oleh 9 mahasiswa PPL UNY 2016, Wakil Kepala Sekolah SMP N 1 Muntian, koordinator PPL di SMP N 1 Muntian (Bapak Dasman, S.Pd.), koordinator PPL UNY (Bapak Drs. Joko Sudomo, M.A.), dan beberapa calon guru pembimbing PPL di SMP Negeri 1 Muntian. Kegiatan ini diisi dengan pengenalan mahasiswa PPL UNY, sebagian guru dan staf SMP Negeri 1 Muntian, pembagian guru pembimbing untuk setiap mata pelajaran.

## 3. Observasi Lapangan

Observasi lapangan adalah kegiatan pengamatan terhadap kondisi fisik maupun non fisik sekolah tersebut. Pengamatan dilakukan oleh mahasiswa dengan cara observasi secara langsung maupun melalui kegiatan wawancara dengan warga sekolah. Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan observasi disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing mahasiswa dan dengan perserujuan pejabat sekolah yang berwenang.

Hal-hal yang diamati dalam kegiatan observasi adalah sebagai berikut:

### 1) Perangkat Pembelajaran

- a. Kurikulum yang digunakan
- b. Silabus
- c. RPP
- d. Contoh Penilaian
- e. Mata Pelajaran

### 2) Proses Pembelajaran

- a. Membuka Pelajaran
- b. Penyajian Materi
- c. Metode Pembelajaran
- d. Penggunaan Bahasa
- e. Teknik Penguasaan Kelas
- f. Penggunaan Media
- g. Bentuk dan cara evaluasi
- h. Menutup Pembelajaran

## 4. Kegiatan Piket Pagi Sehari ( 3S )

Kegiatan Senyum, Sapa, Salam atau 3S merupakan kegiatan yang rutin dilakukan di SMP Negeri 1 Muntian setiap hari senin sampai Sabtu. Dalam kegiatan ini beberapa guru dan mahasiswa PPL berjejer di gerbang sekolah untuk menyambut kedatangan para siswa. Tujuan diadakannya kegiatan Senyum, sapa dan salam (3) diantaranya adalah mempererat ikatan antara siswa dengan guru, siswa dengan mahasiswa PPL maupun guru dengan mahasiswa PPL. Disamping itu kegiatan ini

juga bertujuan untuk menanamkan kebiasaan baik bagi warga sekolah, sopan santun, keramahan, silaturahmi serta sikap segan apabila hadir terlambat ke sekolah.

#### 5. Pendampingan Program Pembiasaan Pagi

Program Pembiasaan Pagi merupakan salah satu program SMP Negeri 1 Muntilan dalam rangka membentuk kebiasaan siswa yang agamis dan intelektual. Kegiatan ini dilakukan setiap hari Senin sampai dengan hari Jumat selama 15 menit sebelum pelajaran dimulai. Bentuk kegiatan ini adalah siswa diminta untuk membaca kitab suci, membaca asmaul husna, membaca literatur dan melakukan kegiatan baris berbaris dengan jadwal pelaksanaan kegiatan yang sudah disepakati pada setiap kelas.

#### 6. Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan

Ada beberapa kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa selama praktik di lapangan. Kegiatan tersebut dikelompokkan menjadi perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL.

##### a. Perumusan Program

Perumusan program PPL diawali dengan kegiatan observasi sekolah. Observasi yang dilakukan meliputi analisis kondisi fisik dan non fisik SMP Negeri 1 Muntilan. Serta sarana prasarana yang mendukung kegiatan pembelajaran.

Setelah mahasiswa melakukan observasi sekolah, mahasiswa PPL mendapatkan masing-masing guru pembimbing lapangan. Kemudian mahasiswa mulai melakukan observasi kegiatan pembelajaran di dalam kelas pada saat guru pembimbing sedang melakukan kegiatan pembelajaran. Disini mahasiswa mengamati segala aspek yang sekiranya dapat membantu mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan PPL ke depannya. Adapun aspek yang diamati oleh mahasiswa diantaranya adalah proses pembelajaran yang meliputi metode apa yang di gunakan oleh guru ketika sedang mengajar, keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung serta masalah yang timbul ketika kegiatan pembelajaran berlangsung. Dengan adanya observasi dengan skala yang lebih kecil ini dapat dijadikan pedoman bagi mahasiswa dalam melaksanakan dan menentukan jenis metode atau model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan kelas.

Penyusunan program PPL difokuskan pada kegiatan yang bergubungan dengan proses pembelajaran. Sehingga dapat diperoleh dua program kerja PPL yaitu praktisi mengajar terbimbing dan praktisi mengajar mandiri.

##### i. Praktik mengajar terbimbing

Praktik mengajar terbimbing merupakan kegiatan praktisi mengajar bagi mahasiswa PPL yang didampingi oleh guru pembimbing. Dalam kegiatan praktik ini, mahasiswa PPL dituntut untuk dapat menerapkan kemampuan belajar secara utuh dan benar, mengkondisikan kelas agar kondusif selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Dalam praktik mengajar, perangkat pembelajaran seperti Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media pembelajaran sangat diperlukan. Perangkat pembelajaran tersebut yang nantinya akan digunakan oleh guru pembimbing untuk mengetahui kesesuaian antara kegiatan praktisi dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh mahasiswa PPL.

ii. Praktik mengajar mandiri

Setelah melakukan praktisi menara terbimbing yang didampingi oleh guru, mahasiswa PPL melakukan praktik mengajar mandiri. Praktik mengajar mandiri merakan kegiatan dimana mahasiswa PPL melakukan praktisi mengajar di dalam kelas tanpa didampingi oleh guru pembimbing. Setelah membuat RPP dan media pembelajaran, mahasiswa diberi kesempatan melakukan praktik mengajar di kelas.

Berdasarkan kebijakan dari guru pamong, maka pelaksana PPL mendapatkan proporsi mengajar di kelas IX A, IX B, IX C dan IX D. Berdasarkan rancangan yang dibuat diharapkan penyusun mampu mengajar dengan minimal 6 RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), sesuai anjuran LPPMP UNY.

**b. Rancangan Kegiatan PPL**

Program PPL dapat dilaksanakan ketika serangkaian rancangan PPL telah dilakukan terlebih dahulu. Rancangan kegiatan PPL yang harus dilakukan untuk mempersiapkan suatu kegiatan belajar mengajar yang kondusif, meliputi :

i. Mempersiapkan materi pembelajaran yang akan diajarkan

Setelah guru pamong pada tiap-tiap mahasiswa PPL dibagi, selanjutnya mahasiswa menyiapkan materi pembelajaran yang nantinya akan diajarkan. Materi yang akan diajarkan adalah materi IPA kelas IX Kurikulum 2013 meliputi Reproduksi Manusia, Reproduksi Tumbuhan dan Hewan, Kependudukan dan Hewan serta Atom, Ion dan Molekul. Reproduksi Tumbuhan dan Hewan terbagi ke dalam sub Bab : Pembelahan Sel, Organ Reproduksi Pria dan wanita, Gametogenesis, Penyakit pada system reproduksi. Reproduksi Pada Tumbuhan dan Hewan terbagi dalam sub-bab :Reproduksi Tumbuhan Angiospermae, Reproduksi Tumbuhan Gymnospermae, Reproduksi Tumbuhan Paku, Reproduksi Tumbuhan

Lumut, Teknologi Reproduksi Pada Tumbuhan, Reproduksi Seksual dan Aseksual Pada Hewan, Teknologi Reproduksi Pada Hewan, serta KElangsungan Hidup Pada Makhluk Hidup. Kependudukan dan Lingkungan terbagi ke dalam sub-bab meliputi : Dinamika Penduduk dan Dampak Peningkatan Jumlah Penduduk terhadap Masalah Lingkungan

ii. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan rencana yang menggambarkan kegiatan pembelajaran yang meliputi prosedur hingga manajemen pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. RPP nantinya akan digunakan oleh mahasiswa PPL sebagai pedoman ketika melakukan kegiatan pembelajaran di dalam kelas, karena dengan menggunakan RPP kegiatan pembelajaran akan menjadi lebih terarah serta tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Sebelum digunakan, RPP sebelumnya dikonsultasikan dan dikoordisasikan dengan guru pembimbing lapangan terlebih dahulu agar mendapatkan masukan baik kritik dan saran yang nantinya dapat menjadikan RPP yang dibuat mahasiswa PPL menjadi lebih baik.

iii. Penyusunan Metode dan Media Pembelajaran

Metode dan Media Pembelajaran disusun bersamaan dengan pembuatan RPP. Mahasiswa PPL menggunakan metode dan Metode Pembelajaran yang beragam baik menggunakan metode diskusi maupun eksperimen disesuaikan dengan karakter materi yang akan diajarkan maupun karakter Peserta Didik. Media Pembelajaran dapat berupa real Object, power point atauoun Video Pembelajaran.

iv. Evaluasi Hasil Pembelajaran

Evaluasi Pembelajaran dilakukan ketika suatu topic sudah selesai disampaikan kepada peserta didik. Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi yang diajarkan, evaluasi juga digunakan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan mahasiswa PPL dalam menyampaikan materi tersebut kepada siswa.

v. Pembuatan Sistem Penilaian

Pembuatan system Penilaian disesuaikan dengan system penilaian 2013 meliputi aspek pengetahuan dan ketrampilan, Sistem Penilaian disesuaikan dengan indicator-indikator yang menunjang ketercapaiannya suatu kompetensi dasar.

vi. Konsultasi dengan Guru Pembimbing

Konsultasi dilakukan dengan guru pembimbing mengenai RPP, metode yang akan dipakai, dan alat evaluasi.

- vii. Konsultasi dengan Dosen Pembimbing
- viii. Konsultasi dengan Dosen Pembimbing dilakukan ketika dosen pembimbing lapangan (DPL) melakukan kunjungan kepada mahasiswa. Sehingga dapat melakukan *sharing*, koodinasi, dan tukar pikiran antara mahasiswa dengan DPL.
- ix. Pelaksanaan Praktik Mengajar  
Pelaksanaan praktik mengajar meliputi praktik mengajar terbimbing dan mandiri. Praktik mengajar terbimbing merupakan praktik mengajar yang dilakukan mahasiswa di kelas dengan dibimbing oleh guru pembimbing maupun dosen pembimbing lapangan, sedangkan praktik mengajar mandiri merupakan praktik mengajar yang dilakukan mahasiswa di kelas tanpa didampingi oleh guru pembimbing maupun dosen pembimbing lapangan.

## **BAB II**

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

#### **A. PERSIAPAN**

Sebelum mahasiswa diterjunkan di sekolah, mahasiswa diberikan serangkaian kegiatan persiapan. Persiapan merupakan salah satu factor yang penting yang nantinya akan mempengaruhi keberhasilan suatu kegiatan. Persiapan ini bertujuan agar mahasiswa nantinya memiliki bekal yang cukup ketika diterjunkan di lapangan. Adapun syarat yang harus dipenuhi untuk dapat melakukan kegiatan PPL adalah sudah lulus mata kuliah Pengajaran Mikro (*microteaching*) serta harus mengikuti pembekalan PPL yang diadakan oleh universitas sebelum mahasiswa diterjunkan di lapangan. Adapun persiapan yang dilakukan mahasiswa sebelum diterjunkan ke lapangan adalah:

##### **1. Pembekalan**

###### **a. Pembekalan dari Prodi IPA**

Pembekalan dilaksanakan pertama kali ditingkat jurusan untuk seluruh mahasiswa pendidikan IPA yang mengambil mata kuliah PPL. Adapun hal-hal yang disampaikan ketika pembekalan PPL meliputi : 4 kompetensi Pendidik, pengertian *microteaching* dan PPL, mekanisme persiapan dan pelaksanaan *microteaching* dan PPL, pembekalan dalam menyiapkan perangkat pembelajaran maupun perangkat evaluasi serta teknik-teknik untuk mengatasi permasalahan yang mungkin terjadi selama pelaksanaan PPL. Pembekalan PPL ini dilakukan agar mahasiswa dapat mengetahui gambaran *microteaching* dan PPL itu sendiri. Sehingga mahasiswa dapat mempersiapkan mental dan materi sejak dini agar mahasiswa lebih matang dan siap dalam melaksanakan program PPL/

###### **b. Pembekalan oleh UNY melalui LPPMP**

Kegiatan pembekalan oleh UNY melalui LPPMP dilakukan setelah dilaksanakannya pembekalan tingkat jurusan. Kegiatan pembekalan ini diselenggarakan oleh lembaga UNY yang diselenggarakan di fakultas FMIPA yang wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa S1 yang mengambil mata kuliah PPL. Bagi mahasiswa yang tidak mengikuti kegiatan pembekalan ini dianggap mengundurkan diri dan diperbolehkan mengikuti PPL di tahun mendatang. Materi yang disampaikan pada pembekalan ini hampir sama seperti yang disampaikan pada pembekalan PPL dari prodi IPA. Hanya saja pada pembekalan kedua ini materi yang disampaikan lebih lengkap dan lebih rinci, seperti disampaikan secara umum cara pembuatan administrasi sekolah, catatan harian dan mingguan serta pembuatan matriks PPL.

##### **2. Pembelajaran Mikro ( *microteaching* )**

Microteaching atau pembelajaran mikro merupakan pelatihan tahap awal dalam pembentukan kompetensi mengajar melalui pengaktualisasian kompetensi dasar mengajar. Pada kegiatan pembelajaran mikro mahasiswa dituntut untuk melatih kemampuan mengajarnya dalam lingkup kecil ( mikro). Micro teaching atau pembelajaran mikro dilaksanakan pada semester 6 sebelum mahasiswa di terjunkan ke lokasi PPL. Disamping itu mata kuliah ini merupakan prasyarat pelaksanaan PPL. Praktik Pembelajaran Mikro meliputi:

- 1) Praktik menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media pembelajaran.
- 2) Praktik membuka pelajaran ( apersepsi dan motivasi)
- 3) Praktik mengajar dengan metode yang dianggap sesuai dengan materi yang disampaikan.
- 4) Praktik menyampaikan materi ( kedalaman materi, intonasi, artikulasi, dll )
- 5) Teknik bertanya kepada siswa.
- 6) Praktik penguasaan dan pnegelolaan kelas.
- 7) Praktik menggunakan media pembelajaran.
- 8) Praktik menutup pelajaran.

### **3. Observasi Sekolah dan Pembelajaran Kelas**

Sebelum secara resmi mahasiswa melaksanakan kegiatan PPL di sekolah, hal yang harus dilakukan oleh mahasiswa adalah melakukan observasi sekolah dan pembelajaran kelas. Kegiatan observasi dilakukan di sekolah tempat dimana mahasiswa akan melaksanakan PPL yaitu SMP Negeri 1 Muntilan.

Kegiatan Observasi Lingkungan sekolah dan kelas bertujuan untuk mengetahui gambaran aktivitas pembelajaran di sekolah termasuk situasi dan kondisi sekolah. Kegiatan observasi lingkungan sekolah dimaksudkan agar mahasiswa PPL mempunyai gambaran yang jelas mengenai situasi dan kondisi baik yanmenyangkut keadaan fisik maupun nonfisik, norma dan kegiatan yang ada di SMP Negeri 1 Muntilan. Kemudian dilanjutkan dengan observasi pembelajaran di kelas. Tujuan observasi ini adalah memberikan gambaran bagi mahasiswa dalam hal mengajar dan mengelola kelas pada saat guru pembimbing mengajar di kelas. Dalam observasi ini, kegiatan yang diamati adalah berbagai aktivitas yang dilaksanakan di kelas mulai dari membuka pelajaran kelas, interaksi dengan siswa, metode, media, penguasaan kelas, alokasi waktu, perangkat pembelajaran dll. Observasi dilaksanakan sebelum penerjunan dan pelaksanaan PPL di kelas VIII G SMP N 1 Muntilan.

#### 4. Penyusunan Perangkat Pembelajaran

Sebelum mengajar mahasiswa PPL harus mempersiapkan administrasi dan persiapan materi, serta media yang akan digunakan untuk mengajar agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan rencana dan harapan. Perangkat pembelajaran disusun meliputi :

##### a. Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP )

Kegiatan ini berkaitan dengan pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini harus disiapkan oleh mahasiswa sebelum kegiatan belajar mengajar berlangsung. Proses pembuatan RPP dilakukan dengan bimbingan guru pembimbing. Adapun format yang tercantum dalam RPP adalah:

1) Identifikasi

Identifikasi ini memuat identitas sekolah, identifikasi mata pelajaran, kelas/program, dan semester.

2) Alokasi Waktu

Dalam pembagian alokasi waktu berdasarkan pada program semester.

3) Kompetensi Inti

Kompetensi inti merupakan kemampuan yang harus dikuasai oleh siswa sebagai hasil dari mempelajari mata pelajaran.

4) Kompetensi Dasar

Kompetensi dasar adalah kemampuan minimal yang harus dicapai siswa dalam mempelajari mata pelajaran.

5) Indikator Keberhasilan

Indikator berfungsi untuk mengetahui ketercapaian hasil pembelajaran.

6) Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran berfungsi untuk mengetahui ketercapaian hasil pembelajaran berdasarkan rumusan.

7) Materi Pembelajaran

Materi berisi pokok materi yang akan diajarkan yang bersumber dari buku acuan dan buku-buku terkait dan dilengkapi penjabaran pada lampiran RPP.

8) Metode

Metode merupakan cara atau teknik yang digunakan dalam proses pembelajaran. Metode yang wajib digunakan dalam kurikulum 2013 adalah metode *Scientific*. Metode ini dapat didukung dengan model pembelajaran, pendekatan, atau metode lain sesuai materi pembelajaran yang akan diajarkan.

9) Sumber Bahan Pembelajarn

Sumber bahan ajar dapat diperoleh dari buku-buku penunjang baik cetak maupun elektronik dan sumber internet yang terpercaya serta *up date*.

10) Media Prmbelajaran

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang akan digunakan sebagai sarana untuk menyampaikan materi dalam proses pembelajaran agar peserta didik cepat dan mudah memahami materi pembelajaran. Media pembelajaran ini dapat berupa power point maupun lembar kerja siswa.

11) Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran menjelaskan tentang proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Proses pembelajaran mencakup tiga tahapan utama yaitu pembukaan/kegiatan awal pembelajaran, kegiatan inti, dan penutup/kegiatan akhir pembelajaran.

12) Penilain/Evaluasi

Penilain mencakup keterampilan (unjuk kerja, portofolio, tugas proyek, dan lain-lain), serta penilaian pengetahuan.

**B. PELAKSANAAN PPL**

Pelaksanaan PPL mulai tanggal mulai hari Senin, 15 Juli 2016. Selama praktik mengajar, mahasiswa pelaksana PPL dibimbing oleh Bapak Sudarna, S.Pd,M.Pd, Si. selaku guru mata pelajaran IPA SMP N 1 Muntilan. Adapun kelas yang menjadi objek PPL adalah kelas IX A, IX B, IX C, dan IX D. Praktikan berkesempatan untuk mengajar IPA di kelas tersebut, dengan rincian sebagai berikut:

Jam ke	Hari/Kelas				
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
1					
2					
3			IX C		IX D
4	IX A				
5				IX B	
6			IX B		
7		IX B		IX A	
8					

Kegiatan praktik mengajar ini terbagi menjadi dua tahap, yaitu :

### **1) Praktik mengajar terbimbing**

Praktik mengajar terbimbing adalah praktik mengajar yang dilakukan oleh praktikan dengan didampingi guru pembimbing mata pelajaran. Dalam kegiatan praktik mengajar terbimbing, ada beberapa hal yang diperlukan antara lain perangkat pembelajaran (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) serta praktik mengajar. Praktikan melakukan kegiatan praktik mengajar terbimbing pada materi Siklus menstruasi, fertilisasi serta kehamilan dengan dibimbing langsung oleh guru pembimbing di kelas.

### **2) Praktik mengajar mandiri**

Praktik mengajar mandiri adalah praktik mengajar yang dilakukan oleh praktikan yang dilakukan sendiri tanpa didampingi oleh guru pembimbing. Pelaksanaan praktik mengajar mandiri adalah kesempatan bagi praktikan untuk menerapkan materi kuliah yang telah dipelajari selama dibangu perkuliahan dan yang terpenting praktikan dapat mengetahui kondisi nyata proses belajar mengajar yang ada disekolah selain itu juga merupakan kesempatan bagi praktikan untuk memahami berbagai macam karakter peserta didik. Sebelum mengajar, mahasiswa praktikan melakukan persiapan awal yaitu:

- a) Mempelajari bahan yang akan disampaikan
- b) Menentukan metode yang paling tepat untuk bahan yang akan disampaikan
- c) Mempersiapkan media yang sesuai
- d) Mempersiapkan perangkat pembelajaran (RPP, buku pegangan materi referensi buku yang berkaitan dengan materi).

Selama mengajar, kegiatan yang dilakukan mahasiswa praktikan selama proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

#### **1. Proses dalam pembelajaran**

##### **a. Membuka Pelajaran**

Tujuan membuka pelajaran adalah untuk menyiapkan baik siswa pada kondisi siap untuk pelaksanaan belajar dan mengajar, baik secara fisik maupun material. Kegiatan yang dilakukan adalah:

- 1) Mengecek persiapan alat dan media.
- 2) Mengucapkan salam.
- 3) Presensi Peserta didik/menanyakan peserta didik yang tidak hadir.
- 4) Memberikan motivasi
- 5) Melakukan apersepsi.
- 6) Mengajukan Pertanyaan kepada Peserta didik
- 7) Menyampaikan tujuan pembelajaran

## b. Penyajian Materi

Di dalam kegiatan pembelajaran, hal yang dapat berpengaruh dalam keberhasilan penyajian materi kepada peserta didik adalah pemilihan pendekatan dan metode yang sesuai dengan kondisi siswa sehingga dapat menjadikan suasana di dalam kelas komunikatif, kondusif, terkontrol, interaktif, efektif, dan efisien.

Kurikulum 2013 menjadikan kegiatan pembelajaran berpusat pada Peserta Didik atau *Student Centered Learning* dimana guru hanya sebagai fasilitator. Proses pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan ilmiah (saintifik). Langkah-langkah pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam proses pembelajaran meliputi menggali informasi melalui pengamatan, bertanya, percobaan, kemudian mengolah data atau informasi, menyajikan data atau informasi, dilanjutkan dengan menganalisis, menalar, kemudian menyimpulkan, dan mencipta. Untuk matapelajaran, materi, atau situasi tertentu, sangat mungkin pendekatan ilmiah ini tidak selalu tepat diaplikasikan secara prosedural. Meskipun demikian, kegiatan pembelajaran yang dilakukan harus tetap menerapkan pendekatan ilmiah (saintifik).

Pendekatan saintifik dalam pembelajaran disajikan sebagai berikut:

### 1) Mengamati

Metode mengamati mengutamakan kebermaknaan proses pembelajaran (*meaningfull learning*). Mengamati adalah menggunakan indera yang dimiliki oleh siswa untuk melihat suatu obyek. Metode mengamati sangat bermanfaat bagi pemenuhan rasa ingin tahu peserta didik. Sehingga proses pembelajaran memiliki kebermaknaan yang tinggi. Selama proses pembelajaran, peserta didik dapat melakukan observasi dengan dua cara pelibatan diri, yaitu :

- **Observasi/ pengamatan terstruktur.**

Pada observasi terstruktur dalam rangka proses pembelajaran, fenomena subjek, objek, situasi apa yang ingin diobservasi oleh peserta didik telah direncanakan secara sistematis di bawah bimbingan guru.

- **Observasi tidak terstruktur.**

Pada observasi yang tidak terstruktur dalam rangka proses pembelajaran, tidak ditentukan secara baku mengenai apa yang harus diobservasi oleh peserta didik. Dalam kerangka ini peserta didik membuat ringkasan, catatan, rekaman, atau mengingat hal-hal yang sudah diobservasi.

## 2) Menanya

Guru yang efektif mampu menginspirasi peserta didik untuk meningkatkan dan mengembangkan ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuannya. Pada saat guru bertanya, pada saat itu pula seorang guru membimbing atau memandu peserta didiknya. Dengan kegiatan menanya, diharapkan siswa dapat :

- Membangkitkan rasa ingin tahu, minat, dan perhatian peserta didik tentang suatu tema/ materi pembelajaran.
- Mendorong dan menginspirasi peserta didik untuk aktif belajar, serta mengembangkan pertanyaan dari dan untuknya sendiri.
- Membangkitkan keterampilan peserta didik dalam berbicara, mengajukan pertanyaan, dan memberi jawaban secara logis, sistematis, dan menggunakan bahasa yang baik dan benar.
- Mendorong partisipasi peserta didik dalam berdiskusi, beragumen, mengembangkan kemampuan berpikir, dan menarik kesimpulan.
- Membangun sikap keterbukaan untuk saling memberi dan menerima pendapat atau gagasan, memperkaya kosakata, serta mengembangkan toleransi sosial dalam hidup berkelompok.

## 3) Mengumpulkan Informasi

Kegiatan “mengumpulkan informasi” merupakan tindak lanjut dari bertanya. Kegiatan ini dilakukan dengan menggali dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber melalui berbagai cara. Untuk itu peserta didik dapat membaca buku yang lebih banyak, memperhatikan fenomena atau objek yang lebih teliti, atau bahkan melakukan eksperimen. Dari kegiatan tersebut terkumpul sejumlah informasi. Dalam Permendikbud Nomor 81a Tahun 2013, aktivitas mengumpulkan informasi dilakukan melalui eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengamati objek/ kejadian/, aktivitas wawancara dengan nara sumber dan sebagainya. Adapun kompetensi yang diharapkan adalah mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

## 4) Mengasosiasikan/ Mengolah Informasi/Menalar

Kegiatan “mengasosiasi/ mengolah informasi/ menalar” dalam kegiatan pembelajaran sebagaimana disampaikan dalam Permendikbud Nomor 81a Tahun 2013, adalah memproses informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan/eksperimen maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi. Pengolahan

informasi yang dikumpulkan dari yang bersifat menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan. Kegiatan ini dilakukan untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi lainnya, menemukan pola dari keterkaitan informasi tersebut. Adapun kompetensi yang diharapkan adalah mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam menyimpulkan.

Aktivitas ini juga diistilahkan sebagai kegiatan menalar, yaitu proses berfikir yang logis dan sistematis atas fakta-kata empiris yang dapat diobservasi untuk memperoleh simpulan berupa pengetahuan. Aktivitas menalar dalam konteks pembelajaran pada Kurikulum 2013 dengan pendekatan ilmiah banyak merujuk pada teori belajar asosiasi atau pembelajaran asosiatif. Istilah asosiasi dalam pembelajaran merujuk pada kemampuan mengelompokkan beragam ide dan mengasosiasikan beragam peristiwa untuk kemudian memasukannya menjadi penggalan memori. Selama mentransfer peristiwa-peristiwa khusus ke otak, pengalaman tersimpan dalam referensi dengan peristiwa lain. Pengalaman-pengalaman yang sudah tersimpan di memori otak berelasi dan berinteraksi dengan pengalaman sebelumnya yang sudah tersedia

#### **5) Mengkomunikasikan**

Pada kegiatan akhir yaitu mengkomunikasikan, peserta didik diharapkan dapat mengkomunikasikan hasil pekerjaan yang telah disusun baik secara bersama-sama dalam kelompok atau secara individu dari hasil kesimpulan yang telah dibuat bersama. Pada kegiatan mengkomunikasikan ini guru memberikan klarifikasi agar peserta didik mengetahui secara benar apakah jawaban yang telah dikerjakan sudah benar atau ada yang harus diperbaiki. Kegiatan mengkomunikasikan dapat diarahkan sebagai kegiatan konfirmasi. Selain itu, dalam tahap ini juga terdapat kegiatan menyimpulkan dan menyajikan, menyimpulkan dapat dilakukan bersama-sama dalam satu kesatuan kelompok, atau bisa juga dengan dikerjakan sendiri setelah mendengarkan hasil kegiatan mengolah informasi sedangkan menyajikan dapat disajikan dalam bentuk laporan tertulis. Laporan tertulis dapat dijadikan sebagai salah satu bahan untuk portofolio kelompok dan atau individu dan walaupun tugas dikerjakan secara berkelompok, sebaiknya hasil pencatatan dilakukan oleh setiap individu agar dapat dimasukkan ke dalam file portofolio peserta didik.

Sedangkan beberapa metode yang digunakan dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

- **Experiment**

Experiment merupakan cara siswa menemukan atau membuktikan suatu teori dengan melakukan percobaan di laboratorium. Metode Experiment sesuai dengan pembelajaran bab kedua dan bab keempat, yaitu tentang reproduksi pada tumbuhan dan hewan serta Partikel penyusun makhluk hidup dan benda mati

- **Metode Tanya Jawab**

Dalam metode ini, guru menyajikan materi pelajaran melalui pertanyaan dan menuntut jawaban siswa. Metode ini digunakan untuk mengetahui spontanitas berfikir siswa, kesiapan siswa menerima materi baru, menarik perhatian siswa saat proses kegiatan belajar mengajar.

- **Metode Diskusi**

Metode ini berarti siswa aktif berdiskusi, berani mengemukakan pendapat dan bekerja sama dengan teman. Dalam menerapkan metode diskusi, siswa diberi suatu lembar diskusi sebagai pedoman bahan diskusi maupun buku siswa yang dimiliki.

### **c. Penggunaan Bahasa**

Dalam berkomunikasi dengan Peserta Didik, Praktikan dituntut menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar. Dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar selama kegiatan pembelajaran diharapkan Peserta Didik dapat memahami materi yang disampaikan dengan mudah

### **d. Penggunaan Waktu**

Mata pelajaran IPA untuk satu kelas, dalam seminggu memiliki waktu 5 jam pelajaran yang dibagi menjadi 2 kali tatap muka dengan alokasi waktu diantaranya dalam 1 kali tatap muka dengan waktu 2 jam pelajaran ( 2x40 menit ) dan 1 kali tatap muka dengan waktu 3 jam pelajaran (3x40 menit )

### **e. Cara Memotivasi Peserta Didik**

Ketika Peserta Didik termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, diharapkan materi yang disampaikan akan lebih mudah dimengerti, menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran serta Peserta didik mengikuti kegiatan Pembelajaran dengan hati yang senang.

Untuk memotivasi Peserta Didik, secara umum dilakukan praktikan melalui pemberian pertanyaan dan menayangkan video menarik yang berkaitan dengan materi yang akan disampaikan.

#### **f. Teknik Penguasaan Kelas**

Praktikan mencoba menguasai kelas dengan teknik bersuara yang cukup terdengar selama kegiatan mengajar, menegur peserta didik yang tidak memperhatikan pelajaran, dan selalu mengarahkan peserta didik untuk tetap memperhatikan/konsentrasi pada pelajaran, meminta siswa untuk selalu memperhatikan presenter saat proses presentasi berjalan.

#### **g. Menutup Kegiatan Pembelajaran**

Pada saat menutup kegiatan Pembelajaran, praktikan memberi kesempatan bagi peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari kemudian praktikan menguatkan simpulan yang telah diberikan siswa.

### **2. Umpan Balik dari Guru Pembimbing**

Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan tidak lepas dari pengawasan pembimbing, baik pembimbing dari UNY maupun pembimbing dari SMP N 1 Muntilan. Pemantauan dari Dosen Pembimbing ini dilakukan untuk mengetahui kemajuan dari mahasiswa praktikan.

Selama mahasiswa melakukan praktik mengajar, guru pembimbing melakukan pengamatan dan mencatat hal-hal penting yang dapat digunakan sebagai masukan untuk praktikan. Umpan balik dari pembimbing bertujuan untuk mengadakan evaluasi terhadap praktikan agar dapat menjadi masukan agar praktikan dapat melakukan praktik pengajaran dengan lebih baik.

Tujuan dari hasil evaluasi dari guru pembimbing yaitu untuk memperbaiki cara mengajar mahasiswa dan memberikan solusi dalam kekurangan mengajar bagi mahasiswa. Umpan balik dari guru pembimbing dapat berwujud masukan maupun revisi tentang RPP, cara mengajar, cara penguasaan dan pengelolaan kelas, dan lain sebagainya. Evaluasi dan Penilaian.

### **C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi**

#### **1. Analisis Hasil Kegiatan PPL**

##### **a) Kegiatan Belajar Mengajar**

Selama pelaksanaan PPL praktikan mendapatkan pengalaman yang berharga dan bermanfaat. Praktikan juga memperoleh gambaran sesungguhnya tentang cara berinteraksi dengan peserta didik, cara menyampaikan materi yang baik agar mudah dipahami peserta didik, teknik penguasaan kelas, teknik bertanya, penggunaan metode yang tepat, dan pelaksanaan evaluasi, di mana gambaran ini sangat berbeda dengan pembelajaran *micro teaching* yang pernah dilakukan di kampus. Selama praktik mengajar, praktikan banyak memperoleh

pengalaman menjadi seorang guru yang benar-benar nyata dengan berbagai permasalahan terkait dengan proses pembelajaran yang perlu dipecahkan atau dicarikan solusinya.

Secara keseluruhan Praktik pengalaman lapangan (PPL) berlangsung dengan lancar. Namun dalam pelaksanaannya tidak terlepas dari kesalahan. Atas bimbingan dari Guru pembimbing dan dosen pembimbing lapangan, praktikan secara berangsur-angsur dapat menjalankan praktik dengan lebih baik dari awal praktik sebelumnya.

#### **b) Hambatan dan Solusi Pengajaran**

Adapun hambatan yang ditemukan selama melaksanakan kegiatan PPL. Beberapa hambatan yang muncul dan solusi yang dilakukan dalam PPL sebagai berikut:

- Pada awal pertemuan, praktikan kurang percaya diri sehingga dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran kurang maksimal. Solusinya setelah praktikan sering melakukan kegiatan pembelajaran, kepercayaan diri pada praktikan menjadi bertambah.
- Pada saat melakukan diskusi, mahasiswa praktikan mengalami kesulitan dalam pengkondisian siswa. Solusinya, Praktikan memilih metode dan strategi pembelajaran yang tepat agar Peserta Didik merasa antusias selama kegiatan Pembelajaran berlangsung.
- Pada setiap kelas, selalu ada Peserta Didik yang paling menonjol yang memicu kegaduhan kelas. Solusinya, praktikan melakukan pendekatan secara personal di luar kelas dan memberi motivasi kepada Peserta Didik tersebut agar aktif dalam kegiatan yang terkait dengan materi yang diajarkan.
- Banyak teori dan istilah-istilah asing bagi peserta didik siswa kelas IX, sehingga terkadang mengalami hambatan untuk memahami istilah-istilah asing. Solusi: menjelaskan istilah asing terlebih dahulu secara jelas kepada peserta didik sehingga akan mempermudah pembelajaran selanjutnya serta dalam menjelaskan istilah asing tersebut dapat dianalogikan dalam kehidupan sehari-hari.

## **2. Refleksi**

Secara umum, program PPL mahasiswa praktikan dapat berjalan dengan lancar. Berdasarkan pelaksanaan praktikan menjalankan kegiatan PPL, dapat disampaikan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Diperlukannya kreativitas ekstra untuk menciptakan pembelajaran IPA yang menyenangkan dan tentunya teraplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Memberikan motivasi kepada peserta didik yang merasa kurang mampu dalam praktik maupun teori.
- c. Kemampuan pengondisian kelas yang baik agar pembelajaran dapat terlaksana dengan baik.
- d. Memberikan evaluasi, baik secara lisan maupun tertulis dapat menjadi umpan balik dari peserta didik untuk mengetahui seberapa banyak materi yang diterangkan dapat diserap oleh peserta didik.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

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

1. Karakter setiap peserta didik berbeda-beda
2. Kesabaran, keuletan, dan keikhlasan merupakan kunci untuk menghadapi peserta didik dari berbagai macam latar belakang.
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran adalah hal penting yang harus disusun agar proses belajar mengajar berjalan lancar dan terstruktur.
4. Seorang guru harus kreatif dan terampil serta mampu menarik perhatian peserta didik.

Dengan demikian, Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang telah dilaksanakan oleh praktikan di SMP N 1 Muntilan selama bulan Juli hingga bulan September merupakan sebuah pengalaman yang tak ternilai harganya dan pasti akan sangat berguna jika kelak praktikan menjadi seorang guru atau pendidik yang profesional dan berhasil di bidangnya. Pelaksanaan program PPL di SMP N 1 Muntilan ini tentu tak terlepas dari dukungan dan kerjasama dari semua pihak, sehingga dapat berjalan dengan baik.

#### **B. Saran**

##### **1) Bagi LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta**

- a) Perbaiki sistem birokrasi yang ada, jangan ada tumpang tindih sistem antara satu dengan yang lain, sehingga menyebabkan hilangnya esensi dari program yang direncanakan. (pelaksanaan KKN dan PPL)..
- b) Tetap pertahankan hubungan kerjasama yang baik antara UNY dan SMP N 1 Muntilan karena dapat memberi manfaat yang besar bagi keduanya.
- c) Perlu monitoring oleh pihak LPPMP ke sekolah-sekolah, supaya kegiatan yang dilakukan oleh LPPMP bisa terkontrol selain oleh DPL yang bersangkutan.

## **2) Bagi Sekolah/Lembaga**

- a) Memberikan bimbingan secara maksimal kepada mahasiswa KKN-PPL dalam setiap kegiatan atau dalam berinteraksi dengan pihak sekolah.
- b) Dalam menjalin hubungan dengan UNY hendaknya lebih ditingkatkan dengan saling memberi masukan antara kedua belah pihak.

## **3) Bagi Mahasiswa**

- a) Mahasiswa harus lebih mampu mengelola waktu sebaik mungkin, karena banyaknya agenda akan menuntut banyak tugas yang harus diselesaikan dalam keterlaksanaan prosesnya.
- b) Mahasiswa sebaiknya mempersiapkan materi dan media pembelajaran jauh hari sebelum kegiatan PPL dilaksanakan sehingga pada saat praktik mengajar tidak menemui kesulitan yang berarti terkait dengan proses pembelajaran IPA pada khususnya

## DAFTAR PUSTAKA

Tim Penyusunan Buku Pembekalan Pengajaran Mikro. 2011 . *Materi Pembekalan Mikro PPL I*  
Yogyakarta:UNY

Tim Penyusun Panduan KKN-PPL. 2012. *Panduan KKN-PPL*. Yogyakarta : Pusat Layanan  
Praktik Pengalaman Kerja Lapangan ( PL, PPL, dan PKL ) Universitas Negeri Yogyakarta

# LAMPIRAN

# **Lampiran 1. Matriks Program Kerja Individu**

---



MATRIKS PROGRAM KERJA PRAKTIK PENGAJARAN LAPANGAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
TAHUN 2015

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMP NEGERI 1 MUNTILAN  
NAMA MAHASISWA : Fatikha Rahmah  
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jalan Pemuda, No.101, Muntilan, Kab.Magelang  
NIM : 13312244011  
FAKULTAS/PRODI : FMIPA/ Pendidikan IPA  
GURU PEMBIMBING : Sudarna, S.Pd, M.Pd, Si

No.	Program / Kegiatan PPL	Jumlah Jam per Minggu												TOTAL JUMLAH JAM
		Observasi	Juli		Agustus				September					
			III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
1	Pembuatan Program PPL													
	a. Penyerahan	2												2
	b. Observasi Kondisi Fisik Sekolah	4												4
	c. Observasi kegiatan praktikum kelas VIII	1												3
	d. Observasi kegiatan KBM kelas VIII	2												2
	e. Observasi Lanjutan	5												5
2	Pembelajaran Ko-Kurikuler / Kegiatan Mengajar													
	a. Persiapan													
	1) Konsultasi dengan guru pembimbing (RPP)	2	1	2,5	1	1	1							8,5
	2) Membuat RPP	8	7	5	2	4	4	7						34
	3) Penyusunan Media Pembelajaran	2	1,5	1	2	2	1	1						10,5
	4) Membuat Materi	1	2,5	1	2	1	1	2						12,5
	4) Membuat Soal UH				4									4
	b. Pelaksanaan													
	1) Praktik Mengajar di Kelas													
	2) Mengunggu Ulangan di Kelas		14	12,5	7,5	6,5	9	2,5						52
	c. Penilaian dan evaluasi													
	1) UH													
	2) Analisis UH						6		1					7
	3) Membuat soal remedi						2	2	2					6
	4) Remedial						1							1
3	Pembelajaran Ektrakurikuler (Kegiatan Non Mengajar)													
	b. Pramuka													
	1) Persiapan		1	1	1	1	1	1	1	1				7
	2) Pelaksanaan		2	2	2	1	2	2	2					13
4	Kegiatan Perskolahan													
	a. U pacara bendera		1	1	1	1	0,5							6,5
	b. Piket OS		2,5	2,5	2,5	2,5	2	1,5	2					17,5
	c. Piket pembiasaan pagi				0,5	0,5	0,5	0,5	1,2	1,5				4,7
	d. U pacara peringatan HUT RI						4							4
5	Kegiatan Insidental													
	a. Pendampingan pembagian seragam bagi murid baru		4,5											4,5
	b. Pendampingan jalan sehat								1					1
	c. Persiapan dan Pendampingan karnaval								3	9				12
	d. Acara Qurban											7		7
	e. Pendampingan kemah Pramuka			4										4
	f. Pendampingan Lomba Pramuka tingkat kecamatan					3								3
	g. Sholat Idul Adha berjamaah di Sekolah											2		2
	g. Pendampingan Rapat Osis					2	2							4
	<b>TOTAL</b>													<b>254,7</b>



Mengetahui/Menyetujui  
Dosen Pembimbing Lapangan  
*[Signature]*  
Drs. Joko Sudomo, M.A.  
NIP. 195907161987021001

Guru Pembimbing  
*[Signature]*  
Sudarna, S.Pd, M.Pd, Si  
NIP. 19701230 200012 1 003

Mahasiswa  
*[Signature]*  
Fatikha Rahmah  
NIM. 13312244011

Yogyakarta, 15 September 2015

# **Lampiran 2. Laporan Hasil Observasi Sekolah**

---

NAMA SEKOLAH : SMP NEGERI 1 MUNTILAN  
 ALAMAT SEKOLAH : JALAN PEMUDA NO.161  
 GUNUNGPRING, MUNTILAN  
 NAMA MAHASISWA : FATIKHA RAHMAH  
 NOMOR MAHASISWA : 13312244011  
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/PENDIDIKAN IPA/PENDIDIKAN IPA

No	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1.	Kondisi Fisik Sekolah	SMP N 1 Muntilan terletak di sebelah barat jalan magelang, sehingga bangunan SMP N 1 Muntilan dapat dilihat dengan jelas dari pinggir jalan magelang. Kondisi fisik SMP N 1 Muntilan baik dan sangat terawat	
2.	Potensi Peserta Didik	Terdapat 2 kategori kelas, yaitu kelas reguler dan kelas CIBI (Cerdas Istimewa dan Bakat Istimewa). Untuk kelas reguler terdiri dari 25 peserta didik. Kelas CIBI diperuntukkan bagi peserta didik kelas 8 dan 9, dan masing – masing terdiri dari 1 kelas. Penampilan kerapihan peserta didik sudah baik. Peserta didik tetap bersikap sopan dan ramah terhadap guru di luar jam pelajaran. SMP N 1 Wates ini siswa yang berpotensi untuk meraih prestasi di bidang akademik dan non-akademik.	
3.	Potensi Guru	Jumlah guru di SMP N 1 Muntilan adalah 60 orang. Guru di SMP 1 Muntilan telah menyelesaikan jenjang S1 dan ada juga yang telah menyelesaikan jenjang S2 ataupun sedang menempuh pendidikan S2.	
4.	Potensi Karyawan	Beberapa karyawan yang dimiliki SMP N 1 Muntilan adalah petugas perpustakaan, laboran, pegawai TU (Tata Usaha), dan petugas	

		kebersihan.	
5.	Fasilitas KBM dan Media Pembelajaran	Fasilitas Kegiatan Pembelajaran sudah sesuai dengan fasilitas yang dibutuhkan. Terdapat 2 macam papan tulis, <i>whiteboard</i> dan <i>blackboard</i> yang dilengkapi dengan spidol, penghapus, kapur. Selain itu juga terdapat meja dan kursi siswa maupun guru, papan keterangan, serta rak almari untuk masing – masing siswa dan kipas angin. Ada pula LCD proyektor beserta layar di setiap ruang kelas	
6.	Perpustakaan	<p>Koleksi buku perpustakaan SMP N 1 Muntilan sangat menunjang minat baca siswa yang tinggi. Buku–buku pengetahuan seperti berbagai Ensiklopedia telah dimiliki dengan seri yang lengkap. Buku–buku mengenai sains dan matematika lebih banyak dimiliki dari pada buku – buku fiksi maupun sosial. Sistem peminjaman dalam perpustakaan sekolah ini masih menggunakan cara manual. Perpustakaan ini dijaga oleh seorang pustakawan yang rutin mendata siswa yang meminjam buku atau untuk sekadar membaca buku.</p> <p>Perpustakaan ini juga dilengkapi dengan ruang komputer, sehingga para peserta didik dapat menggunakan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan.</p>	Lebih baik jika layanan peminjaman dilakukan dengan melibatkan teknologi, seperti komputer.
7.	Laboratorium	SMP N 1 Muntilan memiliki 4 buah laboratorium, yaitu laboratorium Biologi, Laboratorium IPA, laboratorium bahasa dan laboratorium musik. Fasilitas yang ada di dalam setiap	Lebih baik jika administasi di dalam Lab. IPA diperbarui, sehingga administrasinya

		laboratorium sudah lengkap dan bisa digunakan untuk menunjang pembelajaran.	lebih lengkap
8.	Bimbingan Belajar (Les)	Sebagai tambahan pelajaran untuk penguatan materi, SMP N 1 Muntilan memberikan tambahan bimbingan belajar di luar jam KBM. Bimbingan belajar dilaksanakan untuk kelas IX. Bimbingan belajar untuk kelas IX dilaksanakan di jam keenol.	
9.	Bimbingan Konseling	Bimbingan dan konseling di SMPN 1 Muntilan masuk ke dalam jadwal mata pelajaran. Sehingga bimbingan konseling bisa dilaksanakan secara rutin untuk pembentukan karakter siswa yang menjelang remaja. Bimbingan konseling di luar jam pelajaran dilakukan di ruangan BK.	
10.	Ekstrakurikuler	Ekstrakurikuler di SMP N 1 Wates antara lain adalah pramuka, PMR, KIR, Science Club, Tim robotic, Basket, voli, Sepak Takrawm Tenis Meja, atletik, Vokal grup, Band, Paduan Suara, Seni Lukis, Teater, dan film.	
11.	Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS)	OSIS beserta jajaran pengurusnya telah berperan aktif dalam kegiatan sekolah dan bisa bekerjasama dengan semua pihak, baik Guru, Mahasiswa PPL maupun sesama siswa.	
12.	Organisasi UKS dan Fasilitasnya	Ruang UKS di SMP N 1 Muntilan berdekatan dengan kantor Guru. Pengurus UKS sudah terbentuk dan menjalankan fungsinya dengan baik. Fasilitas yang ada di UKS antara lain tempat tidur, kasur, bantal, guling, selimut, meja, kotak obat, penimbang berat badan tempat mencuci tangan, dan buku jurnal kesehatan serta poster-poster	


		kesehatan.	
13.	Administrasi (Karyawan, Sekolah, Dinding)	Administrasi SMP N 1 Muntilan sudah baik, karena sudah terbagi menjadi beberapa bidang dan setiap bidangnya memiliki petugas yang bertanggung jawab, sehingga administrasi selalu diperbarui sesuai dengan kondisi riil.	
14.	Karya Ilmiah oleh Guru	Karya ilmiah oleh guru bersifat tertutup, diantaranya berupa LKS dan latihan soal yang dibagikan kepada siswa untuk menunjang pembelajaran.	
15.	Koperasi Siswa	Di SMP N 1 Muntilan sudah terdapat koperasi siswa. Di dalamnya terdapat penjualan buku dan LKS serta seragam dan atribut sekolah. Koperasi sekolah juga menyediakan beberapa makanan dan minuman ringan. Koperasi sekolah ini bersifat kantin kejujuran, dimana pembeli mengambil lalu mencatat dan membayar sendiri barang yang dibelinya. Kantin kejujuran di bawah naungan koperasi sekolah ini berjalan dengan tertib.	
16.	Tempat Ibadah	Tempat ibadah di SMPN 1 Muntilan mencakup musholla dan ruang agama untuk agama kristen dan katolik.	
17.	Kesehatan Lingkungan	Kebersihan sekolah sudah cukup baik. Terdapat tempat sampah di sudut-sudut sekolah dan di depan setiap ruang kelas..	
18.	Lain-lain	Berbagai fasilitas penunjang kegiatan di sekolah ini antara lain: kantin, tempat parkir guru dan karyawan. Selain itu, terdapat kamar mandi yang kondisinya bersih dan nyaman sehingga mendukung kondisi kesehatan lingkungan. Sekolah	

		ini juga terdapat LCD dan proyektor di setiap ruang kelas , AC di beberapa kelas , serta fasilitas Wi-Fi untuk melancarkan kegiatan pembelajaran siswa	
--	--	--	--

Muntilan, Februari 2016

Mengetahui,

Koordinator PPL SMPN 1 Muntilan



Dasman, S.PD

NIP. 19610913 198302 1 003

Mahasiswa PPL



Fatikha Rahmah

NIM.13312244011

# **Lampiran 3. Laporan Hasil Observasi Kelas**

---



Universitas Negeri Yogyakarta

**FORMAT OBSERVASI  
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN  
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

Npma.2

untuk Mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMP NEGERI 1 MUNTILAN  
ALAMAT SEKOLAH : JALAN PEMUDA NO.161,  
GUNUNGPRING,MUNTILAN, MAGELANG  
NAMA MAHASISWA : FATIKHA RAHMAH  
NOMOR MAHASISWA : 13312244011  
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/PENDIDIKAN IPA/PENDIDIKAN IPA

No	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
<b>A. Perangkat Pembelajaran</b>		
1.	Kurikulum	Kurikulum yang diterapkan SMP N 1 Muntilan yaitu Kurikulum 2013 yang sudah tiga tahun di terapkan, dan sudah berlaku untuk semua kelas di SMP N 1 Muntilan.
2.	Silabus	Silabus yang digunakan sudah sesuai dengan standar silabus dalam kurikulum 2013 yang telah ada, yaitu terdiri dari kompetensi inti, kompetensi dasar, materi pokok, kegiatan pembelajaran yang mencakup 5 M (Mengamati, Menanya, Mencoba, Mengasosiasikan, Mengkomunikasikan), bentuk kegiatan, indikator, penilaian (teknik, bentuk penilaian, contoh instrumen), alokasi waktu, sumber belajar, dan karakter.
3.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	RPP yang digunakan sudah sesuai standar Kurikulum 2013, yaitu terdiri dari tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pembelajaran, langkah - langkah pembelajaran, alat / bahan / sumber belajar, dan penilaian hasil belajar.
<b>B. Proses Pembelajaran</b>		
1.	Membuka Pelajaran	Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa terlebih dahulu, lalu menanyakan kehadiran Peserta Didik, mengulas materi sebelumnya dan menghubungkan dengan materi yang akan



**FORMAT OBSERVASI  
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN  
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

Npma.2

untuk Mahasiswa

		dipelajari. Memberi pertanyaan kepada Peserta Didik sebagai pengantar untuk memasuki materi selanjutnya yang akan diajarkan (apresepsi dan motivasi).
2	Penyajian Materi	Materi disajikan secara runtut. Guru menerangkan materi pemuaiian dan faktor-faktor yang mempengaruhi pemualai benda lalu membimbing Peserta didik dalam menyimpulkan hasil percobaan yang berkaitan dengan pemuaiian. Peserta Didik menggunakan buku Siswa kurikulum 2013. Guru menyampaikan materi dengan cara diskusi kelas. Untuk menguji kefokusn Peserta Didik mengenai materi tersebut, Guru melakukan kegiatan tanya jawab. Siswa terlihat aktif, dan pembelajaran dapat digolongkan dalam <i>student center learning</i> bukan <i>teaching center learning</i>
3	Metode Pembelajaran	Metode pembelajaran utama pembelajaran adalah <i>scientific method</i> . Metode yang digunakan dalam pembelajaran adalah ceramah,diskusi, inquiry discovery, coopertive learning dan lain sebagainya
4	Penggunaan Bahasa	Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia (bahasa baku) dan mudah dimengerti Peserta Didik. Bahasa yang digunakan guru komunikatif, interaktif, mudah dimengerti, dan terkadang diselipi dengan candaan. Intonasi dan artikulasi yang disampaikan ketika guru menyampaikan pembelajaran jelas. Pada saat tertentu intonasi guru berubah misalnya saat harus menceritakan sesuatu terkesan “membuai” sehingga pembelajaran yang dilaksanakan menarik perhatian siswa dan tidak membosankan.
5.	Penggunaan Waktu	Pengelolaan waktu sudah baik. Guru masuk ke kelas dengan tepat waktu. Guru memberikan waktu kepada Peserta Didik untuk menjawab pertanyaan yang



**FORMAT OBSERVASI  
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN  
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

Npma.2

untuk Mahasiswa

		diberikan dan waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan, namun tetap tegas saat membatasi waktu untuk mengerjakan tugas.
6.	Gerak	Pada saat menyampaikan materi, guru kadang berkeliling mendekati siswa, tetapi terkadang berdiri di depan kelas atau di tengah ruang, sehingga praktikan yang saat itu duduk di bagian belakang kelas untuk mengamati pembelajaran ikut merasa diperhatikan.
7.	Cara Memotivasi Peserta didik	Guru memberikan motivasi kepada peserta didik dengan memberikan pertanyaan dan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari yang terkadang tidak disadari oleh siswa.
8.	Teknik Bertanya	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, apabila belum memahami materi yang sedang dipelajari. Siswa akan bertanya mengangkat tangan atau dengan mengacungkan jari. Guru mempersilahkan siswa mengutarakan pertanyaanya, barulah siswa bertanya. Selain itu, di sela-sela pembelajaran guru bertanya pada salah satu siswa yang dirasa kurang fokus pada pembelajaran agar siswa kembali fokus pada pembelajaran.
9.	Teknik Penguasaan Kelas	Cara penyampaian guru menarik perhatian peserta didik. Tetapi masih ada peserta didik yang bergurau sendiri dan tidak memperhatikan guru. Guru tidak secara langsung menegur/marah pada siswa yang tidak memperhatikan, tetapi guru dengan lembut dan tenang memberi pertanyaan pada siswa yang tidak memperhatikan. Terkadang saat kelas mulai sangat ramai dan tidak kondusif guru mengecilkan volume suaranya sehingga siswa perlahan-lahan diam agar suara guru dapat terdengar.



Universitas Negeri Yogyakarta

**FORMAT OBSERVASI  
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN  
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

Npma.2


untuk Mahasiswa

10.	Penggunaan Media	Guru menggunakan media power point dan real object saat melakukan percobaan pemuain.
11.	Bentuk dan Cara Evaluasi	Guru memberikan evaluasi secara lisan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan.
12.	Menutup Pelajaran	Guru menutup pelajaran dengan meminta peserta didik menyimpulkan yang kemudian disempurnakan oleh guru.
<b>C. Perilaku Peserta Didik</b>		
1.	Perilaku Peserta Didik di Dalam Kelas	Ada sebagian siswa yang tenang dan antusias memperhatikan dan ada juga siswa yang gaduh atau bermain-main sendiri alat praktikum yang pada saat itu digunakan dalam pembelajaran. Walaupun siswa gaduh dan terkadang bermain-main tetapi mereka tetap melakukan kerja kelompok sesuai dengan apa yang diperintahkan oleh guru.
17.	Perilaku Peserta Didik di Luar Kelas	Kegiatan Peserta Didik di luar kelas yaitu membentuk suatu perkumpulan dan saling bercerita, mengerjakan tugas bersama, browsing internet, membaca buku di perpustakaan, dan membeli makanan di kantin. Jika bertemu dengan guru menyapa dengan senyum dan berjabat tangan.

Muntilan, 20 Februari 2016

Mengetahui,

Koordinator PPL SMPN 1 Muntilan

  
Dasman, S.PD  
NIP. 19610913 198302 1 003

Mahasiswa PPL

  
Fatikha Rahmah

NIM.13312244011

# **Lampiran 4. Laporan Catatan Harian**

---



LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

CATATAN HARIAN PPL

TAHUN 2016/ 2017

FO2

Untuk  
Mahasiswa

**NAMA SEKOLAH** : SMP Negeri 1 Muntilan  
**ALAMAT SEKOLAH** : Jl. Pemuda No. 161, Muntilan,  
Kabupaten Magelang, 56125  
**GURU PEMBIMBING** : Sudarna, S.Pd.,M.Pd,Si

**NAMA MAHASISWA** : Fatikha Rahmah  
**NO. MAHASISWA** : 13312244011  
**FAK/JUR/PRODI** : FMIPA/P.IPA/Pend. IPA  
**DOSEN PEMBIMBING** : Drs. Joko Sudomo, MA.

No.	Hari /Tanggal	Waktu	Uraian Kegiatan	Hasil Kualitatif/kuantitatif	Tanda tangan
	Sabtu	08.00-12.00	Observasi I, kegiatan pengenalan antara	- SMP N 1 Muntilan memiliki 39 guru	

	20/2/ 2016		mahasiswa dan guru pembimbing PPL. Guru juga menjelaskan garis besar tentang profil sekolah dan kurikulum yang di pakai. Observasi di ikuti 9 orang (mahasiswa) dan 10 guru SMP N 1 Muntilan.	aktif kelas VII, VIII, dan IX terdiri dari 7 kelas(kelas A- kelas G).	
	Jum'at 26/2/2016	08.00-10.00	Penyerahan I di sekolah oleh DPL (Drs Joko Sudomo, MA. Kepada pihak sekolah di wakil kepala sekolah yakni Ibu Sri Rahayu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acara berjalan dengan lancar dan mendapat sambutan positif dari pihak sekolah.</li> <li>- Dihadiri oleh 9 mahasiswa dan diterima oleh wakil kepala sekolah serta koordinator sekolah beserta jajarannya.</li> </ul>	
	Sabtu 5/3/2016	08:00-11:00	Observasi II  Mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas VIII G. Kelas tersebut diampu oleh bapak Susanto. Pada saat itu, materi yang disampaikan adalah materi getaran. Mahasiswa PPL mengamati cara bapak Susanto mengajar. Mahasiswa PPL juga dijelaskan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa PPL mengetahui kegiatan pembelajaran yang baik dimulai dari pembukaan hingga menutup kegiatan pembelajaran.</li> </ul>	

			mengenai langkah-langkah kegiatan pembelajaran oleh Bapak Dasman		
	Sabtu 30/3/2016	08:00-11:00	Observasi III  Mendapat penjelasan dari Bapak Dasman mengenai dokumen-dokumen yang harus dipersiapkan selama kegiatan PPL dan Mengikuti bapak Dasman untuk kegiatan pendampingan olimpiade Fisika siswa-siswi kelas 7 sampai kelas 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diikuti oleh 3 mahasiswa PPL dari prodi Pendidikan IPA. Mahasiswa PPL dijelaskan bermacam-macam administrasi yang perlu dipersiapkan untuk menjalankan PPL selama 2 bulan kedepan dan mahasiswa PPL diminta untuk membuat RPP untuk 10 kali pertemuan beserta instrumennya</li> <li>- Pada kegiatan pendampingan olimpiade diikuti oleh 6 siswa dan siswi dari kelas 7 dan kelas 8</li> </ul>	
	Kamis 14/7/2016	08:30-13:00	Mengikuti kegiatan PPDB di SMP Negeri 1 Muntilan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diikuti oleh 3 mahasiswa PPL beserta guru dan karyawan SMP Negeri 1 Muntilan. Mahasiswa membantu guru dan karyawan dalam</li> </ul>	

				<p>membagikan kain sragam sekolah kepada orangtua dan wali peserta didik baru. Pembagian sragam berjalan lancar, Sejumlah 166 kain sragam sudah dibagikan kepada seluruh peserta didik baru.</p>	
3.	Sabtu, 16/7/2016	07.30 – 11.55	<p>Syawalan bersama guru dan seluruh peserta didik SMP Negeri 1 Muntilan dan melakukan pendampingan persiapan kegiatan Pengenalan Lingkungan Sekolah.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Syawalan dihadiri oleh seluruh guru dan karyawan beserta peserta didik dari kelas VII sampai kelas IX. Di lapangan belakang.</li> <li>- Mahasiswa PPL membantu panitia PLS untuk membimbing para calon peserta didik baru mendapatkan ruang kelas masing masing.</li> <li>- Mahasiswa PPL membantu pengurus OSIS dan panitia PLS untuk perkenalan dan memberikan penjelasan tentang keperluan selama</li> </ul>	

				masa Pengenalan Lingkungan Sekolah.	
	Senin, 18/7/2016	06.33 – 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru dan para siswa SMP 1 Muntilan.	- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.	
		07.00 – 07.50	Upacara Bendera hari Senin	- Mahasiswa PPL mengikuti upacara bendera dengan khitmat bersama dengan bapak kepala sekolah, bapak/ibu guru, serta staf tata usaha dan para siswa kelas 8, 9, dan peserta didik baru	
		07.55-09.00	Bimbingan dengan guru Pembimbing Lapangan	- Mahasiswa berdiskusi dengan guru pembimbing lapangan untuk memastikan jadwal pelajaran di masingmasing kelas yang akan diampu oleh pelaksana (mahasiswa).Serta pembahasan mengenai materi yang akan disampaikan oleh pelaksana, yaitu	

				materi Reproduksi Pada Manusia, Reproduksi pada Tumbuhan dan Hewan dan materi Kependudukan dan Lingkungan.	
		09:35- 13:35	Mahasiswa PPL mendampingi para siswa menyusun struktur organisasi kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa mengisi kelas VIII G pada jam ke 4. Kegiatan yang dilakukan antara lain memperkenalkan diri kepada peserta didik dan berkenalan dengan peserta didik serta menemani peserta didik menyusun struktur organisasi kelas</li> <li>- Mahasiswa mengisi kelas VIII E pada jam ke 5 dan 6. Kegiatan yang dilakukan antara lain memperkenalkan diri kepada peserta didik dan berkenalan dengan peserta didik serta menemani peserta didik menyusun struktur organisasi kelas</li> </ul>	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa mengisi kelas IX C pada jam ke 7 dan 8. Kegiatan yang dilakukan antara lain memperkenalkan diri kepada peserta didik dan berkenalan dengan peserta didik serta menemani peserta didik menyusun struktur organisasi kelas</li> </ul>	
5.	Selasa, 19/07/2016	06.35 – 07.02	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ibu guru dan para siswa SMP 1 Muntilan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.</li> </ul>	
		07.45 – 10.55	Menyiapkan RPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyiapkan RPP untuk pertemuan pertama dengan materi reproduksi pada manusia dengan ketercapaian 50 %</li> </ul>	
	Rabu 20/7/2016	06.35 – 07.02	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ibu guru dan para siswa SMP 1 Muntilan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah</li> </ul>	
		07:30-13:35	Mahasiswa PPL mendampingi para siswa menyusun struktur organisasi kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa memasuki kelas kelas VIII B pada jam ke 1 dan 2, kemudian</li> </ul>	

				<p>mahasiswa memperkenalkan diri kepada peserta didik dan mendampingi peserta didik dalam menyusun struktur organisasi kelas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mahasiswa memasuki kelas IX A pada jam ke 3 dan 4 , kemudian mahasiswa memperkenalkan diri kepada peserta didik dan mendampingi peserta didik dalam menyusun struktur organisasi kelas dan memotivasi kelas IX A agar rajin belajar mengingat kelas IX akan menghadapi UN</li><li>- Mahasiswa memasuki kelas IX B pada jam ke 6 sampai 8 , kemudian mahasiswa memperkenalkan diri kepada peserta didik dan mendampingi peserta didik dalam</li></ul>	
--	--	--	--	---	--

				menyusun struktur organisasi kelas dan memotivasi kelas IX A agar rajin belajar mengingat kelas IX akan menghadapi UN	
	Kamis 21/7/2016	06:35 – 07:02	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ibu guru dan para siswa SMP 1 Muntilan.	- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah	
		08:00-09:00	Berkonsultasi kepada guru pembimbing Lapangan	- Mahasiswa berkonsultasi mengenai RPP pada pertemuan pertama serta metode pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan pertama	
		10:00-13:00	Menyiapkan RPP	- Menyiapkan RPP untuk pertemuan pertama dengan materi reproduksi pada manusia dengan ketercapaian 100 %	
	Jumat 22/7/2016	06:35 – 07:02	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ibu guru dan para siswa SMP 1 Muntilan.	- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah	

		08:00-10:00	Menyiapkan materi untuk kegiatan pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa menyiapkan materi mengenai system reproduksi manusia yang akan diajarkan kepada kelas IX A sampai D</li> </ul>	
		12:15-13:35	Mengikuti kegiatan Pembelajaran Bapak Sudarna di kelas IX C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diikuti oleh 23 peserta didik kelas IX C. Bapak Sudarna mengisi materi dengan perkenalan dan bedah silabus</li> </ul>	
		15:00 – 19:00	Mendampingi perkemahan penerimaan pengalang di Ndangean	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membantu mendirikan tenda salah satu peserta kemah</li> <li>- Memasak untuk pembina pramuka dan dewan inti (60 orang)</li> </ul>	
	Minggu 24/7/2016	01:00-03:00	Menyiapkan media pembelajaran dan video pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa menyiapkan media pembelajaran dan video pembelajaran nuntuk pertemuan pertama pada materi pembelahan sel dengan pencapaian 70%</li> </ul>	

Senin 25/7/2016	06:32-07:00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru dan para siswa SMP 1 Muntilan.	- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.
	07:05- 08:10	Upacara bendera rutin hari Senin	- Upacara bendera diikuti oleh siswa kelas VII, VIII, IX, guru dan mahasiswa PPL UNY
	08:15-09:15	Menyiapkan media pembelajaran dan video pembelajaran	- Mahasiswa menyiapkan media pembelajaran dan video pembelajaran nuntuk pertemuan pertama pada materi pembelahan sel dengan pencapaian 100%
	09:15-09:30	Melakukan persiapan mengajar	- Mahasiswa memepersiapkan segala sesuatu yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran seperti media pembelajaran, video pembelajaran dan powerpoint dengan kesiapan 100%
	09:30-11:30	Mengajar menggantikan guru pembimbing yang	- Kegiatan pembelajaran diikuti oleh 23 peserta didik

			sedang diklat di kelas IX A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- peserta didik mempelajari materi pembelahan sel</li> <li>- Peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran dengan antusias</li> </ul>	
	Selasa 26/7/2016	00:00-01:00	Merevisi media pembelajaran pada materi pembelahan sel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa melakukan revisi mengenai media pembelajaran yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran pada materi pembelahan sel</li> </ul>	
		01:00-04:00	Mempersiapkan RPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyiapkan RPP untuk pertemuan kedua dengan materi organ reproduksi pada pria dan wanita dengan hasil 40%</li> </ul>	
		08:30-09:30	Bimbingan dengan Guru Pembimbing lapangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa melakukan kegiatan bimbingan dengan bapak Sudarno, dan dijelaskan mengenai langkah-langkah dalam kegiatan pembelajaran, memberi informasi</li> </ul>	

				mengenai buku pegangan yang digunakan oleh mahasiswa untuk mengajar, serta memberi informasi mengenai format RPP yang nantinya akan digunakan oleh mahasiswa	
		10:00-11:30	Melakukan persiapan mengajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa memepersiapkan segala sesuatu yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran seperti pematangan konsep pada materi pembelahan sel, media pembelajaran, video pembelajaran dan powerpoint dengan kesiapan 100%</li> </ul>	
		12:35 – 13:35	Mengajar menggantikan guru pembimbing yang sedang diklat di kelas IX A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan pembelajaran diikuti oleh 23 peserta didik</li> <li>- Kegiatan pembelajaran dilakukan di ruang kelas IX C</li> <li>- peserta didik mempelajari materi pembelahan sel</li> </ul>	

				- Peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran dengan antusias	
		19:00 – 22:00	Mempersiapkan RPP	- Menyiapkan RPP untuk pertemuan kedua dengan materi organ reproduksi pada pria dan wanita beserta dengan media pembelajaran dan video pembelajaran dengan ketuntasan 100%	
		22:30 – 00:00	Pengumpulan materi	- Mengumpulkan materi mengenai organ reproduksi pada pria dan wanita - Membuat powerpoint yang nantinya digunakan pada kegiatan pembelajaran dengan ketuntasan 100%	
	Rabu 27/7/2016	06:32-07:00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru dan para siswa SMP 1 Muntilan.	- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.	

		07:00 – 07:15	Mendampingi Pembiasaan Pagi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendampingi pembiasaan pagi dikelas IX G dengan membaca Asmaul Husna</li> </ul>	
		08:00 – 08:30	Melakukan persiapan mengajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa memastikan kembali segala sesuatu yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran seperti pematangan konsep pada materi pembelahan sel, media pembelajaran, video pembelajaran dan powerpoint dengan sudah siap 100%</li> </ul>	
		08:35 – 11:35	Praktik mengajar di kelas IX C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan pembelajaran diikuti oleh 23 peserta kelas IX C di ruang kelas IX C dengan jeda 15 menit yaitu jam 09:15 -09 :30 untuk istirahat</li> <li>- Materi yang di bahas pada pertemuan kedua ini yaitu organ reproduksi pada pria dan wanita</li> </ul>	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terjadi interaksi umpan balik selama kegiatan pembelajaran berlangsung</li> <li>- Peserta didik antusias selama kegiatan pembelajaran berlangsung yang ditandai dengan adanya keaktifan yang diwujudkan dalam rasa ingin tahu peserta didik mengenai materi yang disampaikan oleh mahasiswa PPL</li> </ul>	
		12:35 – 13:35	Praktik mrngajar di kelas IX B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan pembelajaran diikuti oleh 23 peserta didik</li> <li>- Kegiatan pembelajaran dilakukan di ruang kelas IX B</li> <li>- peserta didik mempelajari materi pembelahan sel</li> <li>- Peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran dengan antusias yang ditandai dengan adanya interaksi</li> </ul>	

				antara	
				- mahasiswa PPL dengan peserta didik	
	Kamis 28/07/2016	06.31 – 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru dan para siswa SMP 1 Muntilan.	- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.	
		07:00 – 07:15	Mendampingi pembiasaan pagi	- Mendampingi pembiasaan pagi kelas IX C dengan kegiatan literasi	
		08:35 – 09:50	Mendampingi mahasiswa PPL dari jurusan lain mengajar	- Mendampingi mahasiswa PPL dari jurusan pendidikan IPS mengajar - Mahasiswa membantu pada bagian operator laptop dan mengkondisikan peserta didik dalam kegiatan diskusi	
		10:00 – 11:20	Praktik mengajar di kelas IX B	- Kegiatan pembelajaran diikuti oleh 23 peserta kelas IX B di ruang kelas IX B - Materi yang di bahas pada pertemuan kedua ini yaitu organ reproduksi pada pria dan wanita - Terjadi interaksi umpan balik selama	

				<p>kegiatan pembelajaran berlangsung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik antusias selama kegiatan pembelajaran berlangsung ditandai dengan aktifnya peserta didik ketika mahasiswa PPL mengajukan pertanyaan terkait materi organ reproduksi pria dan wanita</li> </ul>	
		12:15 – 13:35	Praktik mengajar di kelas IX A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan pembelajaran diikuti oleh 23 peserta kelas IX A di ruang kelas IX A</li> <li>- Materi yang di bahas pada pertemuan kedua ini yaitu organ reproduksi pada pria dan wanita</li> <li>- Terjadi interaksi umpan balik selama kegiatan pembelajaran berlangsung</li> <li>- Peserta didik antusias selama kegiatan pembelajaran berlangsung</li> </ul>	

				yang ditandai dengan adanya keaktifan yang diwujudkan dalam rasa ingin tahu peserta didik mengenai materi yang disampaikan oleh mahasiswa PPL	
		14:00 – 16:00	Mendampingi kegiatan Pramuka	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa PPL UNY mendampingi Dewan Penggalang dalam memperkenalkan kegiatan ekstrakurikuler Pramuka kepada peserta didik baru</li> <li>- Mendampingi peserta LT untuk belajar tali menali</li> </ul>	
	Jumat 29/7/2016	06:30 – 07:00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru, PPL UNY, PPL UNNES dan para siswa SMP 1 Muntilan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.</li> </ul>	
		07:00 – 07:15	Pendampingan pembiasaan Pagi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendampingi pembiasaan pagi kelas IX G dengan kegiatan literasi</li> </ul>	
		08:00 – 08:25	Melakukan persiapan mengajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa memastikan kembali</li> </ul>	

				segala sesuatu yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran seperti pematangan konsep pada materi pembelahan sel, media pembelajaran, video pembelajaran dan powerpoint dengan sudah siap 100%	
		08:45 – 10 :55	Praktik mengajar di kelas IX D	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diikuti oleh 19 Peserta didik, 3 diantaranya ijin tidak mengikuti kegiatan pembelajaran karena mempersiapkan lomba LT</li> <li>- Kegiatan pembelajaranawali dengan mahasiswa PPL berkenalan dengan peserta didik, begitu juga sebaliknya</li> <li>- peserta didik mempelajari materi pembelahan sel</li> <li>- Peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran dengan antusias yang</li> </ul>	

				<p>ditandai dengan adanya interaksi antara</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mahasiswa PPL dengan peserta didik</li> </ul>	
Senin 1/8/2016	00:00 – 03:30	Perancangan RPP, media pembelajaran dan mengumpulkan materi		<ul style="list-style-type: none"> <li>- mahasiswa menyiapkan RPP untuk pertemuan ketiga mengenai siklus menstruasi dan fertilisasi beserta media pembelajaran dan media powerpoint yang nantinya digunakan pada kegiatan pembelajaran dengan ketuntasan 90%</li> </ul>	
	06.31 – 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru , PPL UNY, PPL UNNES dan para siswa SMP 1 Muntilan.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.</li> </ul>	
	07.15 – 07.55	Upacara Bendera		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Upacara bendera diikuti oleh siswa kelas VII, VIII, IX, guru dan mahasiswa PPL UNY</li> </ul>	
	08:00 – 09:00	Bimbingan dengan guru pembimbing lapangan		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa menyerahkan RPP pada pertemuan pertama dan kedua</li> </ul>	

				<p>kepada Bapak sudarna yang selanjutnya akan dikoreksi dan mahasiswa diberi saran untuk perancangan RPP berikutnya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa bercerita mengenai kendala yang dialami selama kegiatan pembelajaran berlangsung, Bapak Sudarna memberikan saran dan masukan kepada mahasiswa untuk dapat mengatasi masalah yang dialami mahasiswa</li> </ul>	
		09:30 – 11:30	Praktik mengajar di kelas IX A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diikuti oleh 24 peserta didik dan kegiatan pembelajaran dilakukan di dalam kelas IX A</li> <li>- Materi yang disampaikan adalah materi Organ Reproduksi Pria dan Wanita dengan menggunakan metode jigsaw</li> </ul>	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik antusias mengikuti kegiatan pembelajaran yang ditandai adanya umpan balik antara mahasiswa PPL dengan peserta didik</li> </ul>	
Selasa 2/8/2016	06.31 – 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru , PPL UNY, PPL UNNES dan para siswa SMP 1 Muntilan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.</li> </ul>		
	07:00-07:15	Mendampingi pembiasaan pagi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendampingi pembiasaan pagi siswa kelas IX C dengan kegiatan membaca asmaul husna</li> </ul>		
	08:30-09:30	Bimbingan dengan Guru Pembimbing Lapangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa mengkonsultasikan media pembelajaran berupa LKPD kepada bapak Sudarna dan mahasiswa mengambil RPP yang telah diperiksa oleh Bapak Sudarna yang nantinya akan direvisi oleh mahasiswa</li> </ul>		

		12:15-12:55	Mendampingi Guru Pembimbing Lapangan masuk kelas 9C	- Kegiatan ini dihadiri oleh 23 peserta didik di dalam kelas. Kegiatan yang dilakukan adalah guru mengulang materi yang sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya mengenai organ reproduksi laki-laki	
		12:55-13:35	Praktik mengajar di kelas IX C	- Kegiatan ini dihadiri oleh 24 peserta didik di dalam kelas. Kegiatan yang dilakukan adalah mengulang materi pada system reproduksi manusia pada sub tema organ reproduksi wanita, spermatogenesis dan oogenesis	
Rabu 3/8/2016		06.50– 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru , PPL UNY, PPL UNNES dan para siswa SMP 1 Muntilan.	- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.	
		07:00 – 07:15	Pendampingan pembiasaan Pagi	- Mendaampingi pembiasaan pagi kelas IX G dengan kegiatan literasi	

		08:35-10:55	Praktik Mengajar terbimbing di kelas IX C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan ini dihadiri oleh 24 peserta didik didalam kela dan didampingi oleh Bapak Sudarna selaku guru pembimbing Lapangan</li> <li>- Kegiatan yang dilakukan adalah mendiskusikan materi siklus menstruasi, fertilisasi serta pemuahan pada manusia.</li> <li>- Peserta didik dibagi menjadi 8 kelompok dan mahasiswa PPL membagikan LKPD pada masing-masing kelompok</li> <li>- Peserta didik antusias selama kegiatan pembelajaran berlangsung</li> </ul>	
		10:55 - 13:35	Praktik Mengajar terbimbing di kelas IX B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan ini dihadiri oleh 24 peserta didik didalam kelas.dan didampingi oleh Bapak Sudarna</li> <li>- Kegiatan yang dilakukan adalah</li> </ul>	

				<p>meniskusikan materi siklus menstruasi, fertilisasi serta pembuahan pada manusia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik antusias selama kegiatan pembelajaran berlangsung</li> </ul>	
		13:35 – 14:00	Konsultasi dengan Guru Pembimbing lapangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa meminta kritik saran dari guru pembimbing lapangan mengenai performa pada saat melakukan praktik mengajar di kelas IX C dan IX B</li> </ul>	
	Kamis 4/8/2016	03:00-06:00	Menyelesaikan RPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyelesaikan RPP dan membuat media pembelajaran pada materi penyakit pada system reproduksi manusia dengan ketercapaian 100%</li> </ul>	
		06.50– 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru , PPL UNY, PPL UNNES dan para siswa SMP 1 Muntilan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.</li> </ul>	
		07:00 – 07:15	Pendampingan pembiasaan Pagi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendampingi pembiasaan pagi kelas</li> </ul>	

				IX B dengan membaca Al-Qur'an	
		10:15-10:55	Praktik mengajar terbimbing di kelas IX B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan ini dihadiri oleh 24 peserta didik didalam kelas dan didampingi oleh Bapak Sudarna</li> <li>- Kegiatan yang dilakukan adalah mendiskusikan materi penyakit pada organ reproduksi dengan metode jigsaw yang terbagi menjadi kelompok ahli dan kelompok awal dan diakhir kegiatan inti peserta didik mempresentasikan macam-macam penyakit pada organ reproduksi</li> <li>- Peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran dengan antusias</li> </ul>	
		12:15-13:35	Praktik mengajar terbimbing di kelas IX A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan ini dihadiri oleh 24 peserta didik didalam kelas dan didampingi oleh bapak Sudarna</li> <li>- Kegiatan yang dilakukan adalah</li> </ul>	

				<p>sedikit mengulang materi sebelumnya dan dilanjutkan mendiskusikan materi fertilisasi serta pembuahan pada manusia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik dibagi menjadi 8 kelompok</li> <li>- Masing-masing kelompok diberi LKPD mengenai fertilisasi dari mahasiswa PPL</li> </ul>	
		14 :00 – 16:00	Mendampingi kegiatan rutin pramuka	Di ikuti seluruh anak kelas VII, VIII dan dewan inti kelas IX. Dengan acara serah terima jabatan kepengurusan dewan inti	
		16:00 – 17:00	Rapat antara Pembina Pramuka, Mahasiswa PPL UNY dan mahasiswa PPL UNNES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapat diikuti oleh 9 mahasiswa PPL UNY dan 18 orang mahasiswa PPL UNNES dan dipimpin oleh kakak Pembina Pramuka</li> <li>- Dari rapat dihasilkan kesepakatan bahwa untuk pertemuan berikutnya,</li> </ul>	

				materi yang diberikan kepada peserta didik dibagi menjadi dua yaitu Latihan baris ber baris diluar kelas dan pemberian materi didalam kelas	
Jumat 5/8/2016	06.50– 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru , PPL UNY, PPL UNNES dan para siswa SMP 1 Muntilan.		- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.	
	07:00 – 07:15	Pendampingan pembiasaan Pagi		- Mendaampingi pembiasaan pagi kelas VII B dengan membaca A l- Qur'an	
	08:35- 10:55	Praktik mengajar terbimbing di kelas IX D		- Kegiatan ini dihadiri oleh 19 peserta didik didalam kelas. 3 peserta didik ijin tifak mengikuti kegiatan pembelajaran karena adanya latihan LT - Praktik mengajar didampingi oleh Bapak Sudarna	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan yang dilakukan adalah mendiskusikan materi organ reproduksi pada laki-laki dan perempuan dengan menggunakan metode jigsaw</li> <li>- Peserta didik terbagi menjadi kelompok ahli dan kelompok asal yang nantinya perwakilan kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi</li> </ul>	
	Minggu 9/8/2016	19:00 – 21:00	Membuat RPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyelesaikan RPP yang digunakan untuk praktik mengajar pada materi system reproduksi hewan dan tumbuhan khususnya pada system reproduksi Angiospermae dengan ketuntasan 70%</li> </ul>	
		22:00 – 00:00	Mengumpulkan materi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengumpulkan materi mengenai system reproduksi tumbuhan</li> </ul>	

				angiospermae dengan ketuntasan 80 %	
Senin 8/8/2016	06.50– 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru , PPL UNY, PPL UNNES dan para siswa SMP 1 Muntilan.		- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.	
	07.00 – 07.55	Mengikuti upacara bendera bersama seluruh warga SMP N 1 Muntilan		- Upacara bendera diikuti oleh siswa kelas VII, VIII, IX, guru, mahasiswa PPL UNNES dan mahasiswa PPL UNY	
	08:30 – 09:00	Melakukan persiapan untuk kegiatan praktik mengajar		- Mahasiswa memastikan kembali segala sesuatu yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran seperti pematangan konsep pada materi reproduksi tumbuhan angiospermae, media pembelajaran, video pembelajaran dan powerpoint dengan sudah siap 100%	
	09:30 – 10:55	Praktik mengajar terbimbing di kelas IX A		- Kegiatan pembelajaran diikuti oleh 24 peserta didik diruang kelas IX A	

				<p>dan didampingi oleh Bapak Sudarna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diawali dengan berdoa dan mengingat sedikit materi yang disampaikan ada pertemuan dan kemudia dilanjutkan dengan sub topic baru yaitu penyakit pada system reproduksi</li> <li>- Peserta didik mengerjakan tugas yang tertera pada LKPD yang telah dibagikan oleh mahasiswa</li> <li>- Kegiatan pembelajaran ditutup dengan kegiatan game yang berkaitan dengan materi penyakit pada system reproduksi</li> </ul>	
		13:00 – 14:00	Bimbingan dengan Guru Pembimbing Lapangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa berkonsultasi mengenai kisi-kisi Ulangan harian serta soal-soal ulangan harian mengenai materi system reproduksi manusia</li> </ul>	

Selasa 9/8.2016	00:00 – 02:00	Menyusun kisi- kisi UH	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat kisi-kisi UH 1 kelas IX dengan jumlah soal 25 butir soal, 10 diantaranya pilihan ganda, 10 uraian singkat, 5 uraian.</li> </ul>
	06.50– 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru , PPL UNY dan para siswa SMP 1 Muntilan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.</li> </ul>
	07:00 – 07:15	Pendampingan pembiasaan Pagi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendaampingi pembiasaan pagi kelas IX A dengan membaca Asmaul Husna</li> </ul>
	12:15 – 13:35	Praktik mengajar di kelas IX C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan pembelajaran diikuti oleh 24 peserta didik diruang kelas IX C dan didampingi oleh Bapak Sudarna</li> <li>- Diawali dengan berdoa dan mengingat sedikit materi yang disampaikan ada pertemuan dan kemudia dilanjutkan dengan sub topic baru yaitu penyakit pada</li> </ul>

				<p>system reproduksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik mengerjakan tugas yang tertera pada LKPD yang telah dibagikan oleh mahasiswa</li> <li>- Kegiatan pembelajaran ditutup dengan kegiatan game yang berkaitan dengan materi penyakit pada system reproduksi</li> </ul>	
		20:00 – 23:00	Membuat soal UH 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa membuat soal Ulangan Harian yang diambil dari kisi-kisi UH yang sebelumnya telah dibuat oleh mahasiswa dengan ketercapaian 100%</li> </ul>	
	Rabu 10/8/2016	08:00 – 09:00	Mempersiapkan UH 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa menyiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk kegiatan UH 1 meliputi kelengkapan soal dan juga lembar kerja yang</li> </ul>	

				nantinya dibagikan kepada peserta didik	
		10:55 – 13:35	Mengawasi Ulangan Harian kelas 9B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ulangan Harian pada materi system reproduksi pada manusia diikuti oleh 22 Siswa kelas 9B.</li> <li>- Satu jam pertama dipergunakan peserta didik untuk belajar terkait materi yang akan diujikan, kemudian ada jeda 30 menit istirahat yang digunakan siswa untuk menunaikan sholat Dzuhur berjamaah dan sisa waktu 2 jam untuk mengerjakan soal Ulangan Harian</li> <li>- Selama mengawasi ulangan Harian, situasi kelas IX B kondusif dan tenang</li> </ul>	
		14:00 – 15:00	Pendampingan rapat OSIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa mendampingi berjalannya rapat OSIS yang membahas mengenai pemilihan</li> </ul>	

				ketua OSIS	
	Kamis 11/8/2016	06.50– 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru , PPL UNY,PPL UNNES dan para siswa SMP 1 Muntilan.	- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.	
		12:15-13:35	Praktik mengajar di kelas IX A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diikuti oleh 24 peserta didik kelas 9A. Kegiatan ini dilakukan didalam ruang kelas 9A.</li> <li>- Siswa mempelajari materi reproduksi seksual dan aseksual pada tumbuhan angiospermae.</li> <li>- Siswa terbagi menjadi beberapa kelompok, yang nanti pada akhir kegiatan inti tiap-tiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi. Berhubung waktu yang digunakan tidak memungkinkan semua kelompok untuk maju, akhirnya hanya dipilih beberapa</li> </ul>	

				perwakilan kelompok untuk melakukan kegiatan presentasi	
		14.00-16.00	Mendampingi kegiatan Pramuka	- Mendampingi kegiatan pramuka dengan kegiatan upacara pembkaan dan melatih PBB	
Jumat 12/8/2016		06.50– 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru , PPL UNY,PPL UNNES dan para siswa SMP 1 Muntilan.	- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.	
		08:00 – 08:30	Persiapan mengajar	- Mahasiswa melakukan persiapan mengajar	
		08:35 – 10:55	Praktik mengajar kelas 9D	- Diikuti oleh 19 peserta didik kelas 9D. Kegiatan dilakukan di ruang kelas 9D. Peserta didik mendiskusikan materi penyakit pada system reproduksi manusia dilanjutkan dengan penguatan materi pada sub topic fertilisasi dan kehamilan	
		11.00-13.00	Mendampingi peserta didik lomba (pramuka)	- Dalam kegiatan pendampingan ini	

			tingkat kecamatan Muntilan di desa Kaweron, Muntilan Magelang	<p>kami beserta teman-teman PPL membantu memasak makan siang untuk peserta lomba tingkat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membantu membuat wedang bajigur</li> <li>- Dan membantu menyiapkan perlengkapan memasak</li> </ul>	
		15.00-18.00	Membantu memasak untuk sore bersama PPL UNNES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membantuk mengoreng ayam</li> <li>- Membantuk untuk memasak sop</li> <li>- Membantu mengambil air untuk memasak</li> </ul>	
Senin 15/8/2016		06.50– 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru , PPL UNY,PPL UNNES dan para siswa SMP 1 Muntilan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.</li> </ul>	
		07.00 – 07.55	Mengikuti upacara bendera bersama seluruh warga SMP N 1 Muntilan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Upacara bendera diikuti oleh siswa kelas VII, VIII, IX, guru,nahasiswa PPL UNNES dan mahasiswa PPL UNY</li> </ul>	
		09:30 = 11:30	Mengawasi Ulangan Harian di kelas IX A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjadi pengawas di kelas IX A pada saat ulangan harian 1 pada materi</li> </ul>	

				<p>system reproduksi pada manusia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Satu jam pertama dipergunakan peserta didik untuk belajar terkait materi yang akan diujikan, sisa waktu 2 jam untuk mengerjakan soal Ulangan Harian</li> <li>- Selama mengawasi ulangan Harian, situasi kelas IX A kondusif dan tenang</li> </ul>	
	Selasa 16/8/2016	06.50– 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru , PPL UNY,PPL UNNES dan para siswa SMP 1 Muntilan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.</li> </ul>	
		08:00 -09:00	Konsultasi dengan Guru Pembimbing Lapangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengkonsultasikan analisis UH peserta didik</li> </ul>	
		09:00 – 10:00	Mendapat Kunjungan dari Dosen Pembimbing Lapangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa mendapat kunjungan dari Dosen Pembimbing Lapangan</li> <li>- Mahasiswa berkonsultasi mengenai masalah yang dialami selama kegiatan PPL seperti pembentukan</li> </ul>	

				kelompok pada saat diskusi	
		12:15 – 13:35	Mengawasi Ulangan Harian dikelas IX C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengawasi kelas IX C pada saat ulangan harian 1 pada materi system reproduksi pada manusia</li> <li>- Selama mengawasi ulangan Harian, situasi kelas IX C kondusif dan tenang</li> </ul>	
Rabu 17/8/2016		07:00 – 11:00	Mengikuti Upacara Bendera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa PPL UNY, PPL UNNES beberapa guru serta peserta didik kelas VII A-G mengikuti upacara HUT RI 17 Agustus di lapangan kecamatan Muntilan bersama seluruh siswa dan masyarakat Muntilan</li> </ul>	
		20:00 – 23:00	Merancang RPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Merancang RPP yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran pada materi system reproduksi tumbuhan gymnospermae, paku dan lumut beserta instrumennya dengan ketercapaian 100%</li> </ul>	

Kamis 18/8/2016	06.55– 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru , PPL UNY,PPL UNNES dan para siswa SMP 1 Muntilan.	- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.
	07:00 – 07:15	Pendampingan pembiasaan Pagi	- Mendaampingi pembiasaan pagi kelas IX C dengan membaca Asmaul Husna
	08:00 – 09:00	Melakukan Persiapan mengajar	- Menyiapkan media yang akan digunakan pada kegiatan pembelajaran kelas IX B dan IX C meliputi LKPD, powerpoint dan video pembelajaran
	10:15 – 11:30	Praktik mengajar dikelas IX B	- Diikuti oleh 24 peserta didik kelas 9B. Kegiatan ini dilakukan di ruang kelas 9B. Peserta didik mempelajari siklus hidup gymnospermae, umut dan paku melalui kegiatan diskusi.
	12:15 – 13:35	Praktik mengajar di kelas IX A	- Diikuti oleh 24 peserta didik kelas 9B. Kegiatan ini dilakukan di ruang kelas

				9B. Peserta didik mempelajari siklus hidup gymnospermae, angiospermae	
		14.00-15.00	Mendampingi kegiatan Pramuka	- Mendampingi kegiatan pramuka dengan kegiatan upacara pembkaan dan melatih PBB	
		15:00 – 17:00	Pendampingan Rapat OSIS	- Mahasiswa mendampingi rapat OSIS dan memberikan masukan mengenai sistematika pemilu OSIS dan menentukan rute jalan sehat	
	Jumat 19/8/2016	06.50– 07.00	Sikap rutin senyum, sapa, salam (3S) bersama bapak/ ibu guru , PPL UNY,PPL UNNES dan para siswa SMP 1 Muntilan.	- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.	
		08:35 – 10:55	Praktik mengajar di kelas IX D	- Diikuti oleh 21 peserta didik kelas IX D. Kegiatan dilakukan di ruang kelas IX D. Kegiatan yang dilakukan antara lain mem[elajari materi reproduksi tumbuhan angiospermae melalui metode jigsaw tipe pembelajaran	

				kooperatif.	
		13:00 – 15:00	Mendampingi Peserta Didik UH susulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diikuti oleh 1 Peserta didik dari kelas IX D</li> <li>- Peserta didik dapat mengerjakan semua pertanyaan yang disediakan dalam lembar soal</li> </ul>	
Senin 22/8.2016		07.00-07.35	Upacara bendera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Di ikuti oleh seluruh siswa SMP N 1 MUNTILAN, karyawan dan karyawan serta mahasiswa/mahasiswi UNY dan UNNES</li> </ul>	
		08:00 – 10:00	Mengoreksi UH	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengoreksi UH kelas IX C dan IX D dan mnegentri nilai dengan ketuntasan 100%</li> </ul>	
		11:00 – 12:00	Analisis UH	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menganalisis nilai UH kelas IX C</li> </ul>	
		14.15-15.00	Brefing materi PBB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brefing bersama (UNY &amp; UNNES) membahas tentang materi PBB yang akan di ajarkan anak kelas VII dan VIII saat mengisi pramuka.</li> </ul>	

	Selasa 23/8/2016	08:00 – 10:00	Merancang RPP	- Menyelesaikan RPP Partikel Penyusun Benda Mati dan Benda Hidup	
	Rabu 24/8/16	06.30-07.00	Mendampingi kegiatan 3S	- Mendampingi kegiatan 3S bersama guru, rekan PPL UNY dan UNNES	
		07.00-07.15	Mendampingi kegiatan pembiasaan pagi	- Mendampingi kegiatan pembiasaan pagi di kelas VII A dengan kegiatan literasi	
		08:35 – 09:55	Praktik mengajar di kelas IX C	- Diikuti oleh 24 peserta didik kelas 9C. Kegiatan dilakukan di ruang kelas 9C. Peserta didik mempelajari materi reproduksi pada hewan melalui kegiatan diskusi	
		10:55 – 13:35	Praktik mengajar di kelas IX B	- Diikuti oleh 24 peserta didik kelas 9B. Kegiatan dilakukan di ruang kelas 9B. Peserta didik mempresentasikan pekerjaan rumah yang sudah ditugaskan pada pertemuan	

				selanjutnya mengenai materi siklus hidup tumbuhan angiospermae, gymnospermae, paku dan lumut yang dilanjutkan dengan mempelajari materi reproduksi pada hewan melalui kegiatan diskusi	
		14:00 -.15:00	Melakukan Ulangn susulan bagi siswa yang belum mengikuti keiatan UH 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diikuti leh 3 peserta didik dari kelas IX C dan 1 peserta didik dari kelas IX D</li> <li>- Peserta Didik dapat menyelesaikan semua butir soal yang disediakan pada lembar soal UH</li> </ul>	
		19:00 – 23:00	Mengoreksi hasil ulangan siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengoreksi hasil ulangan siswa kelas IX A dan IX B dan mengentry di daftar nilai.</li> </ul>	
	Kamis 25/8/16	06.30-07.30	Mendampingi kegiatan 3S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendampingi kegiatan 3S bersama guru, rekan PPL UNY dan UNNES</li> </ul>	

		08:00-11:00	Menyelesaikan RPP	- Melakukan revisi RPP pada topic pertama yaitu system reproduksi manusia dengan ketuntasan 100%	
		14.00-16.00	Mendampingi kegiatan pramuka	- Mendampingi kegiatan pramuka kelas VII dan VIII dengan materi PBB	
	Jumat 26/8/16	06.30-07.00	Mendampingi kegiatan 3S	- Mendampingi kegiatan 3S bersama guru, rekan PPL UNY dan UNNES	
		07.00-07.15	Mendampingi pembiasaan pagi di kelas IX G	- Mendampingi pembiasaan pagi di kelas IXG dengan membaca Asmaul Husna dan Al –Khitab untuk non muslim	
		11:00-14:00	Membuat properti untuk karnaval	- Diikuti oleh mahasiswa dan mahasiswi ppl dari UNY dan UNNES. Properti digunakan untuk mempersiapkan karnaval yang akan dilaksanakan pada hari Senin , 30	

				agustus 2016	
		14.00-17.00	Mencari kostum untuk karnaval	- Mencari kostum untuk karnaval di FBS UNY	
	Senin 29/8.2016	07:00 – 08:00	Mendampingi pembukaan jalan sehat	- Mahasiswa mendampingi OSIS dan peserta didik untuk melaksanakan upacara pembukaan untuk jalan sehat	
	Senin 29/8.2016	08:00 – 13:00	Membantu merias peserta karnaval	- Diikuti oleh 2 mahasiswa PPL UNY dan 5 mahasiswa PPL UNNES - Merias peserta karnaval dengan tema pengawal dan dari kerajaan majapahit	

		14.00- 17.00	Mendampingi karnaval SMP N 1 Muntilan	- Di mulai jam 13.00 sampai 17.00 dengan start Jl. Tentara Pelajar dan finish melewati Jl. Magelang-Yogyakarta	
--	--	--------------	---------------------------------------	--	--

		17:00 – 19:00	Membantu merapikan kostum Karnaval	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diikuti oleh mahasiswa UNY dan mahasiswa UNNES</li> <li>- Semua kostum sudah dibereskan dan dikembalikan keesokan harinya</li> </ul>	
	Selasa 30/8/2016	06.45- 07.00	Mendampingi 3S (senyum, sapa, dalam)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah.</li> </ul>	
		07.00-07.15	Mendampingi pembiasaan pagi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan pembiasaan pagi yakni kegiatan membaca Al- Qur'an bagi yang muslim dan Al Kitab bagi yang non muslim.</li> </ul>	
		14:00 – 15:00	Menyiapkan media pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyiapkan media pembelajaran untuk materi Partike Penyusun Benda Mati dan Benda Hidup</li> </ul>	
		21.00- 00:00	Menyelesaikan RPP dan mengumpulkan materi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Merancang RPP Partike Penyusun Benda Mati dan Benda Hidup, megumpulkan materi serta membuat media pembelajaran meliputi Powerpoint dan LKPD</li> </ul>	

	Rabu 31/8/2016	06.55-07.00	Mengikuti pembiasaan pagi 3S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saling bersalaman, menyapa, dan mengucapkan salam ramah tamah dengan peserta didik, guru dan karyawan.</li> </ul>	
		07.00-07.15	Mendampingi pembiasaan pagi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendampingi pembiasaan pagi kelas VII E dengan kegiatan membaca Asmaul Husna bagi yang beragama Islam dan bagi non muslim membaca Al-Kitab.</li> </ul>	
		08.00-10.00	Menyiapan perangkat pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyiapkan materi berupa PPT dan mendownload Video untuk apersepsi.</li> </ul>	
		08:35 – 10:55	Praktik mengajar di kelas IX C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diikuti oleh 24 peserta didik kelas IX C. Kegiatan dilakukan di laboratorium fisika</li> <li>- Peserta didik melakukan kegiatan praktikum untuk mengetahui senyawa yang menyusun benda</li> </ul>	

				<p>mati dan benda hidup dengan cara sederhana yang kemudian dilanjutkan dengan materi atom dan sub atom dimana pada akhir kegiatan pembelajaran peserta didik diminta untuk membuat model atom dengan menggunakan plastisin</p>	
		10:55 – 13:35	Praktik mengajar di kelas IX B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diikuti oleh 24 peserta didik kelas IX B. Kegiatan dilakukan di laboratorium fisika</li> <li>- Peserta didik melakukan kegiatan praktikum untuk mengetahui senyawa yang menyusun benda mati dan benda hidup dengan cara sederhana yang kemudian dilanjutkan dengan materi atom dan sub atom dimana pada akhir</li> </ul>	

				kegiatan pembelajaran peserta didik diminta untuk membuat model atom dengan menggunakan plastisin	
	Kamis 1/9/2016	06.45 - 07.00	Mendampingi kegiatan 3S	- Mendampingi kegiatan 3S bersama guru, rekan PPL UNY dan UNNES	
		07.00-07.15	Mendampingi kegiatan pembiasaan pagi di kelas VII B	- Mendampingi pembiasaan pagi dengan kegiatan membaca Asmaul Husna	
		14:00 – 16:00	Mendampingi Kegiatan Pramuka	- Mendampingi Kegiatan Pramuka kelas VII dengan pemberian materi PBB diluar kelas dilanjutkan dengan pemberian materi didalam kelas yaitu materi sandi kotak	
		20:00 – 23:00	Meramcamg RPP	- Merancang RPP beserta instrumennya untuk materi	

				Dinamika Penduduk dengan ketuntasan 100%	
		23:00 – 00:00	Mengumpulkan materi	- Mengumpulkan materi dan membuat powerpoint untuk materi Dinamika Penduduk	
	Jumat 2/9/2016	06.30-07.00	Mendampingi kegiatan 3S	- Mendampingi kegiatan 3S bersama guru, rekan PPL UNY dan UNNES	
		07.00-07.15	Mendampingi pembiasaan pagi di kelas IX G	- Mendampingi pembiasaan pagi di kelas IXG dengan membaca Asmaul Husna dan Al –Khitab untuk non muslim	
		08:35 – 10:55	Praktik mengajar kelas IX D	- Diikuti oleh 23 peserta didik kelas IX - Peserta didik dibagi menjadi 10 kelompok dan membuat grafik kependudukan kemudian dipresentasikan	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran dengan penuh antusias ditandai adanya interaksi antara ahasiswa PPL dengan peserta Didik</li> </ul>	
	Senin 5/9/2016	06.30-07.00	Mendampingi kegiatan 3s	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendampingi kegiatan 3 S bersama guru dan karyawan</li> </ul>	
		07.00-07.50	Mengikuti upacara bendera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diikuti oleh seluruh anggota SMP N 1 Muntilan.</li> </ul>	
		08.00-10.00	Membuat laporan PPL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat laporan PPL BAB 1 dengan hasil 50% tuntas</li> </ul>	
	Selasa 6/9/2016	06.30-07.00	Mendampingi kegiatan 3s	Mendampingi kegiatan 3 S bersama guru dan karyawan	
		07.00-07.15	Mendampingi pembiasaan pagi	Mendampingi pembiasaan pagi di kelas IX B dengan kegiatan membaca AL-Qur'an	

		08.00-10.00	Membuat laporan PPL	- Membuat laporan PPL BAB 1 dengan hasil 100 % tuntas	
	Rabu 7/9/2016	Mahasiswa ijin tidak mengikuti kegiatan pembelajaran di sekolah dikarenakan ada urusan membuat paspor di kantor imigrasi Yogyakarta			
	Kamis 8/9/2016	06.30-07.00	Mendampingi kegiatan 3s	Mendampingi kegiatan 3 S bersama guru dan karyawan	
		07.00-07.15	Mendampingi pembiasaan pagi	Mendampingi pembiasaan pagi di kelas VII F dengan kegiatan membaca Asmaul Husna	
		08.00-09.00	Menganalisis Nilai	- Menganalisis nilai UH kelas IX A dengan ketuntasan 100%	
		09.00-11.00	Membuat matrik	- Membuat matrik mingguan	
		14.00-16.00	Mendampingi kegiatan pramuka	- Mendampingi kegiatan pramuka dengan melatih PBB dan masuk kelas VIIA melatih simbol	
	Jumat	06.30-07.00	Mendampingi kegiatan 3S	- Mendampingi kegiatan 3 S bersama	

	9/9/2016			guru dan karyawan	
		07.00-07.15	Mendampingi pembiasaan pagi	Mendampingi pembiasaan pagi di kelas VII G dengan kegiatan membaca Asmaul Husna	
		09.00-12.00	Membuat laporan PPL	- Membuat laporan PPL BAB II	
	Senin 12/9/2016	07:00 – 09:00	Mengikuti Sholat Idul Adha	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diikuti oleh peserta didik, guru, karyawan serta mahasiswa PPL</li> <li>- Sholat jamaah berlangsung dengan khidmat</li> <li>- Setelah selesai sholat idul adha berjamaah mendengarkan khotbah dari Bapak Kyai yang diundang dari pondok pesantren sekitar SMP N 1 Muntilan</li> </ul>	
	Selasa	07:00-14:00	Membantu acara Qurban SMP N 1 Muntilan	- Diikuti oleh seluruh warga SMP N 1 Muntilan	

	13/9/2016			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa membantu memotong daging qurban, membantu ibu guru memasak serta menjadi juri kebersihan kelas dengan hasil yang mendapat skor tertinggi adalah kelas IX C yang disusul oleh kelas VIII C</li> </ul>	
	Rabu 14/9/2016	Mahasiswa ijin tidak mengikuti kegiatan pembelajaran di sekolah dikarenakan ada urusan pengambilan paspor di kantor imigrasi Yogyakarta			
	Kamis 15/9/2016	07.00-08:00	Mempersiapkan Penarikan PPL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diikuti oleh seluruh mahasiswa PPL UNY, menyiapkan konsumsi yang digunakan untuk acara penarikan PPL</li> </ul>	
		08.00-10.00	Penarikan PPL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penarikan PPL di ikuti oleh Dosen Pembimbing Lapangan Drs. Joko Sudomo MA, Kepala Sekolah SMP N 1 Muntilan, 11 guru pembimbiing lapangan, dan seluruh mahasiswa</li> </ul>	

				PPL UNY	
		11.00-14.00	Menyelesaikan administrasi pembelajaran dan mengumpulkan ke guru pembimbing lapangan	- Administrasi berupa RPP, dan daftar nilai tugas maupun UH	

Mengetahui

Dosen Pembimbing Lapangan



Drs. Joko Sudomo, MA.  
NIP. 195907161987021001

Guru Pembimbing



Sudarna, S.Pd, M.Pd,Si  
NIP. 19701230 200012 1 003

Praktikan  


Fatikha Rahman  
NIM. 13312244011

# **Lampiran 5. Rekapitulasi Dana Pelaksanaan PPL**

---



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL DI SEKOLAH  
TAHUN 2016

F 01

Nama Mahasiswa : Fatikha Rahmah  
 Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Muntilan  
 Alamat Sekolah : Jalan Pemuda No.101, Gunungpring, Muntilan, Kab. Magelang  
 Dosen Pembimbing : Drs. Joko Sudomo, M.A

No	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif/Kualitatif	Serapan Dana (dalam Rupiah)				
			Swadaya/Se kolah/ Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor/ Lembaga Lainnya	Jumlah
1.	Print RPP	8 RPP	-	56.200	-	-	56.200
2.	Pengandaan LKS	8 Buah LKS x 5 rangkap	-	64.600	-	-	64.600
3.	Pengandaan Laporan Praktikum	5 Lembar x 5 rangkap	-	5000	-	-	5000
4.	Pengandaan Bahan Praktikum						
	a. Plastik	4 Bungkus	-	20000	-	-	20000
	b. Kertas Karton	2 Lembar	-	5000	-	-	5000
4.	Print Soal Ulangan Bab I	5 Lembar	-	1.000	-	-	1000
5.	Pengandaan Soal Ulangan Bab I	5 Lembar x 25 Rangkap	25000	-	-	-	25.000
6.	Print Laporan	1 rangkap laporan	-	83.000	-	-	83.000
Jumlah							284800

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Drs. Joko Sudomo, M.A  
NIP. 195907161987021001

Kepala Sekolah

Sumarno, S.Pd.  
NIP. 195711181979031001

Mahasiswa PPL

Fatikha Rahmah  
NIM. 13312244011

# **Lampiran 6. RPP dan media LKS**

---

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**



**Fatikha Rahmah**

**13312244011**

**PENDIDIKAN IPA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2016**

---

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SMP N 1 MUNTILAN</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: IPA TERPADU</b>
<b>Kelas / Semester</b>	<b>: IX / Satu</b>
<b>Topik</b>	<b>: Sistem Reproduksi Manusia</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 2 JP</b>

### 1. Tujuan Pembelajaran

- a. Siswa diharapkan dapat menjelaskan fase-fase pembelahan mitosis dan meiosis melalui kaji literatur
- b. Siswa diharapkan dapat menjelaskan ciri setiap fase pembelahan mitosis dan meiosis melalui kegiatan diskusi
- c. Siswa diharapkan dapat menyebutkan karakter atau sifat sel anakan hasil pembelahan mitosis dan meiosis melalui kegiatan diskusi

### 2. Kompetensi Dasar

- 3.1 Mendeskripsikan struktur dan fungsi sistem reproduksi pada manusia, kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi, dan penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi
- 4.1 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber tentang penyakit menular seksual dan upaya pencegahannya

### 3. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.1.1 Menjelaskan fase-fase pembelahan mitosis dan meiosis
- 3.1.2 Menjelaskan ciri setiap fase pembelahan mitosis dan meiosis
- 3.1.3 Menyebutkan karakter atau sifat sel anakan hasil pembelahan mitosis dan meiosis

### 4. Materi Pembelajaran

Pembelahan mitosis merupakan tipe pembelahan sel yang menghasilkan 2 sel anakan. Sel anakan tersebut mempunyai karakter identik secara genetik dengan sel induk. Pembelahan mitosis merupakan proses yang berkesinambungan yang terdapat empat fase pembelahan, yaitu **profase**, **metafase**, **anafase**, dan **telofase**. Pembelahan meiosis adalah pembelahan sel yang menghasilkan 4 sel anakan yang masing-masing sel anakan hanya

---

memiliki separuh dari jumlah kromosom sel induk. Dapat dikatakan bahwa jumlah kromosom yang dimiliki oleh sel anakan adalah  $n$  atau disebut dengan *haploid*. Oleh karena itu, meiosis disebut sebagai **pembelahan reduksi**.

### 5. Pendekatan/Metode/Strategi Pembelajaran

- a. Pendekatan : *Scientific Approach*
- b. Metode : Diskusi
- c. Strategi : *Problem Based Learning*

### 6. Media, Alat dan Sumber Belajar

- a. Media  
Laptop, Lcd
- b. Sumber Belajar  
Buku  
Internet

### 7. Kegiatan Pembelajaran

#### 1. Pertemuan Pertama (2JP)

KEGIATAN	TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Orientasi          Apersepsi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.</li> <li>2. Guru mempersiapkan peserta didik baik secara fisik maupun psikis</li> <li>3. Peserta didik dan guru berdoa untuk memulai pelajaran.</li> <li>4. Guru mengajak peserta didik untuk bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah diberi kesempatan untuk lahir di dunia sehingga dapat melihat keindahan berbagai ciptaan-Nya.</li> <li>5. Guru memberikan apersepsi kepada peserta didik dengan</li> </ol>	10 menit

	<p>Motivasi</p> <p>Pemberian Acuan</p>	<p>mengingatkan kepada siswa tentang system organisasi kehidupan.</p> <p>6. Guru bertanya kepada siswa:  <i>“Bagaimana cara Makhluk Hidup dapat melestarikan hidupnya?”</i></p> <p>7. Peserta Didik menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru</p> <p>8. Guru memberi motivasi kepada siswa, bahwa dengan mempelajari pembelahan sel diharapkan peserta didik dapat bersyukur nikmat dari Allah SWT yang telah menciptakan manusia sedemikian rupa.</p> <p>9. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan hari ini yaitu Siswa dapat menjelaskan fase-fase pembelahan mitosis dan meiosis, siswa dapat menjelaskan ciri setiap fase pembelahan mitosis dan meiosis, siswa dapat menyebutkan karakter atau sifat sel anakan hasil pembelahan mitosis dan meiosis laki-laki dan perempuan.</p>	
<p>Kegiatan Inti</p>	<p>Identifikasi Masalah</p>	<p>1. Guru meminta peserta didik untuk mencermati gambar 1.2 pada buku siswa</p> <p>2. Siswa mengajukan pertanyaan  <i>“Dari mana kah manusia terbentuk?”</i></p> <p>3. Guru memfasilitasi peserta didik untuk menemukan jawaban</p>	<p>60 menit</p>

	<p>Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar</p> <p>Diskusi Masalah</p> <p>Penyajian solusi dari masalah</p>	<p>pertanyaan dengan benar mengenai konsep pembelahan meiosis dengan baik.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru meminta peserta didik untuk membentuk kelompok 2-3 orang dalam satu kelompok</li> <li>5. Guru membagikan LKPD kepada peserta didik</li> <li>6. Peserta didik diminta untuk menganalisis proses pembelahan meiosis dan mitosis</li> <li>7. Dengan berdiskusi dan mengkaji literature yang ada, peserta didik dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tersedia pada LKPD</li> <li>8. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi secara bergantian dan guru memberikan penguatan terhadap materi yang dibahas.</li> </ol>	
Penu tup	Review	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bersama-sama guru menarik kesimpulan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelahan mitosis</li> </ul> </li> </ol>	10 menit

		<p>merupakan tipe pembelahan sel yang menghasilkan 2 sel anakan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelahan meiosis adalah pembelahan sel yang menghasilkan 4 sel anakan yang masing-masing sel anakan hanya memiliki separuh dari jumlah kromosom sel induk.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru memberi reward (penghargaan) kepada kelompok yang memiliki kinerja baik.</li> <li>3. Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.</li> <li>4. Guru meminta peserta didik mempelajari materi selanjutnya di Buku Siswa.</li> <li>5. Guru menutup kegiatan pembelajaran pada pertemuan ini</li> </ol>	
--	--	--	--

#### A. Penilaian

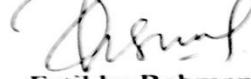
Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Instrumen	Bentuk Instumen
Pengetahuan	Tes Tertulis	Terlampir	Uraian
Ketrampilan	Observasi	Terlampir	Lembar Observasi
Sikap	Observasi	Terlampir	Lembar Observasi

**Mengetahui,  
Guru Pembimbing**



**Sudarna, S.Pd, M.Pd,Si  
NIP. 19701230 200012 1 003**

**Praktikan**



**Fatikha Rahman  
NIM. 13312244011**

**LAMPIRAN 1 : Penilaian Pengetahuan**

---

## Lembar Kegiatan Peserta Didik

### “Pembelahan Sel”

Kelompok :

Kelas :

Anggota :

Hari/tanggal:

#### A. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menjelaskan fase-fase pembelahan mitosis dan meiosis
- Siswa dapat menjelaskan ciri setiap fase pembelahan mitosis dan meiosis

#### Ringkasan Materi

##### 1. Pembelahan Mitosis

Pembelahan mitosis menghasilkan sel anakan yang jumlah kromosomnya sama dengan jumlah kromosom sel induknya, pembelahan mitosis terjadi pada sel somatik (sel penyusun tubuh). Sel-sel tersebut juga memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam melakukannya, ada sel-sel yang mampu melakukan pembelahan secara cepat, ada yang lambat, dan ada juga yang tidak mengalami pembelahan sama sekali setelah melewati pembelahan tertentu, misalnya sel-sel germinatikum kulit mampu melakukan pembelahan yang sangat cepat untuk menggantikan sel-sel kulit yang rusak atau mati. Akan tetapi sel-sel yang ada pada organ hati melakukan pembelahan dalam waktu tahunan, atau sel-sel saraf pada jaringan saraf yang sama sekali tidak mampu melakukan pembelahan setelah usia tertentu. Terdapat 4 fase pada tahapan mitosis yaitu profase, metaphase, anaphase dan telofase.

##### 2. Pembelahan Meiosis

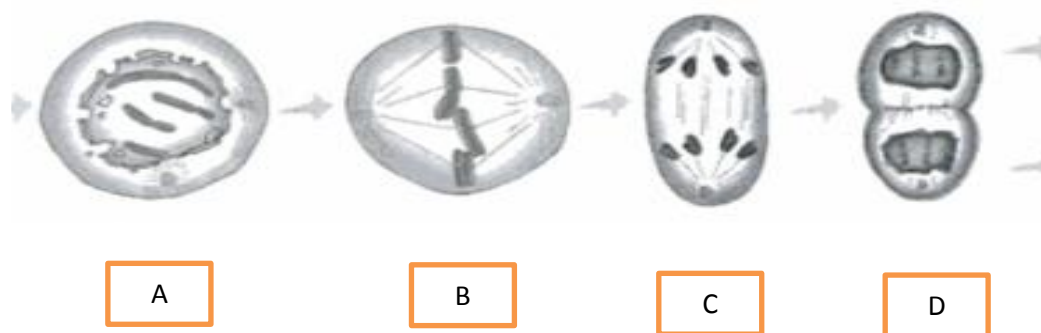
Pembelahan meiosis disebut juga pembelahan reduksi, dikarenakan terjadinya pengurangan jumlah kromosom dalam prosesnya dari  $2n$  menjadi  $n$ . Menghasilkan sel anakan dengan jumlah kromosom separuh dari jumlah kromosom sel induknya. Contoh, sel induk gamet jantan (spermatogonium) merupakan sel yang diploid ( $2n$ )

setelah membelah, sel anak yang terbentuk (spermatozoa) merupakan sel yang haploid (n). Dalam pembelahan meiosis terjadi dua kali pembelahan sel secara berturut-turut, tanpa diselingi adanya interfase, yaitu tahap meiosis 1 dan meiosis 2 dengan hasil akhir 4 sel anak dengan jumlah kromosom haploid (n). Pada pembelahan meiosis terdapat 2 kali pembelahan yang terdiri dari meiosis I dan meiosis II. Fase pada meiosis I diantaranya profase I, metaphase I, anaphase I dan telofase I. Sedangkan pada pembelahan meiosis II yaitu profase II, metaphase II, anaphase II dan telofase II.

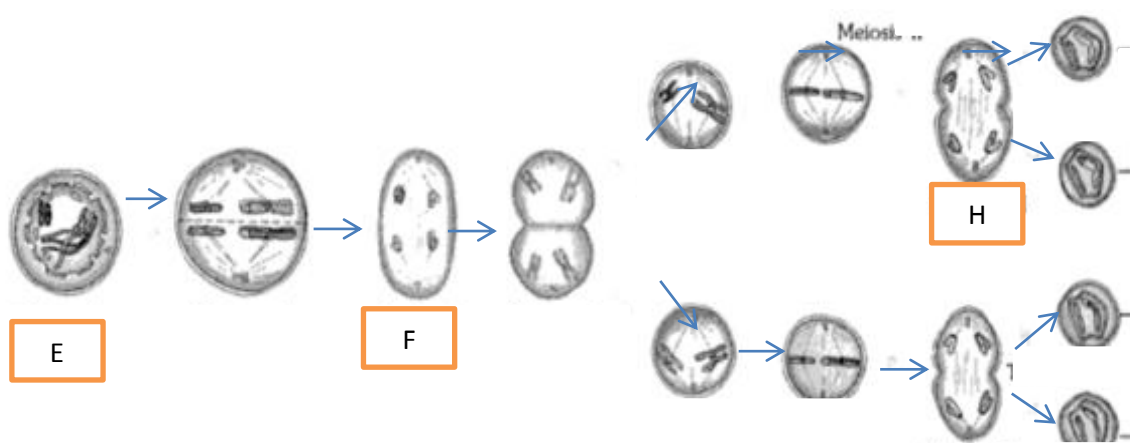
**B. Langkah Kerja**

Cermati dan pahami gambar 1.2 dan gambar 1.3 pada buku paket Ilmu Pengetahuan Alam halaman 5-6 dan video yang di tayangkan didepan kelas kemudian jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Pembelahan Mitosis



r 1. Pembelahan Mitosis



Gambar 2. Pembelahan Meiosis

**C. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!**

1. Tuliskah fase-fase pembelahan pada huruf A,B,C,D,E,F,G,H, yang ditunjukkan pada gambar 1 dan 2 diatas !
  2. Apa yang dimaksud dengan pembelahan mitosis ?
  3. Sebutkan jenis pembelahan pada gambar 1A dan 2F serta jelaskan fase pembelahan pada tahap tersebut!
  4. Sebutkan masing-masing 4 ciri pembelahan pada mitosis dan meiosis!
  5. Pada manusia organ mana sajakah yang mengalami pembelahan sel secara mitosis ?Mengapa?
  6. Mengapa pada pembentukan sel kelamin terjadi melalui proses pembelahan meiosis?
-

## JAWABAN PERTANYAAN

No	Jawaban	Skor	Keterangan
1	A: Profase B: Metafase C: Anafase D: Telofase E: Profase I F: Anafase II G: Profase II H: Telofase II	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban Salah
2	pembelahan sel yang terjadi pada sel tubuh yang bertujuan untuk memperbanyak jumlah sel dengan sifat kromosom yang sama dengan sel induknya	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban Salah
3	1.A = Fase Profase Pada awal profase kromatid menebal menjadi kromosom. Gelendong pembelahan terbentuk, benang gelendong menggerakkan kromosom ke bidang pembelahan 1.B = Fase Anafase Masing-masing kromatid bergerak ke kutub yang berlawanan, kedua kutub sel	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban Salah

	memiliki kromosom yang jumlahnya sama		
4	<p>Mitosis:</p> <p>a. terjadi pada sel tubuh</p> <p>b. sel anak yang terbentuk adalah 2</p> <p>c. sifat kromosom sel anak adalah diploid</p> <p>d. hanya terdiri dari satu tahap yaitu profase, metafase, anafase, telofase</p> <p>Meiosis</p> <p>a. Terjadi pada sel kelamin</p> <p>b. Sel anak yang terbentuk adalah 4</p> <p>c. Sifat kromosom sel anak adalah haploid</p> <p>d. Terdiri dari 2 tahap yaitu meiosis I dan meiosis II</p>	3 2 1	<p>Jawaban benar</p> <p>Jawaban kurang tepat</p> <p>Jawaban Salah</p>
5	Pada seluruh tubuh , karena pada pembelahan mitosis memperbanyak sel	4 3 2	<p>Jawaban benar</p> <p>Jawaban salah, alasannya benar</p> <p>Jawaban benar,</p>

	untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuh	1	alasannya kurang tepat Jawaban dan alasannya salah
6	Pembentukan sel kelamin terjadi melalui pembelahan meiosis agar keturunan (individu baru) mempunyai kombinasi sifat dari kedua induk dan tetap memiliki kromosom (2n). Jumlah kromosom setengah dari jumlah kromosom sel induk.	4 3 2 1	Jawaban benar Jawaban salah, alasannya benar Jawaban benar, alasannya kurang tepat Jawaban dan alasannya salah

$$\text{NILAI} : \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 5$$

## Lampiran 2 :Penilaian Ketrampilan

Indikator Pencapaian

Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber tentang pembelahan sel

Nama Peserta Didik :

Kelas/No :

Hari, Tanggal :

No	Indikator	Hasil Penilaian		
		3 (baik)	2 (Cukup)	1 (kurang)
1	Mengemukakan Pendapat/ide/gagasan			
2	Aktif dalam kelompok			
3	Melakukan kerja sama yang baik dalam kelompok			
4	Menyusun data hasil diskusi			
5	Mempresentasikan hasil diskusi			

Petunjuk penskoran :

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \text{skor akhir}$$

### Lampiran 3 : Penilaian Sikap

#### Indikator pencapaian kompetensi

*Menunjukkan sikap jujur, teliti, dan mampu bekerjasama dengan teman di kelas.*

Kelas : .....

Hari, tanggal : .....

Materi Pokok/Tema : **Sistem Reproduksi Manusia**

Sub Materi Pokok : **Pembelahan Sel**

No	Nama Peserta Didik	Sikap			Keterangan
		Jujur	Teliti	Kerjasama	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

Kriteria penskoran :

*4 = apabila selalu konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap*

*3 = apabila sering konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap dan kadang-kadang tidak sesuai aspek sikap*

*2 = apabila kadang-kadang konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap dan sering tidak sesuai aspek sikap*

*1 = apabila tidak pernah konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap*

Petunjuk penskoran :

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \text{skor akhir}$$

#### **Lampiran 4 : Penilaian Pengetahuan**

##### **Indikator pencapaian kompetensi**

3.1.1 Menjelaskan fase-fase pembelahan mitosis dan meiosis

3.1.2 Menjelaskan ciri setiap fase pembelahan mitosis dan meiosis

3.1.3 Menyebutkan karakter atau sifat sel anakan hasil pembelahan mitosis dan meiosis

Nama : .....

---

Kelas : .....

Hari, tanggal : .....

Materi Pokok/Tema : **Sistem Reproduksi pada Manusia**

### Instrumen Soal Pengetahuan

#### Soal Pilihan Ganda

1. Alasan sel melakukan pembelahan kecuali.....
  - a. Pertumbuhan
  - b. Perbaikan
  - c.Reproduksi
  - d.
2. Dibawah ini fase metaphase pada pembelahan mitosis adalah.....
  - a. Kromosom berjejer pada bidang pembelahan
  - b. Kromosom memadat dan menebal
  - c. Membran inti mulai kembali bergabung
  - d. Kromatid saudara dari setiap pasangan menuju kutub yang berlawanan
3. Perhatikan gambar dibawah ini!



Fase yang terjadi pada gambar disamping adalah...

- a. Telofase
  - b. Profase
  - c. Anafase
  - d. Metafase
4. Pernyataan berikut yang benar mengenai pembelahan meiosis adalah
    - a. Bertujuan untuk proses pertumbuhan
    - b. Tempat terjadinya di sel tubuh
    - c. Sifat sel anak diploid (  $2n$  )
    - d. Hasil pembelahan 4 sel anak
  5. Urutan Pembelahan sel yang benar pada mitosis adalah....
    - a. Profase-metafase-anafase-telofase
-

- b. Profase-anafase-metafase- telofase
- c. Anafase-metafase-profase-telofase
- d. Metafase-telofase-profase-anafase

**Kunci Jawaban**

No	Jawaban	Skor	Keterangan
1		2 0	Jawaban benar Jawaban Salah
2		2 0	Jawaban benar Jawaban Salah
3		2	Jawaban benar

---

		<b>0</b>	<b>Jawaban Salah</b>
<b>4</b>		<b>2</b> <b>0</b>	<b>Jawaban benar</b> <b>Jawaban Salah</b>
<b>5</b>		<b>2</b> <b>0</b>	<b>Jawaban benar</b> <b>Jawaban Salah</b>

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

---



**Fatikha Rahmah**

**13312244011**

**PENDIDIKAN IPA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2016**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**Satuan Pendidikan** : SMP N 1 MUNTILAN  
**Mata Pelajaran** : IPA TERPADU  
**Kelas / Semester** : IX / Satu  
**Topik** : Sistem Reproduksi Manusia

---

**Alokasi Waktu**

**: 3 JP**

## **8. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat mengidentifikasi organ-organ penyusun sistem reproduksi pada laki-laki dan perempuan melalui kegiatan diskusi dengan benar
2. Siswa dapat mengidentifikasi proses pembentukan sperma dan sel telur melalui kegiatan diskusi dengan benar
3. Siswa dapat menerapkan konsep pembelahan meiosis pada proses spermatogenesis dan oogenesis melalui kegiatan diskusi dengan benar
4. Siswa dapat mempresentasikan organ reproduksi pada laki-laki dan perempuan melalui kegiatan reproduksi dengan benar
- 5.

## **9. Kompetensi Dasar**

- 3.1 Mendeskripsikan struktur dan fungsi sistem reproduksi pada manusia, kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi, dan penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi
- 4.1 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber tentang penyakit menular seksual dan upaya pencegahannya

## **10. Indikator Pencapaian Kompetensi**

- 3.1.1 Mengidentifikasi organ-organ penyusun sistem reproduksi pada laki-laki dan perempuan
- 3.1.2 Mengidentifikasi proses pembentukan sperma dan sel telur
- 3.1.3 Menerapkan konsep pembelahan meiosis pada proses spermatogenesis dan oogenesis
- 4.1.1 Mempresentasikan Organ reproduksi pada pria dan wanita

## **D. Materi Pembelajaran**

Alat reproduksi pria terbagi menjadi 2 organ yakni organ luar dan organ dalam. Organ luar diantaranya skrotum dan penis. Organ dalam diantaranya testis, epididimis, vas deferens, uretra, kelenjar prostat, kelenjar bowman, dan vesikula seminalis.

Alat reproduksi pada perempuan dibedakan menjadi 2 organ yaitu organ luar yaitu vulva dan organ dalam yaitu ovarium, tuba fallopi, uterus, infundibulum, endometrium, serviks dan vagina.

---

Spermatogenesis adalah proses pembentukan sel sperma dan oogenesis adalah proses pembentukan sel ovum,

### 11. Pendekatan/Metode/Strategi Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientifict Approach*
2. Metode : Kooperatif
3. Model : Kooperatif Tipe Jigsaw

### 12. Media, Alat dan Sumber Belajar

1. Media  
Laptop, Lcd
2. Sumber Belajar
  - a. Buku IPA kelas IX
  - b. Internet

### F. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Orientasi  Apersepsi  Motivasi	10. Guru memberi salam dan menyapa peserta didik. 11. Peserta didik dan guru berdoa untuk memulai pelajaran. 12. Guru mengajak peserta didik untuk bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah diberi kesempatan untuk lahir di dunia sehingga dapat melihat keindahan berbagai ciptaan-Nya. 13. Guru memberikan apersepsi kepada peserta didik dengan menanyakan: <i>“Bagaimana cara Makhluk Hidup</i>	10 menit

	<p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	<p><i>dapat melestarikan hidupnya?”</i></p> <p>14. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik dengan menanyakan:  <i>“Mengapa kita harus mempelajari organ reproduksi laki-laki dan perempuan?”</i></p> <p>15. Peserta Didik menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru</p> <p>16. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan hari ini  Mengidentifikasi organ-organ penyusun sistem reproduksi pada laki-laki dan perempuan  mengidentifikasi proses pembentukan sperma dan sel telur, menerapkan konsep pembelahan meiosis pada proses spermatogenesis dan oogenesis dan  Mempresentasikan Organ reproduksi pada pria dan wanita</p>	
<p>Kegiatan Inti</p>	<p>Menyajikan Informasi</p> <p>Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar</p>	<p>1. Guru menyajikan informasi kepada siswa</p> <p>2. Guru menjelaskan kepada siswa mengenai kegiatan yang akan dilakukan.</p> <p>3. Siswa dikelompokkan menjadi 6 kelompok dengan jumlah anggota per kelompok 3-4 orang yang terdiri dari kelompok asal dan kelompok ahli</p> <p><i>Kelompok Ahli A</i></p> <p>Siswa mendiskusikan mengenai organ reproduksi laki-laki,</p> <p><i>Kelompok Ahli B</i></p>	<p>40 menit</p>

	<p>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <p>Evaluasi</p>	<p>Siswa mendiskusikan mengenai organ reproduksi laki-laki</p> <p><i>Kelompok Ahli C</i></p> <p>Siswa mendiskusikan mengenai organ reproduksi perempuan</p> <p><i>Kelompok Ahli D</i></p> <p>Siswa mendiskusikan mengenai proses pembentukan sel telur dan sel ovum</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Siswa bergabung dengan kelompok Ahli</li> <li>5. Siswa mendiskusikan materi dengan anggota pada kelompok ahli</li> <li>6. Guru membimbing siswa dalam menjalankan diskusi</li> <li>7. Siswa kembali pada kelompok asli</li> <li>8. Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya</li> <li>9. Guru memberikan penguatan pada materi yang telah didiskusikan dengan menggunakan media LCD proyektor</li> </ol>	
--	--	---	--

Penu tup	Review	<p>1. Guru didik bersama-sama dengan peserta didik menarik kesimpulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem reproduksi pada laki-laki tersusun atas penis dan skrotum yang termasuk alat kelamin luar; testis, epididimis, vas deferens, uretra, kelenjar vesikula seminalis, kelenjar prostat dan kelenjar cowper yang termasuk alat kelamin dalam.</li> <li>• Sistem reproduksi pada perempuan tersusun atas vagina yang merupakan alat kelamin luar; ovarium, saluran telur, infundibulum, rahim, dan servik yang merupakan alat kelamin dalam</li> </ul> <p>2. Guru memberi penghargaan bagi</p>	10 menit

	<p>Memberikan penghargaan</p>	<p>kelompok yang bagus pada saat melakukan presentasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.</li> <li>4. Guru meminta peserta didik mempelajari materi selanjutnya di Buku Siswa.</li> <li>5. Guru menutup kegiatan pembelajaran pada pertemuan ini</li> </ol>	
--	-------------------------------	---	--

**A. Media, Alat, dan sumber Pembelajaran**

1. Media : Handout Bahan kaca dan kayu
2. Alat dan bahan : terlampir pada LKPD Kaca dan Kayu
3. Sumber Belajar :
  - a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
  - b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

**G PENILAIAN**

---

## 1. Metode dan Bentuk Instrumen

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Instrumen	Bentuk Instumen
Pengetahuan	Tes Tertulis	Terlampir	Uraian
Ketrampilan	Observasi	Terlampir	Lembar Observasi
Sikap	Observasi	Terlampir	Lembar Observasi

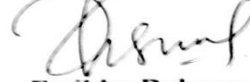
Muntilan, li 2016

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Sudarna, S.Pd, M.Pd.Si  
NIP. 19701230 200012 1 003

Praktikan



Fatikha Rahman  
NIM. 13312244011

### Lampiran 1 : Penilaian Ketrampilan

Indikator Pencapaian

Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber tentang reproduksi manusia

Nama Peserta Didik :

Kelas/No :

Hari, Tanggal :

No	Indikator	Hasil Penilaian		
		3 (baik)	2 (Cukup)	1 (kurang)
1	Aktif membantu dalam kelompok			
2	Ikut menyumbangkan pendapat/ide/gagasan pada kelompok			
3	Kritis pada saat berdiskusi			
4	Mempresentasikan materi dengan baik			

Petunjuk penskoran :

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \text{skor akhir}$$

### Lampiran 3 : Penilaian Sikap

Nama peserta didik :

Kelas/No.Absen :

Hari,Tanggal	Kejadian	Keterangan


**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**



**Fatikha Rahmah**

**13312244011**

**PENDIDIKAN IPA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2016**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SMP N 1 MUNTILAN</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: IPA TERPADU</b>
<b>Kelas / Semester</b>	<b>: !X / Satu</b>
<b>Topik</b>	<b>: Sistem Reproduksi Manusia</b>
<b>Sub Topik</b>	<b>: Siklus menstruasi, fertilisasi dan kehamilan</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 3 JP</b>

1. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat memaparkan siklus menstruasi yang terjadi pada dinding Rahim dengan benar
-

- Siswa dapat menerapkan konsep pembelahan meiosis pada proses spermatogenesis dan oogenesis dengan benar
- Siswa dapat membuat grafik level hormone dalam siklus menstruasi dengan tepat
- Siswa dapat menjelaskan proses fertilisasi dan kehamilan dengan tepat
- Siswa dapat menjelaskan fungsi cairan ketuban bagi janin dengan tepat
- Siswa dapat menjelaskan gaya dorong dan gaya gesek yang terjadi pada proses kehamilan
- Siswa dapat membuat grafik siklus menstruasi dengan benar

## 2. Kompetensi Dasar

3.1 Mendeskripsikan struktur dan fungsi sistem reproduksi pada manusia, kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi, dan penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi

4.1 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber tentang penyakit menular seksual dan upaya pencegahannya

## 3. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.1.1 Memaparkan siklus menstruasi yang terjadi pada dinding Rahim
- 3.1.2 Menerapkan konsep pembelahan meiosis pada proses spermatogenesis dan oogenesis dengan benar
- 3.1.3 Membuat grafik level hormone dalam siklus menstruasi
- 3.1.4 Menjelaskan proses fertilisasi dan kehamilan
- 3.1.5 Menjelaskan fungsi cairan ketuban bagi janin
- 3.1.6 Menjelaskan gaya dorong dan gaya gesek yang terjadi pada proses melahirkan
- 4.1.1 Menyajikan grafik mengenai siklus menstruasi

## • Materi Pembelajaran

**Menstruasi** merupakan peristiwa keluarnya cairan, lendir, darah melalui vagina. Menstruasi terjadi pada saat wanita mulai mengalami masa pubertas. **Siklus menstruasi** umumnya terjadi selama 28 hari. Siklus tersebut terbagi menjadi 3 fase yaitu fase menstruasi, fase proliferasi dan fase sekretori. **Hormon** memegang peranan penting pada siklus menstruasi. Hormon tersebut antara lain **FSH** (Folicle Stimulating Hormone) berfungsi memicu perkembangan folikel, **estrogen** berfungsi dalam pematangan sel ovum, **LH** (Lutenizing Hormone) berfungsi untuk merangsang folikel melepaskan sel ovum, **Progesteron** berfungsi untuk merangsang penebalan dinding rahim.

**Fertilisasi** merupakan proses peleburan sel ovum dengan sel sperma. Proses fertilisasi terjadi didalam tuba fallopi. Fertilisasi diawali dari ovarium yang telah melepaskan sel ovum, sehingga sel ovum menuju ke tuba fallopi. Ketika sampai tuba fallopi, sel ovum bertemu dengan sperma maka terjadilah fertilisasi. **Kehamilan** terjadi apabila setelah terjadi fertilisasi, sel ovum terus membelah menuju uterus dan membentuk embrio. Kemudian embrio tersebut menempel pada endometrium ( dinding rahim)

---

- **Pendekatan/Metode/Strategi Pembelajaran**

- Pendekatan : *Scientifict Approach*
- Metode : Diskusi
- Model : *Guided Inquiry*

- **Media, Alat dan Sumber Belajar**

- Media  
Laptop, Lcd
- Alat dan Bahan  
Kertas, spidol 4 warna
- Sumber Belajar
  - Buku Paket IPA kelas IX
  - Internet

- **Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Tahap Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><b>Orientasi</b></p> <p><b>Apersepsi</b></p> <p><b>Motivasi</b></p> <p><b>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran;</li> <li>2. Guru mengajak peserta didik untuk mengingat materi sebelumnya.</li> <li>3. Guru memberikan apersepsi menurutmu mengapa menstruasi dapat terjadi? Apa yang terjadi apabila sel telur yag terdapat pada tuba falopi tidak dibuahi?</li> <li>4. Guru memberi motivasi kepada perserta didik untuk mempelajari siklus menstruasi,fertilisasi dan kehamilan. Dengan pemberian motivasi tersbeut diharapkan siswa dapat kebih bersyukur atas karunia Tuhan YME, bersyukur atas semua yang dia miliki serta lebih menghormati kedua orangtua</li> <li>5. Guru menyampaikan kepada peserta didik tujuan pembelajaran yaitu Siswa dapat memaparkan siklus menstruasi yang terjadi pada dinding Rahim dengan benar, Siswa dapat</li> </ol>	

		<p>menerapkan konsep pembelahan meiosis pada proses spermatogenesis dan oogenesis dengan benar, Siswa dapat membuat grafik level hormone dalam siklus menstruasi dengan tepat, Siswa dapat menjelaskan proses fertilisasi dan kehamilan dengan tepat, Siswa dapat menjelaskan fungsi cairan ketuban bagi janin dengan tepat, Siswa dapat menjelaskan gaya dorong dan gaya gesek yang terjadi pada proses kehamilan</p>	
<b>Inti</b>			
	<p><b>Identifikasi fenomena atau gejala</b></p> <p><b>Merumuskan Masalah</b></p> <p><b>Mengajukan hipotesis</b></p> <p><b>Merencanakan dan melakukan pemecahan masalah</b></p> <p><b>Melakukan pengamatan dan pengumpulan data</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta peserta didik untuk mencermati gambar siklus yang terjadi pada dinding Rahim dan proses ferttilisasi serta implantasi pada layar proyektor didepan kelas</li> <li>2. Guru meminta peserta didik untuk merumuskan permasalahan dengan arahan guru</li> <li>3. Guru meminta peserta didik untuk membuat hipotesis sesuai dengan permasalahan yang dikemukakan</li> <li>4. Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok dengan anggota 3-4 orang dalam satu kelompok lalu membagikan LKS pad tiap-tiap kelompok</li> <li>5. Guru meminta peserta didik untuk melakukan pengamatan mengenai sikklus menstruasi, dan fertilisasi pada LKS</li> <li>6. Guru meminta salah satu perwakilan dari kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi</li> <li>7. Guru memberikan klarifikasi apabila ada kelompok yang salah konsep</li> </ol>	

<b>Penutup</b>	<b>Menarik Kesimpulan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menstruasi terjadi apabila sel telur tidak dibuahi oleh sel sperma.</li> <li>• Fertilisasi terjadi apabila sel telur dibuahi oleh sel sperma. Setelah terjadi fertilisasi, zigot yang terbentuk akan melakukan pembelahan dan berkembang menjadi embrio yang selanjutnya tertanam ke dalam endometrium, pada kondisi ini seseorang mengalami kehamilan</li> </ul> </li> <li>2. Melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram.</li> <li>3. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.</li> <li>4. Peserta didik diberi tugas untuk membuat mind maping system reproduksi manusia dan mempersiapkan materi untuk presentasi mengenai penyakit pada system reproduksi</li> </ol>	
----------------	---------------------------	--	--

## F. PENILAIAN

<b>Jenis Penilaian</b>	<b>Teknik Penilaian</b>	<b>Instrumen</b>	<b>Bentuk Instumen</b>
Pengetahuan	Tes Tertulis	Terlampir	Uraian
Ketrampilan	Observasi	Terlampir	Lembar Observasi
Sikap	Observasi	Terlampir	Lembar Observasi

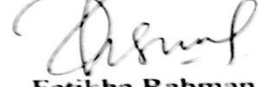
Muntilan, Agustus 2016

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Sudarna, S.Pd, M.Pd.Si  
NIP. 19701230 200012 1 003

Praktikan



Fatikha Rahman  
NIM. 13312244011

## Lampiran 1 : Penilaian Pengetahuan

Lembar Kerja Siswa

### “Siklus Menstruasi”

#### A. Tujuan Pembelajaran

Dengan melakukan kegiatan diskusi, diharapkan siswa dapat:

1. Membuat grafik level hormone dalam siklus menstruasi
2. Memaparkan siklus menstruasi yang terjadi pada dinding Rahim

#### B. Alat dan Bahan

1. Kertas
2. Spidol warna
3. Buku paket IPA

#### C. Langkah Kerja

1. Buka buku paket IPA pada halaman 21-22 kemudian bacalah dengan seksama!
  2. Pelajarilah data table 3. Ubahlah data tersebut menjadi sebuah grafik
  3. Berilah judul pada grafik “ Variasi Hormon Selama Siklus Menstruasi”
  4. Sumbu X menunjukkan jumlah hari pada siklus menstruasi (28 hari) dan sumbu Y menunjukkan variasi ( peningkatan/penurunan) hormon pada siklus menstruasi
  5. Gunakan spidol dengan warna yang berbeda pada tiap-tiap hormone
-

6. Tunjukkan fase menstruasi, fase poliferasi dan fase sekretori pada grafik yang kalian buat berdasarkan pada hari yang terdapat di sumbu X!

Hari Ke-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
LH	3	5	3	4	5	3	5	3	4	5	3	5	20	5
FSH	5	6	7	6	5	7	6	5	4	3	5	4	8	5
Estrogen	4	3	4	5	6	6	7	7	8	10	13	15	13	10
Progesteron	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3

Hari ke-	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
LH	4	5	3	4	5	3	5	5	4	3	5	4	3	3
FSH	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1
Estrogen	8	7	6	7	8	8	7	6	5	4	3	2	1	1
Progesteron	5	8	9	10	10	10	10	9	7	5	4	3	2	1

### Pertanyaan Diskusi

#### Hormon LH, FSH, Estrogen dan Progesteron pada Siklus Menstruasi

- Berdasarkan grafik yang telah kalian buat, menstruasi terjadi selama.....hari
- Yang terjadi pada hormone esterogen dan progesterone pada hari ke 6-14 adalah.....  
...
- Lonjakan pada hormone LH pada hari ke 14-15 mengakibatkan.....
- Ovulasi adalah.....  
...
- Pada hari ke 15-28, hormone estrogen dan progesterone mengalami.....
- Ovulasi adalah.....  
...
- Menstruasi adalah.....
- Fase pada siklus menstruasi pada umumnya terbagi menjadi tiga macam,yaitu .....  
.....
- Pada fase sekretori terjadi peningkatan hormone progesterone , hal tersebut menyebabkan.....  
.....

10. Pada fase poliferasi folikel mengalami.....

Kesimpulan

Fase yang terjadi pada siklus menstruasi adalah.....

....., dan ..... Pada fase.....  
Terjadi .....

.....  
.....

Pada fase.....terjadi.....  
.....

.....  
.....

Dan fase.....terjadi..... pada

Lembar Kegiatan Siswa

**“Fertilisasi dan Kehamilan”**

Nama :

Kelas :

No Absen :

A. Tujuan Pembelajaran

Dengan membaca literature, siswa diharapkan dapat:

1. Menjelaskan proses fertilisasi dan Kehamilan
2. Menjelaskan proses perkembangan janin yang terjadi pada dinding Rahim
3. Menjelaskan fungsi cairan ketuban bagi janin
4. Menjelaskan gaya dorong dan gaya gesek yang terjadi pada proses kehamilan

B. Alat dan Bahan

1. Alat tulis
2. Kertas
3. Buku Paket IPA

C. Langkah Kerja

1. Bacalah dengan seksama materi fertilisasi dan kehamilan halaman 25-29 pada buku Paket IPA
2. Kerjakan soal yang tertera pada Lembar Kegiatan Siswa!

D. Uraian Singkat

1. Apakah yang dimaksud dengan fertilisasi ?  
.....
2. Di organ reproduksi manakah terjadinya fertilisasi pada manusia ?  
.....
3. Apa yang terjadi pada dinding uterus setelah terjadi fertilisasi?  
.....
4. Disebut apakah sel telur yang telah dibuahi oleh sel sperma ?  
.....
  
5. Apakah yang dimaksud dengan kehamilan / gestasi ?  
.....
6. Pada umur berapakah pada embrio terbentuk organ-organ tubuh yang penting seperti mata, jantung, hati dan organ yang lain ?  
.....
7. Apa yang terjadi pada janin pada saat Trimester kedua?  
.....
8. Bagaimana cara janin dalam kandungan memperoleh zat makanan dan oksigen ?  
.....
9. Cairan apa yang melindungi janin dari goncangan dan benturan?  
.....
10. Apakah hubungan gaya gesek dan gaya dorong pada proses kehamilan?  
.....

E. Soal Essay

1. Jelaskan proses terjadinya kehamilan!
2. Jelaskan fungsi dari :
  - a. Plasenta dan tali pusar
  - b. Cairan ketuban / cairan amion
3. Jelaskan hubungan gaya gesek dan gaya dorong pada proses kehamilan!

-----GOOD LUCK-----

**Lampiran 2 : Penilaian Keterampilan**

**Indikator Pencapaian**

**4.1.1 Membuat grafik tentang siklus menstruasi**

**Nama Peserta Didik :**

**Kelas/No abs :**

No	Indikator	Hasil Penelitian		
		3 (baik)	2 (Cukup)	1 (kurang)
1	Tampilan grafik			
2	Kejelasan grafik			
3	Kelengkapan Isi grafik			
4	Waktu Pengumpulan			
Jumlah skor yang diperoleh				

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100$$

**Lampiran 3 : Penilaian Sikap**

**Indikator pencapaian kompetensi**

*Menunjukkan sikap jujur, teliti, dan mampu bekerjasama dengan teman di kelas.*

Kelas : .....

Hari, tanggal : .....

Materi Pokok/Tema : **Sistem Reproduksi Manusia**

Sub Materi Pokok : **Pembelahan Sel**

No	Nama Peserta Didik	Sikap			Keterangan
		Jujur	Teliti	Kerjasama	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

Kriteria penskoran :

4 = apabila selalu konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap

3 = apabila sering konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap dan kadang-kadang tidak sesuai aspek sikap

2 = apabila kadang-kadang konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap dan sering tidak sesuai aspek sikap

1 = apabila tidak pernah konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap

Petunjuk penskoran :

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \text{skor akhir}$$

#### Lampiran 4 : Penilaian Keterampilan

##### Indikator pencapaian kompetensi :

4.1.1 Menyajikan laporan hasil studi tentang penyakit pada sistem reproduksi

4.1.2 Membuat poster tentang upaya pencegahan penularan penyakit seksual.

Nama peserta didik : .....

Kelas / No. : .....

Hari, tanggal : .....

Materi Pokok/Tema : **Sistem Reproduksi pada Manusia**

No.	Indikator	Hasil Penilaian			
		4 (amat baik)	3 (baik)	2 (cukup)	1 (kurang)
1	Menyiapkan bahan laporan				
2	Melakukan laporan studi ke petugas kesehatan				
3	Deskripsi hasil pengamatan				
4	Mengumpulkan poster				
5	Mempresentasikan hasil studi				

<b>Jumlah Skor yang Diperoleh</b>	
-----------------------------------	--

**Kriteria penilaian**

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**



**Fatikha Rahmah**

**13312244011**

**PENDIDIKAN IPA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2016**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SMP N 1 MUNTILAN</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: IPA TERPADU</b>
<b>Kelas / Semester</b>	<b>: IX / Satu</b>
<b>Topik</b>	<b>: Sistem Reproduksi Manusia</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 3 JP</b>

**A. Tujuan Pembelajaran**

- Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menjelaskan berbagai macam penyakit pada sistem reproduksi manusia dengan benar
- Melalui kegiatan disjusi, siswa dapat menjelaskan upaya pencegahan penyakit pada sistem reproduksi
- Melalui kegiatan wawancaera, siswa dapat menyajikan laporan hasil studi tentang penyakit pada sistem reproduksi

**B. Kompetensi Dasar**

- 3.1 Mendeskripsikan struktur dan fungsi sistem reproduksi pada manusia, kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi, dan penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi
-

4.1 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber tentang penyakit menular seksual dan upaya pencegahannya

**C. Indikator Pembelajaran**

3.1.1 Menjelaskan berbagai macam penyakit pada sistem reproduksi manusia

3.1.1 Menjelaskan upaya pencegahan penyakit pada sistem reproduksi manusia

4.1.1 Menyajikan laporan hasil studi tentang penyakit pada sistem reproduksi

**D. Materi Pembelajaran**

Sistem reproduksi pada manusia rentan mengalami penyakit, kelainan juga gangguan. Gejala tersebut bisa disebabkan oleh berbagai faktor. Bisa saja karena tumor, virus, bakteri atau memang disfungsi organ reproduksi yang disebabkan oleh hal-hal yang tak terduga misalnya makanan atau zat-zat kimia yang masuk ke dalam tubuh manusia. Penyakit yang menyerang system reproduksi manusia diantaranya adalah HIV, gonorea, Herpes Simplex Genitalis, Keputihan, sifilis atau raja singa dan epididimitis

**E. Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Model Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>		Dalam kegiatan pendahuluan, guru: <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran;</li> <li>7. Guru mengajak peserta didik untuk mengingat materi sebelumnya.</li> <li>8. Guru menyampaikan kepada peserta didik tujuan pembelajaran.</li> </ol>	10 menit
<b>Inti</b>	<i>Mengamati</i>	Guru meminta peserta didik untuk : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaca penyakit-penyakit tentang sistem reproduksi bisa dicari lewat internet atau buku</li> </ul>	60 menit
	<i>Menanya</i>	Dari kegiatan mengamati, diharapkan peserta didik dapat bertanya tentang:	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana bisa tertular penyakit HIV?</li> <li>• Bagaimana cara mencegahnya?</li> </ul>	
	<i>Mengumpulkan informasi</i>	<p>Guru mengajak peserta didik untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat kelompok terlebih dahulu</li> <li>- Melakukan studi lapangan untuk menyusun daftar pertanyaan yang akan ditanyakan kepada petugas kesehatan</li> </ul>	
	<i>Menalar / mengasosiasi</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dari hasil informasi dari petugas kesehatan kemudian peserta didik diminta membandingkan dengan referensi yang terdapat di internet/buku dan dapat menjabarkan</li> </ul>	
	<i>Mengkomunikasikan</i>	<p>Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi dan laporan setelah dapat informasi dari petugas kesehatan.</p> <p>Peserta didik bersama-sama guru menarik kesimpulan:</p> <p>Penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi manusia adalah Gonorrhoe, Sifilis, Herpes, HIV/AIDS, Keputihan, dan Epididimitis</p>	
<b>Penutup</b>		<p>Pada tahap penutup, guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>F. Bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran.</li> <li>G. Melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram.</li> <li>H. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.</li> <li>I. Peserta didik mempelajari materi sistem reproduksi pada manusia untuk mempersiapkan evaluasi pada pertemuan selanjutnya</li> </ul>	

**F. Media, Alat, dan sumber Pembelajaran**

4. Media : Handout Bahan kaca dan kayu
5. Alat dan bahan : terlampir pada LKPD Kaca dan Kayu
6. Sumber Belajar :
  - a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
  - b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Muntilan, Juli 2015

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Sudarna, S.Pd, M.Pd,Si  
NIP. 19701230 200012 1 003

Praktikan



Fatikha Rahman  
NIM. 13312244011

## **G.Penilaian**

### **1. Metode dan Bentuk Instrumen**

#### a) Penilaian Pengetahuan

- a. Teknik penilaian : tes tertulis
- b. Bentuk instrumen : soal pilihan ganda
- c. Instrumen : terlampir

#### b) Penilaian Keterampilan

- a. Teknik penilaian : observasi
  - b. Bentuk instrumen : lembar observasi
  - c. Instrumen : terlampir
-



D, Pertanyaan

1. Bagaimana cara pencegahan penyakit menular seksual?
  2. Bagaimana cara penularan penyakit menular seksual?
  3. Bagaimana pola hidup sehat agar tidak terkena penyakit menular seksual?
-

**Lampiran 1 : Penilaian Pengetahuan**

**Indikator pencapaian kompetensi**

3.1.1 Menjelaskan berbagai macam penyakit pada sistem reproduksi manusia

3.1.2 Menjelaskan upaya pencegahan penyakit pada sistem reproduksi manusia

Nama : .....

Kelas : .....

Hari, tanggal : .....

Materi Pokok/Tema : **Sistem Reproduksi pada Manusia**

**Instrumen Soal Pengetahuan**

**Soal Uraian Singkat**

1. Sebutkan 6 penyakit yang menyerang organ reproduksi!
  2. Sebutkan gejala penyakit sifilis!
  3. Sebutkan minimal 4 upaya mencegah penyakit pada organ reproduksi!
  4. Penyakit kelamin yang terjadi pada perempuan dengan ciri-ciri terdapat cairan berwarna putih kekuningan atau putih keabu-abuan pada bagian vagina adalah....
  5. HIV merupakan singkatan dari .....
  6. Penyakit gonorrhoea disebabkan oleh virus yang terdapat di dalam kamar mandi, apa nama virus penyebab penyakit tersebut?
  7. Seorang pria mengidap penyakit dimana dibagian organ kelaminnya terdapat benjolan-benjolan yang merah dan membengkak, dan terkadang pecah dengan sendirinya. Indikasi lain memperlihatkan bahwa suaminya sering kencing nanah. Dari cerita/laporan di atas, dapat disimpulkan bahwa seorang laki-laki tersebut menderita penyakit kelamin yaitu.....
  8. Penyakit Herpes simplex genitalis disebabkan oleh virus.....
  9. Sebutkan 4 penyebab penyakit keputihan!
  10. Penyakit sifilis disebabkan oleh bakteri.... Dan gejalanya adalah....
-

### Kunci Jawaban

Uraian			
1.		1 0	Jawaban benar Jawaban salah
2.	Luka pada daerah sekitar kelamin	1 0	Jawaban benar Jawaban salah
3.	Perilaku hidup sehat, olahraga teratur, banyak mengkonsumsi buah dan sayur, mengganti celana dalam 2-3 kali sehari	1 0	Jawaban benar Jawaban salah
4.		1 0	Jawaban benar Jawaban salah
5.		1 0	Jawaban benar Jawaban salah
6	Neisseria gonorrhoea		
7	Gonorrhoeae		
8	Herpes Simplex Tipe II		
9	Jamur Candida Albicans, bakteri, virus, parasit		
10	<i>Treponema Pallidum</i> , luka pada tempat masuknya bakteri didalam tubuh		
Jumlah		25	

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skoryangdiperoleh}}{\text{Skormaksimum}} \times 100$$

**Lampiran 2 : Penilaian Keterampilan**

**Indikator pencapaian kompetensi :**

4.1.1 Menyajikan laporan hasil studi tentang penyakit pada sistem reproduksi

4.1.2 Membuat poster tentang upaya pencegahan penularan penyakit seksual.

Nama peserta didik : .....

Kelas / No. : .....

Hari, tanggal : .....

Materi Pokok/Tema : **Sistem Reproduksi pada Manusia**

No.	Indikator	Hasil Penilaian			
		4 (amat baik)	3 (baik)	2 (cukup)	1 (kurang)
1	Menyiapkan bahan laporan				
2	Melakukan laporan studi ke petugas kesehatan				
3	Deskripsi hasil pengamatan				
4	Kelemngkapan isi				
5	Mempresentasikan hasil studi				
<b>Jumlah Skor yang Diperoleh</b>					

**Kriteria penilaian**

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
SISTEM REPRODUKSI TUMBUHAN DAN HEWAN**



**Fatika Rahmah**

**13312244011**

**PENDIDIKAN IPA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2016**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

---

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SMP N 1 MUNTILAN</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: IPA TERPADU</b>
<b>Kelas / Semester</b>	<b>: IX / Satu</b>
<b>Topik</b>	<b>: Reproduksi Tumbuhan dan Hewan</b>
<b>Sub Topik</b>	<b>: Reproduksi pada Angiospermae</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 3 JP</b>

#### J. Tujuan Pembelajaran

- a. Siswa dapat menjelaskan reproduksi aseksual pada tumbuhan angiospermae dengan benar
- b. Siswa dapat menjelaskan reproduksi seksual pada tumbuhan angiospermae dengan benar
- c. Siswa dapat mengidentifikasi bagian tumbuhan angiospermae yang dapat berperan dalam proses reproduksi aseksual dengan benar
- d. Siswa dapat mengidentifikasi alat reproduksi seksual pada tumbuhan angiospermae dengan tepat
- e. Siswa dapat menjelaskan proses penyerbukan dengan benar
- f. Siswa dapat menyebutkan macam-macam perantara penyerbukan dengan benar
- g. Siswa dapat menjelaskan proses pembuahan dengan benar
- h. Siswa dapat menjelaskan proses penyebaran biji dengan tepat
- i. Siswa dapat menganalisis faktor yang mempengaruhi perkecambahan dengan benar

#### K. Kompetensi Dasar

- 3.2 Memahami reproduksi pada tumbuhan dan hewan, sifat keturunan serta kelangsungan makhluk hidup
- 4.2 Menyajikan karya hasil perkembangan biakan pada tumbuhan

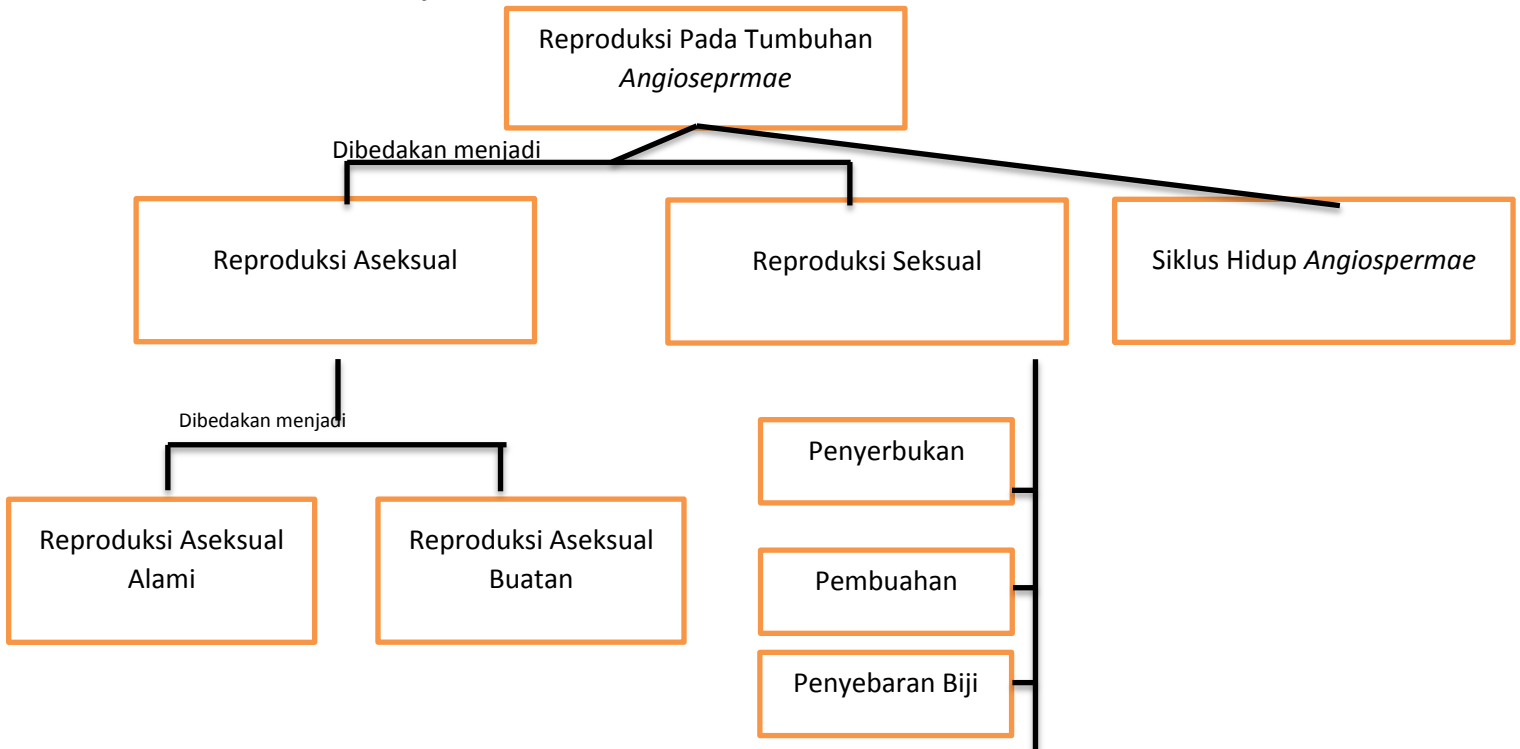
#### L. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.2.1 Menjelaskan reproduksi aseksual pada tumbuhan *angiospermae*
  - 3.2.2 Menjelaskan reproduksi seksual pada tumbuhan *angiospermae*
  - 3.2.3 Mengidentifikasi bagian tumbuhan angiospermae yang dapat berperan dalam proses reproduksi aseksual
  - 3.2.4 Mengidentifikasi alat reproduksi seksual pada tumbuhan *angiospermae*
  - 3.2.5 Menjelaskan proses penyerbukan
  - 3.2.6 Menyebutkan macam-macam perantara penyerbukan
  - 3.2.7 Menjelaskan proses pembuahan
-

3.2.8 Menjelaskan proses penyebaran biji

3.2.9 Menganalisis factor yang mempengaruhi perkecambahan dengan benar

### M. Materi Pembelajaran



### N. Pendekatan/Metode/Strategi Pembelajaran

- Pendekatan : *Scientific Approach*
- Metode : Kooperatif
- Model : Kooperatif Tipe Jigsaw

### O. Media, Alat dan Sumber Belajar

- Media  
Laptop, Lcd
- Sumber Belajar
  - Buku IPA kelas IX
  - Internet

**P. Kegiatan Pembelajaran**

KEGIATAN	Tahap Pembelajaran	KEGIATAN PEMBELAJARAN	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Orientasi</p> <p>Apersepsi</p> <p>Motivasi</p> <p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.</li> <li>2. Peserta didik dan guru berdoa untuk memulai pelajaran.</li> <li>3. Guru menyiapkan peserta didik secara fisik ataupun psikis</li> <li>4. Guru mengajak peserta didik untuk mengingat istilah yang telah disampaikan sebelumnya mengenai fertilisasi, gamet dan reproduksi</li> <li>5. Guru menanyakan kepada siswa <i>“kemampuan apakah yang ada pada tumbuhan, sehingga tumbuhan tersebut dapat lestari?”</i></li> <li>6. Peserta didik diminta untuk menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.</li> <li>7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ol>	10 menit
Kegiatan Inti	Menyajikan Informasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Guru menayangkan gambar didepan kelas dan siswa diminta untuk mengamati gambar tersebut</li> <li>11. Siswa diharapkan untuk bertanya <i>“Bagaimana tumbuhan dapat berkembang biak?”</i></li> <li>12. Guru menjawab pertanyaan dari siswa</li> <li>13. Guru menjelaskan kepada siswa bahwa tumbuhan berkembang biak dengan cara bereproduksi.</li> <li>14. Guru menjelaskan kepada siswa pada bab ini akan dipelajari macam cara bereproduksi kelompok besar tumbuhan. Khususnya pada reproduksi aseksual dan seksual pada <i>angiospermae</i></li> </ol>	100 menit

	<p>Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar</p> <p>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <p>Evaluasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>15. Guru menjelaskan kepada siswa mengenai kegiatan yang akan dilakukan.</li> <li>16. Siswa dikelompokkan menjadi 6 kelompok dengan jumlah anggota per kelompok 3-4 orang yang terdiri dari kelompok asal dan kelompok ahli</li> <li>17. Siswa dari kelompok asli bergabung dengan kelompok Ahli</li> <li>18. Siswa yang sudah bergabung di kelompok ahli mendiskusikan tugas yang sudah diperintahkan</li> <li>19. Guru membimbing siswa dalam mendiskusikan tugas</li> <li>20. Siswa kembali pada kelompok asli</li> <li>21. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya dengan anggota kelompok ahli kepada anggota kelompok asli</li> <li>22. Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya</li> <li>23. Guru memberikan penguatan pada materi yang telah didiskusikan dengan menggunakan media LCD proyektor</li> </ol>	
--	--	--	--



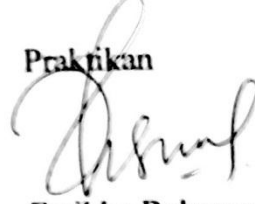
Muntilan, 25 Juli 2015

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Sudarna, S.Pd, M.Pd,Si  
NIP. 19701230 200012 1 003

Praktikan



Fatikha Rahman  
NIM. 13312244011

## Lampiran 1 : Penilaian Pengetahuan

### Indikator Pencapaian

3.1.1 Mengidentifikasi proses pembentukan sperma dan sel telur

3.1.2 Menerapkan konsep pembelahan meiosis pada proses spermatogenesis dan oogenesis

### Instrumen Soal Pengetahuan

1. Angiospermae merupakan tumbuhan dengan biji tertutup. Mengapa demikian?
2. Apa yang dimaksud dengan penyerbukan?
3. Apa yang dimaksud dengan reproduksi vegetative alami? Berikan contohnya!
4. Apa yang dimaksud dengan reproduksi vegetative buatan? Berikan contohnya!
5. Apa yang dimaksud dengan reproduksi seksual? Berikan contohnya!

### Kunci Jawaban

1	Biji pada angiospermae dilindungi oleh bakal buah	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah
2	Penyerbukan adalah peristiwa jatuhnya serbuk sari ke kepala putik	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah
3	Reproduksi vegetative alami merupakan cara reproduksi yang dilakukan oleh makhluk hidup tanpa adanya peleburan sel ovum dengan sel sperma tanpa bantuan manusia. Contohnya: rhizome, stolon, geragih, tunas.	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah
4	Reproduksi vegetative alami merupakan cara reproduksi yang dilakukan oleh makhluk hidup tanpa adanya peleburan sel ovum dengan sel sperma dengan bantuan manusia. Contoh : mencangkok, okulasi, stek, merunduk.	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah
5	Reproduksi seksual merupakan proses reproduksi makhluk hidup yang dilakukan dengan adanya pertemuan sel sperma dan sel ovum. Contoh : penyerbukan, perkecambahan, dan penyebaran biji	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skoryangdiperoleh}}{\text{Skormaksimum}} \times 100$$

## Lampiran 2 : Penilaian Keterampilan

Indikator Pencapaian

Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber tentang system reproduksi pada tumbuhan

Nama Peserta Didik :

Kelas/No :

Hari, Tanggal :

No	Indikator	Hasil Penilaian		
		3 (baik)	2 (Cukup)	1 (kurang)
1	Aktif membantu dalam kelompok			
2	Ikut menyumbangkan pendapat/ide/gagasan pada kelompok			
3	Kritis pada saat berdiskusi			
4	Mempresentasikan materi dengan baik			

Petunjuk penskoran :

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \text{skor akhir}$$

**Lampiran 3 : Penilaian Sikap**

Nama peserta didik :

Kelas/No.Absen:

Hari,Tanggal	Kejadian	Keterangan

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
REPRODUKSI TUMBUHAN DAN HEWAN**



**Fatikha Rahmah**

**13312244011**

**PENDIDIKAN IPA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2016**

---

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas / Semester	: IX / 1
Topik	: Reproduksi pada Tumbuhan dan Hewan
Sub Topik	: Reproduksi pada Tumbuhan Paku dan Lumut Serta Teknologi Reproduksi pada Tumbuhan
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (2 JP)

### A. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan diskusi siswa dapat Menjelaskan reproduksi pada tumbuhan paku secara seksual dan aseksual pada tumbuhan paku dengan benar
2. Melalui kegiatan diskusi siswa dapat menyebutkan contoh-contoh tumbuhan paku dengan benar
3. Melalui kegiatan diskusi siswa dapat menjelaskan siklus hidup tumbuhan paku dengan benar
4. Melalui kegiatan diskusi siswa dapat menjelaskan reproduksi pada tumbuhan lumut secara seksual dan aseksual pada tumbuhan lumut dengan benar
5. Melalui kegiatan diskusi siswa dapat menyebutkan contoh-contoh tumbuhan lumut dengan benar
6. Melalui kegiatan diskusi siswa dapat menjelaskan siklus hidup tumbuhan lumut dengan benar

### B. Kompetensi Dasar

- 3.2 Memahami reproduksi pada tumbuhan dan hewan, sifat keturunan, serta kelangsungan makhluk hidup.
- 4.2 Menyajikan karya hasil perkembangbiakan pada tumbuhan

### C. Indikator Pembelajaran

- 3.2.1 Menjelaskan reproduksi pada tumbuhan paku secara seksual dan aseksual pada tumbuhan Paku
  - 3.2.2 Menyebutkan contoh-contoh tumbuhan paku
  - 3.2.3 Menjelaskan siklus hidup tumbuhan paku
  - 3.2.4 Menjelaskan reproduksi pada tumbuhan lumut secara seksual dan aseksual pada tumbuhan Lumut
  - 3.2.5 Menyebutkan contoh-contoh tumbuhan lumut
  - 3.2.6 Menjelaskan siklus hidup tumbuhan lumut
  - 3.2.7 Menjelaskan contoh-contoh teknologi reproduksi pada tumbuhan dan manfaatnya bagi kehidupan manusia.
-

## **D. Materi Pembelajaran**

### **Tumbuhan Paku**

Reproduksi seksual tumbuhan *Pteridophyta* (paku) melalui fertilisasi gamet jantan dan gamet betina. Reproduksi aseksual tumbuhan paku melalui rizhoma. Tumbuhan paku mengalami metagenesis atau pergiliran keturunan melalui tahap sporofit dan tahap gametofit. Tahap sporofit terjadi saat zigot tumbuhan paku mulai berkecambah kemudian tumbuh menjadi paku dewasa. Tumbuhan paku dewasa akan menghasilkan spora. Tahapan sporofit dimulai ketika zigot tumbuh hingga menjadi tumbuhan paku yang menghasilkan spora. Spora pada tumbuhan paku dapat diamati dengan jelas. Tahap gametofit dimulai ketika spora berkecambah menjadi protalium. Protalium membentuk Anteridium dan Arkegonium. Anteridium menghasilkan sel sperma dan arkegonium akan menghasilkan sel telur.

### **Tumbuhan Lumut**

Reproduksi seksual tumbuhan *Bryophyta* (lumut) melalui fertilisasi gamet jantan dan gamet betina. Reproduksi aseksual tumbuhan lumut dapat melalui gemmae atau kuncup serta fragmentasi. Pergiliran keturunan pada lumut melalui dua tahapan, yaitu sporofit dan gametofit. Tahap gametofit terjadi saat spora tumbuhan lumut berkecambah kemudian tumbuh menjadi lumut jantan dan lumut betina. Pada lumut jantan terdapat anteridium yang akan menghasilkan sel sperma. Pada lumut betina terdapat arkegonium yang akan menghasilkan sel telur. Sel sperma terbawa aliran air menuju arkegonium dan akan terjadi fertilisasi. Zigot hasil fertilisasi akan membentuk spora. Tahapan zigot berkembang dan membentuk sporogonium yang akan menghasilkan spora inilah yang merupakan tahap sporofit.

### **Teknologi Reproduksi pada Tumbuhan**

Teknologi reproduksi pada tumbuhan meliputi vertikultur, hidroponik, dan kultur jaringan tumbuhan. Hidroponik merupakan cara penanaman tumbuhan dengan menggunakan larutan nutrisi dan mineral dalam air dan tanpa menggunakan tanah. Tanaman darat khususnya sayuran seperti paprika, tomat, timun, melon, terong, dan selada dapat ditumbuhkan secara langsung dalam wadah yang berisi nutrisi atau dengan ditambah medium yang tak larut dalam air, misalnya kerikil, arang, sekam, spons, serbuk kayu, dan lain sebagainya. Vertikultur adalah teknik budidaya tanaman dengan cara membuat instalasi secara bertingkat (vertikal) dengan tujuan untuk meningkatkan jumlah tanaman. Teknik budidaya ini merupakan konsep penghijauan yang cocok untuk daerah perkotaan dan lahan terbatas. Kultur jaringan adalah suatu metode perbanyakan tumbuhan dengan cara mengambil suatu bagian dari tanaman, seperti sel atau sekelompok sel, jaringan, atau organ.

## **E. Pendekatan/Metode/Strategi Pembelajaran**

Pendekatan : *Scientific Approach*

Metode : Diskusi

Model : Problem Based Learning

## **F. Media, Alat dan Sumber Belajar**

a. Media

Laptop, Lcd, Alat tulis

b. Sumber Belajar

---

- i. Buku Paket IPA kelas IX
- ii. Internet

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Fase <i>Problem Based Learning</i>	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><b>Orientasi</b></p> <p><b>Motivasi</b></p> <p><b>Apersepsi</b></p> <p><b>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</b></p>	<p>9. Guru Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran;</p> <p>10. Guru menampilkan beberapa gambar</p> <p>11. Guru bertanya kepada peserta didik:  <i>Pernakah kalian menjumpai tumbuhan seperti itu?</i>  <i>Pernakah kalian melihat tumbuhan paku dan tumbuhan lumut memiliki bunga?</i>  <i>Lalu bagaimana mereka bereproduksi?</i></p> <p>12. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan</p>	<b>10 menit</b>
Inti	<p><b>Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok</b></p> <p><b>Mengorientasikan Peserta Didik pada Masalah</b></p> <p><b>Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar</b></p> <p><b>Membantu Penyelidikan Mandiri dan Kelompok</b></p> <p><b>Mempresentasikan hasil diskusi</b></p>	<p>1. Guru meminta siswa untuk membentuk kelompok dengan anggota 4 orang.</p> <p>2. Kelompok 1 berdiskusi tentang aktivitas 2.5, kelompok 2 berdiskusi tentang reproduksi pada tumbuhan paku, kelompok 3 berdiskusi tentang reproduksi tumbuhan lumut, kelompok 4 berdiskusi tentang manfaat lumut, kelompok 5 berdiskusi tentang hidroponik, kelompok 6 berdiskusi tentang vertikultur dan kultur jaringan.</p> <p>3. Siswa diberikan waktu 15-20 menit untuk berdiskusi dengan kelompok.</p> <p>4. Guru menjadi fasilitator bagi pesertadidik dalam berdiskusi</p> <p>5. Guru menginformasikan bahwa akan ada post test setelah presentasi.</p> <p>6. Siswa mempresentasikan hasil diskusi danditanggapi oleh kelompok yang lain</p> <p>7. Guru memberikan umpan balik berupa</p> <p>8. klarifikasi jawaban dan</p>	<b>60 menit</b>

	<b>Analisis dan Evaluasi Proses Pemecahan Masalah</b>	penghargaan pada jawaban yang benar.	
<b>Penutup</b>	<b>Menarik Kesimpulan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan.</li> <li>2. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk membaca materi reproduksi pada hewan.</li> </ol>	<b>10 menit</b>

#### H. Penilaian

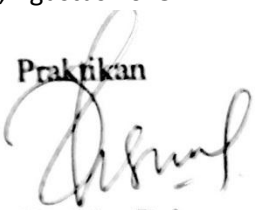
<b>Jenis Penilaian</b>	<b>Teknik Penilaian</b>	<b>Instrumen</b>	<b>Bentuk Instumen</b>
Pengetahuan	Tes Tulis	Terlampir	Uraian
Sikap	Observasi	Terlampir	Lembar Observasi

Muntilan, Agustus 2015

**Mengetahui,  
Guru Pembimbing**



**Sudarna, S.Pd, M.Pd,Si**  
NIP. 19701230 200012 1 003

**Praktikan**  


**Fatikha Rahman**  
NIM. 13312244011

## **Lampiran 1 ; Penilaian Pengetahuan**

Selesaikan soal di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

1. Apakah terdapat perbedaan antara pergiliran keturunan (fase) saat menjumpai tumbuhan paku dan lumut?
  2. Spora tumbuhan paku dapat tumbuh di tempat yang cocok menjadi ... sedangkan spora tumbuhan lumut dapat tumbuh di tempat yang cocok menjadi ... .
  3. Tumbuhan paku berkembangbiak secara aseksual dengan ... ,sedangkan tumbuhan lumut berkembangbiak secara seksual dengan ...dan melakukan ... .
  4. Apa yang dimaksud dengan tumbuhan pioner?
  5. Sebutkan 3 contoh tumbuhan yang dapat ditanam dengan teknik hidroponik!
-

**Lampiran 2 : Penilaian Sikap**

**Indikator pencapaian kompetensi**

*Menunjukkan sikap jujur, teliti, dan mampu bekerjasama dengan teman di kelas.*

Kelas : .....

Hari, tanggal : .....

Materi Pokok/Tema : **Reproduksi Tumbuhan dan Hewan**

Sub Materi Pokok : **Reproduksi tumbuhan Paku, Lumut dan Teknologi Reproduksi Pada Tumbuhan**

No	Nama Peserta Didik	Sikap			Keterangan
		Jujur	Teliti	Kerjasama	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

Kriteria penskoran :

*4 = apabila selalu konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap*

*3 = apabila sering konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap dan kadang-kadang tidak sesuai aspek sikap*

*2 = apabila kadang-kadang konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap dan sering tidak sesuai aspek sikap*

*1 = apabila tidak pernah konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap*

Petunjuk penskoran :

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \text{skor akhir}$$

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
REPRODUKSI TUMBUHAN DAN HEWAN**



**Fatikha Rahmah**

**13312244011**

**PENDIDIKAN IPA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2016**

---

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SMP N 1 MUNTILAN</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: IPA TERPADU</b>
<b>Kelas / Semester</b>	<b>: IX / Satu</b>
<b>Topik</b>	<b>: Reproduksi Tumbuhan dan Hewan</b>
<b>Sub Topik</b>	<b>: Reproduksi pada Hewan</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 2 JP</b>

### Q. Tujuan Pembelajaran

- a. Siswa dapat menyebutkan macam reproduksi aseksual pada hewan melalui kegiatan diskusi dengan benar
- b. Siswa dapat memprediksi regenerasi dari planaria melalui kegiatan diskusi dengan benar
- c. Siswa dapat menjelaskan penggolongan hewan berdasarkan perkembangan embrio pada reproduksi seksual melalui kegiatan diskusi dengan benar
- d. Siswa dapat membedakan metamorphosis sempurna dan metamorphosis tidak sempurna melalui kegiatan diskusi dengan benar
- e. Siswa dapat menjelaskan teknologi reproduksi pada hewan melalui kegiatan diskusi dengan benar
- f. Siswa dapat menjelaskan proses adaptasi pada makhluk hidup melalui kegiatan diskusi dengan benar
- g. Siswa dapat menjelaskan proses seleksi alam pada makhluk hidup melalui kegiatan diskusi dengan benar

### R. Kompetensi Dasar

- 3.2 Memahami reproduksi pada tumbuhan dan hewan, sifat keturunan serta kelangsungan makhluk hidup
- 4.2 Menyajikan karya hasil perkembang biakan pada tumbuhan

### S. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.2.10 Menyebutkan macam reproduksi aseksual pada hewan
  - 3.2.11 Memprediksi regenerasi dari Planaria
  - 3.2.12 Menjelaskan penggolongan hewan berdasarkan perkembangan embrio pada reproduksi seksual
  - 3.2.13 Membedakan metamorphosis sempurna dan metamorphosis tidak sempurna
-

- 3.2.14 Menjelaskan teknologi reproduksi pada hewan
- 3.2.15 Menjelaskan proses adaptasi pada makhluk hidup
- 3.2.16 Menjelaskan proses seleksi alam pada makhluk hidup

**T. Materi Pembelajaran**

**U. Pendekatan/Metode/Strategi Pembelajaran**

- a. Pendekatan : *Scientifict Approach*
- b. Metode : Diskusi
- c. Model :

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

- a. Media
  - Laptop, Lcd
- b. Sumber Belajar
  - i. Buku IPA kelas IX
  - ii. Internet

**W. Kegiatan Pembelajaran**

KEGIATAN	Tahap Pembelajaran	KEGIATAN PEMBELAJARAN	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Orientasi  Motivasi  Apersepsi	8. Guru memberi salam dan menyapa peserta didik. 9. Peserta didik dan guru berdoa untuk memulai pelajaran. 10. Guru menyiapkan peserta didik secara fisik ataupun psikis 11. Guru menayangkan video pertumbuhan bunga 12. Guru menanyakan kepada siswa <i>“ Bagaimana proses reproduksi pada tumbuhan?”</i> 13. Peserta didik diminta untuk menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. 14. Guru mengajak siswa mengamati berbagai macam hewan yang ada di lingkungan sekitar 15. Guru bertanya kepada siswa: <i>“Bagaimana cara hewan tersebut</i>	10 menit

	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	<p><i>melakukan reproduksi?”</i></p> <p>16. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada hari ini Menyebutkan macam reproduksi aseksual pada hewan, Memprediksi regenerasi dari Planaria, menjelaskan penggolongan hewan berdasarkan perkembangan embrio pada reproduksi seksual, membedakan metamorphosis sempurna dan metamorphosis tidak sempurna, menjelaskan teknologi reproduksi pada hewan, menjelaskan proses adaptasi pada makhluk hidup, dan menjelaskan proses seleksi alam pada makhluk hidup</p>	
Kegiatan Inti		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menayangkan video mengenai kehidupan hewan katak</li> <li>2. Siswa bertanya: <ul style="list-style-type: none"> <li>“ Bagaimana cara katak melakukan reproduksi?”</li> <li>“ Apakah katak melakukan reproduksi dengan membelah diri, bertelur atau beranak?”</li> </ul> </li> </ol>	100 menit
Penu tup		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswadan guru bersama-sama mereview kegiatan pembelajaran</li> <li>2. Siswa dan guru merefleksikan hasil kegiatan pada hari ini</li> <li>3. Guru memberi penghargaan kepada siswa yang aktif selama kegiatan pembelajaran</li> <li>4. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah untuk mengetahui daya serap materi siswa</li> </ol>	10 menit

## F. PENILAIAN

### 1. Metode dan Bentuk Instrumen

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Instrumen	Bentuk Instrumen
Pengetahuan	Tes Tertulis	Terlampir	Uraian
Ketrampilan	Observasi	Terlampir	Lembar Observasi
Sikap	Observasi	Terlampir	Lembar Observasi

Muntilan, Agustus 2015

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Sudarna, S.Pd, M.Pd,Si  
NIP. 19701230 200012 1 003

Praktikan



Fatikha Rahman  
NIM. 13312244011

## Lampiran 1 : Penilaian Pengetahuan

### Indikator Pencapaian

3.1.1 Mengidentifikasi proses pembentukan sperma dan sel telur

3.1.2 Menerapkan konsep pembelahan meiosis pada proses spermatogenesis dan oogenesis

### Instrumen Soal Pengetahuan

6. Angiospermae merupakan tumbuhan dengan biji tertutup. Mengapa demikian?
7. Apa yang dimaksud dengan penyerbukan?
8. Apa yang dimaksud dengan reproduksi vegetative alami? Berikan contohnya!
9. Apa yang dimaksud dengan reproduksi vegetative buatan? Berikan contohnya!
10. Apa yang dimaksud dengan reproduksi seksual? Berikan contohnya!

### Kunci Jawaban

1	Biji pada angiospermae dilindungi oleh bakal buah	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah
2	Penyerbukan adalah peristiwa jatuhnya serbuk sari ke kepala putik	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah
3	Reproduksi vegetative alami merupakan cara reproduksi yang dilakukan oleh makhluk hidup tanpa adanya peleburan sel ovum dengan sel sperma tanpa bantuan manusia. Contohnya: rhizome, stolon, geragih, tunas.	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah
4	Reproduksi vegetative alami merupakan cara reproduksi yang dilakukan oleh makhluk hidup tanpa adanya peleburan sel ovum dengan sel sperma dengan bantuan manusia. Contoh : mencangkok, okulasi, stek, merunduk.	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah
5	Reproduksi seksual merupakan proses reproduksi makhluk hidup yang dilakukan dengan adanya pertemuan sel sperma dan sel ovum. Contoh : penyerbukan, perkecambahan, dan penyebaran biji	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skoryangdiperoleh}}{\text{Skormaksimum}} \times 100$$

**Lampiran 2 : Penilaian Keterampilan**

Indikator Pencapaian

Menyajikan hasil diskusi mengenai Reproduksi Hewan

Nama Peserta Didik :

Kelas/No :

Hari, Tanggal :

No	Indikator	Hasil Penilaian		
		3 (baik)	2 (Cukup)	1 (kurang)
1	Aktif membantu dalam kelompok			
2	Ikut menyumbangkan pendapat/ide/gagasan pada kelompok			
3	Kritis pada saat berdiskusi			
4	Mempresentasikan materi dengan baik			

Petunjuk penskoran :

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \text{skor akhir}$$

**Lampiran 3 : Penilaian Sikap**

Nama peserta didik :

Kelas/No.Absen:

Hari,Tanggal	Kejadian	Keterangan

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
KEPENDUDUKAN DAN LINGKUNGAN**



**Fatikha Rahmah**

**13312244011**

**PENDIDIKAN IPA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2016**

---

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas / Semester	: IX / 1
Topik	: Kependudukan dan Lingkungan
Alokasi Waktu	: 5 JP

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat:

1. Menganalisis data jumlah penduduk disuatu daerah dalam kurun waku tertentu dengan benar
2. Mengidentifikasi factor-faktor yang menyebabkan terjadinya perubahan jumlah penduduk di suatu wilayah dengan benar
3. Membuat grafik perubahan komposisi penduduk di suatu wilayah berdasarkan data perubahan jumlah penduduk pada kurun wakt u tertentu dengan benar
4. Menghitung angka kelahiran dan angka kematian penduduk di suatu wilayah tertentu dengan benar
5. Mengidentifikasi jenis imigrasi berdasarkan beberapa kasus imigrasi dengan benar
6. Memprediksi penyebab terjadinya kepadatan penduduk di kota-kota besar dengan benar
7. Menyebutkan dampak peningkatan jumlah penduduk terhadap masalah lingkungan dengan benar
8. Menjelaskan keterkaitan antara jumlah penduduk dengan jumlah sampah yang dihasilkan penduduk dengan benar
9. Mengidentifikasi beberapa jenis pencemaran yang terjadi di lingkungan dan cara mengatasinya dengan benar
10. Menjelaskan keterkaitan antara pertumbuhan penduduk dengan ketersediaan air bersih dengan benar
11. Memprediksi dampak yang akan terjadi terhadap ketersediaan air bersih jika jumlah penduduk semakin meningkat dengan benar
12. Menjelaskan keterkaitan antara peningkatan jumlah penduduk dengan ketersediaan ruang dan sumberdaya dengan benar
13. Membuat artikel tentang permasalahan yang muncul di lingkungan sekitar siswa yang terjadi akibat peningkatan jumlah penduduk dengan benar

### B. Kompetensi Dasar

- 3.3 Mendeskripsikan penyebab perkembangan penduduk dan dampaknya bagi lingkungan.
  - 4.3 Menyajikan hasil penelusuran informasi tentang perkembangan penduduk dan dampaknya bagi lingkungan
-

### **C. Indikator Pembelajaran**

- 3.3.1 Menganalisis data jumlah penduduk disuatu daerah dalam kurun waku tertentu
- 3.3.2 Mengidentifikasi factor-faktor yang menyebabkan terjadinya perubahan jumlah penduduk di suatu wilayah
- 3.3.3 membuat grafik perubahan komposisipenduduk di suatu wilayah berdasarkan data perubahan jumlah penduduk pada kurun waktu tertentu
- 3.3.4 MEnghitung angka kelahiran dan angka kematian penduduk di suatu wilayah tertentu
- 3.3.5 Mengidentifikasi jenis imigrasi berdasarkan beberapa kasus imigrasi
- 3.3.6 Memprediksi penyebab terjadinya kepadatan penduduk di kota-kota besar
- 3.3.7 Menyebutkan dampak peningkatan jumlah penduduk terhadap masalah lingkungan
- 3.3.8 Menjelaskanketerkaitan antara jumlah penduduk dengan jumlah sampah yang dihasilkan penduduk
- 3.3.9 Mengidentifikasi beberapa jenis pencemaran yang terjadi di lingkungan dan cara mengatasinya
- 3.3.10 Menjelaskan keterkaitan antara pertumbuhan penduduk dengan ketersediaan air bersih
- 3.3.11 Memprediksi dampak yang akan terjadi terhadap ketersediaan air bersih jika jumlah penduduk semakin meningkat
- 3.3.12 Menjelaskan keterkaitan antara peningkatan jumlah penduduk dengan ketersediaan ruang dan sumberdaya
- 4.3.1 Membuat artikel tentang permasalahan yang muncul di lingkungan sekitar siswa yang terjadi akibat peningkatan jumlah penduduk

### **D. Materi Pembelajaran**

#### **Dampak Kepadatan penduduk terhadap lingkungan**

Kehidupan manusia tidak dapat dilepaskan dari alam. Untuk menjaga kelangsungan hidupnya, manusia melakukan eksploitasi terhadap alam. Eksploitasi terhadap alam dapat menimbulkan berbagai masalah, terutama pada sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui. Berbagai jenis bahan tambang seperti minyak bumi, gas alam, dan batu bara merupakan sumber daya alam yang suatu saat akan habis dan tidak dapat diperbarui lagi. Meningkatnya populasi penduduk berarti meningkat pula kebutuhan hidup.

Ketidakseimbangan antara penambahan penduduk dan peningkatan produksi pangan akan memengaruhi kualitas hidup manusia. Usaha meningkatkan kualitas hidup manusia makin berat apabila jumlah penduduknya besar. Pertambahan penduduk yang tinggi dapat menghambat

---

upaya untuk meningkatkan kemakmuran suatu negara. Apabila suatu negara memiliki pendapatan kecil dan jumlah penduduk banyak, pendapatan per kapita akan rendah. Hal itu menunjukkan bahwa taraf kehidupan ekonomi masyarakat rendah. Berikut ini, berbagai dampak dari kepadatan penduduk:

### **1. Ketersediaan Air Bersih**

Air merupakan sumber kehidupan. Sebagian besar tubuh makhluk hidup terdiri atas air. Air merupakan salah satu sumber daya alam yang sangat besar manfaatnya bagi manusia. Selain minum, air juga diperlukan untuk menjaga kebersihan pakaian, badan, dan lingkungan. Tumbuh-tumbuhan dan hewan ternak juga memerlukan air, begitu pula pemrosesan barang-barang produksi maupun industri. Meningkatnya jumlah penduduk menyebabkan peningkatan kebutuhan air. Pada umumnya, kebutuhan air diperkotaan dipenuhi oleh PAM (Perusahaan Air Minum) yang mengalirkan air sampai ke rumah-rumah penduduk. Akan tetapi, makin padatnya penduduk menyebabkan daerah peresapan air hujan makin berkurang.

### **2. Ketersediaan Pangan**

Untuk bertahan hidup, manusia membutuhkan makanan. Dengan bertambahnya jumlah populasi penduduk, maka jumlah makanan yang diperlukan juga semakin banyak. Ketidakseimbangan antara bertambahnya jumlah penduduk dengan bertambahnya produksi pangan sangat mempengaruhi kualitas hidup manusia. Akibatnya penduduk dapat kekurangan gizi atau bahkan kurang pangan. Sebagian besar lahan pertanian di kota digunakan untuk lahan pembangunan pabrik, perumahan, kantor, dan pusat perbelanjaan. Untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat kota sangat tergantung dengan tersedianya pangan dari desa. Jadi kenaikan jumlah penduduk akan meningkat pula kebutuhan pangan dan lahan.

### **3. Ketersediaan Lahan**

Kepadatan penduduk mendorong peningkatan kebutuhan lahan, baik lahan untuk tempat tinggal, sarana penunjang kehidupan, industri, tempat pertanian, dan sebagainya. Untuk mengatasi kekurangan lahan, sering dilakukan dengan memanfaatkan lahan pertanian produktif untuk perumahan dan pembangunan sarana dan prasarana kehidupan. Selain itu pembukaan hutan juga sering dilakukan untuk membangun areal industri, perkebunan, dan pertanian. Meskipun hal ini dapat dianggap sebagai solusi, sesungguhnya kegiatan itu merusak lingkungan hidup yang dapat mengganggu keseimbangan lingkungan. Jadi peluang terjadinya kerusakan lingkungan akan meningkat seiring dengan bertambahnya kepadatan penduduk.

---

#### **4. Ketersediaan Udara Bersih**

Di daerah padat penduduk seperti di perkotaan, jumlah kendaraan bermotor meningkat. Gas sisa pembakaran kendaraan bermotor menyebabkan pencemaran udara. Pencemaran udara banyak mengakibatkan gangguan kesehatan. Manusia dan makhluk hidup memerlukan udara sehat, yaitu udara yang tidak mengandung unsur pencemar, misalnya gas karbon monoksida dan karbon dioksida yang jumlahnya melebihi normal. Gas yang diambil dari udara buruk pernapasan makhluk hidup adalah oksigen. Gas tersebut merupakan hasil proses fotosintesis tumbuhan hijau. Oleh karena itu, diperlukan pelestarian tumbuhan hijau melalui penghijauan dan reboisasi untuk membersihkan udara..

#### **5. Pencemaran Lingkungan**

Peningkatan jumlah penduduk diikuti dengan laju pertumbuhan penduduk yang tinggi. Hal itu menyebabkan kebutuhan akan barang, jasa, dan tempat tinggal meningkat tajam dan menuntut tambahan sarana dan prasarana untuk melayani keperluan masyarakat. Akan tetapi, alam memiliki daya dukung lingkungan yang terbatas. Kebutuhan yang terus-menerus meningkat tersebut pada gilirannya akan menyebabkan penggunaan sumber daya alam sulit dikontrol. Pengurasan sumber daya alam yang tidak terkendali tersebut mengakibatkan kerusakan lingkungan.

#### **6. Pengaruh Kepadatan Populasi Manusia terhadap Pendidikan**

Pendidikan merupakan usaha mencerdaskan manusia sehingga mampu meningkatkan produktivitasnya untuk menghasilkan barang dan jasa. Kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan akan terus meningkat apabila jumlah penduduk usia muda terus bertambah. Kemampuan menyediakan sarana dan prasarana untuk pelayanan masyarakat termasuk pendidikan makin kecil. Apabila suatu negara tidak mampu mencukupi dan menyediakan sarana dan prasarana pendidikan, banyak anak yang tidak tertampung di sekolah-sekolah. Pada gilirannya, lingkaran pendidikan sebagian masyarakat tetap rendah. Rendahnya tingkat pendidikan memengaruhi produktivitas dalam menghasilkan barang dan jasa.

#### **E. Pendekatan/Metode/Strategi Pembelajaran**

Pendekatan : *Scientific Approach*

Metode : Diskusi

Model : *guided Inquiry*

---

## F. Media, Alat dan Sumber Belajar

- a. Media  
Laptop, Lcd, Alat tulis
- b. Sumber Belajar
  - i. Buku Paket IPA kelas IX
  - ii. Internet

## G. Kegiatan Pembelajaran

### Pertemuan pertama ( 3 JP )

Kegiatan	Tahap Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	Deskripsi	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	Orientasi  Motivasi  Apersepsi  Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	Dalam kegiatan pendahuluan, guru: 13. Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran; 14. Guru menampilkan grafik melalui media powerpoint 15. Guru meminta peserta didik untuk bertanya terkait dengan grafik pada powerpoint 16. Peserta didik bertanya kepada guru: Apa yang dimaksud dengan dinamika penduduk? 17. Guru menjawab pertanyaan yang dilontarkan peserta didik dan mengaitkan kegiatan pembelajaran dengan materi bab 1 tentang reproduksi manusia. 18. Guru menyampaikan kepada peserta didik tujuan pembelajaran. 19. Guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik “apa akibatnya jika populasi manusia tidak sebanding dengan kondisi lahan?”	10 menit
<b>Inti</b>	<i>Exploration</i>	Guru meminta peserta didik untuk : <ul style="list-style-type: none"><li>• Mencermati gambar 3.1</li></ul> Dari kegiatan mengamati, diharapkan peserta didik dapat bertanya tentang : <ul style="list-style-type: none"><li>• Bagaimana populasi manusia dari tahun ke tahun?</li></ul> Guru memfasilitasi peserta didik untuk membuat melakukan kegiatan sebagai berikut:	80 menit

Kegiatan	Tahap Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	Deskripsi	Alokasi Waktu
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencermati bersama teman satu ke lompokmu data yang tersaji pada Tabel 3.1</li> <li>- Menyusun grafik dari data pada tabel 3.1 dengan <i>ballpoint</i> atau spidol warna untuk mempermudah kamu dalam membedakan data bayi lahir, jumlah penduduk meninggal, jumlah penduduk yang masuk, dan jumlah penduduk yang keluar dari wilayah tersebut!</li> </ul>	
	<i>Concept formation</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta perkelompok untuk berdiskusi</li> <li>- Guru membimbing peserta didik untuk menghitung angka kelahiran dan kematian penduduk di Kota Malang yang terdapat pada bagian “Ayo Selesaikan”.</li> <li>- Guru mengingatkan peserta didik agar cermat dan teliti dalam menyelesaikan tugas ini.</li> <li>- Guru membimbing peserta didik untuk mencocokkan hasil perhitungan dengan acuan penggolongan angka kelahiran dan kematian.</li> </ul>	
	<i>Aplication</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi secara bergantian dan guru memberikan penguatan terhadap materi yang dibahas.</li> <li>- Peserta didik bersama-sama guru menarik kesimpulan Dinamika populasi dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu kelahiran (natalitas), kematian (mortalitas), dan perpindahan penduduk (migrasi).</li> </ul>	

<b>Kegiatan</b>	<b>Tahap Pembelajaran Guided Inquiry</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Penutup</b>	<i>Consure</i>	<p>Pada tahap penutup, guru :</p> <p>X. Bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran.</p> <p>Y. Melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram.</p> <p>Z. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.</p> <p>AA. Guru memberikan tugas pada peserta didik untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mencari informasi tentang jumlah penduduk yang ada di kota-kota besar di pulau tempat tinggal peserta didik</li> <li>- menghitung jumlah anggota keluarganya dan jumlah sampah yang dihasilkan dirumahnya selama satu hari. Tugas ini akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya</li> </ul>	10 menit

**Pertemuan kedua ( 2 JP)**

<b>Kegiatan</b>	<b>Model Pembelajaran</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<p>Orientasi</p> <p>Motivasi</p> <p>Apersepsi</p> <p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	<p>Dalam kegiatan pendahuluan, guru:</p> <p>20. Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran;</p> <p>21. Motivasi : Menampilkan sebuah grafik kenaikan jumlah penduduk Indonesia dari waktu ke waktu.</p> <p>22. Guru mengajak peserta didik untuk mengingat materi sebelumnya mengani dampak kependudukan terhadap lingkungan hidup</p> <p>23. Guru menyampaikan kepada peserta didik tujuan pembelajaran.</p> <p>24. Guru bertanya pada peserta didik “adakah dampak yang ditimbulkan apabila populasi manusia semakin meningkat? “</p>	10 menit
<b>Inti</b>	<i>Mengamati</i>	<p>Guru meminta peserta didik untuk :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati gambar lingkungan yang rusak akibat jumlah penduduk yang meningkat.</li> </ul>	60 menit

Kegiatan	Model Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
	<i>Menanya</i>	Dari kegiatan mengamati, diharapkan peserta didik dapat bertanya tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah limbah yang dihasilkan penduduk, seperti detergen berpengaruh terhadap lingkungan ?</li> </ul>	
	<i>Mengumpulkan informasi</i>	Guru mengajak peserta didik untuk: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membentuk kelompok dengan anggota berjumlah 4 – 5 orang setiap kelompoknya.</li> <li>- Melakukan percobaan dengan akar bawang merah, pengaruh pertumbuhan akar bawang merah terhadap limbah detergen. Akar bawang merah ditumbuhkan dengan cara merendam sebagian siungnya selama ± 1 minggu. Akar bawang merah direndam dalam larutan detergen dengan konsentrasi berbeda</li> </ul>	
	<i>Menalar / mengasosiasi</i>	Peserta didik diminta untuk: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencatat data pengukuran panjang akar bawang merah tiap harinya selama 3 hari.</li> <li>- Data pengamatan diolah dalam bentuk tabel dan grafik.</li> <li>- Menyimpulkan pengaruh limbah detergen terhadap pertumbuhan akar tanaman</li> </ul>	
	<i>Mengkomunikasikan</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik melakukan diskusi kelompok untuk membahas hasil percobaan.</li> <li>- Peserta didik menyampaikan hasil percobaan dalam bentuk laporan tertulis.</li> <li>- Guru memberikan penguatan terhadap materi dan menginformasikan lebih lanjut tentang pengaruh perkembangan penduduk terhadap lingkungan</li> </ul>	
<b>Penutup</b>		Pada tahap penutup, guru : <ul style="list-style-type: none"> <li>BB. Bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran.</li> <li>CC. Melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram.</li> <li>DD. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.</li> </ul>	10 menit

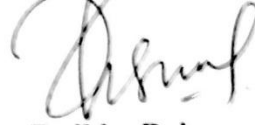
Muntilan, Agustus 2015

**Mengetahui,  
Guru Pembimbing**



**Sudarna, S.Pd, M.Pd,Si  
NIP. 19701230 200012 1 003**

**Praktikan**



**Fatikha Rahman  
NIM. 13312244011**

## Lampiran 1 : Penilaian Pengetahuan

### Indikator pencapaian kompetensi

- 3.3.1 Menganalisis data jumlah penduduk di suatu daerah dalam kurun waktu tertentu.
- 3.3.2 Mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya perubahan jumlah penduduk di suatu wilayah.
- 3.3.3 Menghitung angka kelahiran dan angka kematian penduduk di suatu wilayah.
- 3.3.4 Memprediksi penyebab terjadinya kepadatan penduduk di kota-kota besar.
- 3.3.5 Menyebutkan dampak peningkatan jumlah penduduk terhadap masalah lingkungan.
- 3.3.6 Menjelaskan keterkaitan antara jumlah penduduk dengan jumlah sampah yang dihasilkan oleh penduduk.
- 3.3.7 Mengidentifikasi beberapa jenis pencemaran yang terjadi di lingkungan dan cara mengatasinya.
- 3.3.8 Menjelaskan keterkaitan antara pertumbuhan penduduk dengan ketersediaan air bersih
- 3.3.9. Memprediksi dampak yang akan terjadi terhadap ketersediaan air bersih jika jumlah penduduk semakin meningkat.
- 3.3.10 Menjelaskan keterkaitan antara peningkatan jumlah penduduk dengan ketersediaan ruang dan sumber daya.

Nama : .....

Kelas : .....

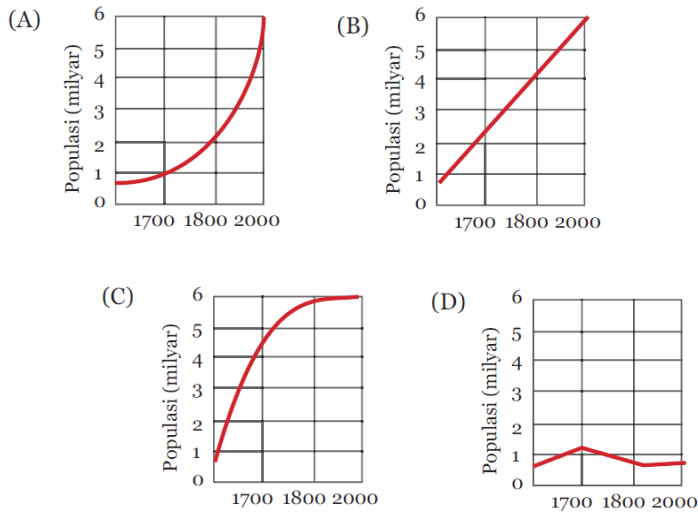
Hari, tanggal : .....

Materi Pokok/Tema : **Kependudukan dan Lingkungan**

### Instrumen Soal Pengetahuan

#### Soal Pilihan Ganda

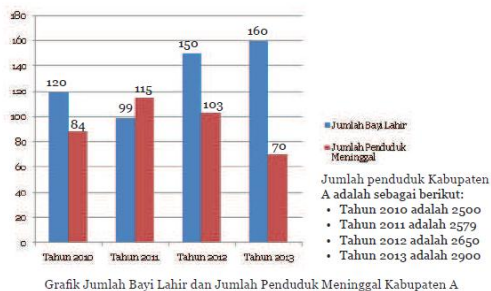
1. Di antara aktivitas berikut yang secara langsung dapat membantu mengurangi polusi udara di kota adalah...
    - a. menggunakan masker saat mengendarai sepeda motor
    - b. menggunakan materi yang dapat didegradasi secara alami
    - c. menggunakan transportasi umum daripada kendaraan pribadi
    - d. mengganti bahan bakar bensin dengan biosolar
  2. Pembakaran bahan bakar fosil telah meningkatkan kandungan karbondioksida di atmosfer. Dampak yang mungkin terjadi akibat kenaikan kandungan karbondioksida di bumi adalah...
    - a. iklim yang lebih hangat
    - b. menurunnya permukaan air laut
    - c. kelembaban udara yang lebih tinggi
    - d. lebih banyak ozon di atmosfer
  3. Perkiraan jumlah air tawar dari keseluruhan jumlah air di bumi adalah...
    - a. 100%
    - b. 90%
    - c. 70%
    - d. 2%
  4. Perhatikan gambar berikut
-



Perubahan populasi manusia di dunia setelah 300 tahun ditunjukkan oleh gambar....

- A
  - B
  - C
  - D
5. Cara mengurangi pencemaran lingkungan akibat limbah rumah tangga adalah ....
- Membakar sampah plastik dan kertas satu minggu sekali.
  - Membawa tas dari rumah setiap pergi berbelanja.
  - Mengganti penggunaan LPG dengan kayu bakar
  - Menimbun sampah rumah tangga di lahan kosong

Perhatikan grafik berikut. Grafik tersebut untuk menjawab soal nomor 6, 7, 8, dan 9



6. Berikut ini pasangan angka kelahiran dan golongan yang tepat bagi Kabupaten A pada tahun 2010 adalah ....
- 18,5; rendah
  - 25,7; sedang
  - 30; sedang
  - 48; tinggi 7.
7. Berikut ini pasangan angka kematian dan golongan yang tepat bagi Kabupaten A pada tahun 2012 adalah ....
- 13; rendah
  - 16; sedang
  - 26,42; tinggi
  - 48,7; tinggi
8. Berdasarkan grafik tersebut, Kabupaten A akan menjadi kawasan padat penduduk pada tahun ....
- 2010
  - 2011
  - 2012
  - 2013
9. Berikut ini kondisi yang mungkin terjadi di Kelurahan Rukun Makmur pada saat terjadi peningkatan jumlah penduduk, *kecuali*....
- kekurangan persediaan air bersih
  - polusi udara akibat kendaraan bermotor
  - pencemaran air sungai akibat limbah industri
  - berkurangnya jumlah lahan hijau dan pertanian

10. Saat ini Bonang dan keluarganya tinggal Kota Surabaya. Dua tahun yang lalu Bonang dan keluarganya tinggal di Desa Sukasari. Perpindahan penduduk yang dilakukan oleh Bonang dan keluarganya adalah ....
- emigrasi
  - imigrasi
  - transmigrasi
  - urbanisasi

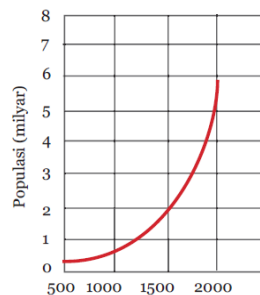
### Soal Uraian

- Jika jumlah air di Indonesia relatif tetap, sedangkan jumlah penduduk di Indonesia semakin meningkat, bagaimanakah dampaknya terhadap ketersediaan air bersih?
- Jelaskan mengapa tumpahan minyak di sungai dan laut dapat membahayakan lingkungan!
- Ada lebih dari enam juta penduduk di dunia yang berbagi sumber daya alam. Tabel berikut menunjukkan informasi dari dua kota.

Uraian	Kota 1	Kota 2
Populasi (juta)	200	500
Rata-rata angka kelahiran dalam setahun (setiap 1.000 orang)	10	40
Rata-rata angka kematian dalam setahun (setiap 1.000 orang)	10	10
Luas wilayah (km)	2.000.000	2.000.000

Berdasarkan informasi dalam tabel, prediksilah bagaimana populasi masing-masing kota akan berubah setelah 10 tahun!

- Grafik berikut menunjukkan jumlah pertumbuhan penduduk di dunia selama 1500 tahun. Jelaskan satu alasan mengapa populasi manusia meningkat dengan sangat cepat antara tahun 1.800 dan 2.000!



- Sebuah kota dibangun untuk setengah juta penduduk, namun sekarang di prediksi jumlah penduduknya meningkat sekitar satu juta penduduk dalam 10 tahun. Deskripsikan dua masalah lingkungan yang mungkin akan dihadapi kota tersebut akibat peningkatan jumlah penduduk tersebut!

### Kunci Jawaban

No Soal	Jawaban	Skor	Keterangan
1.	C	1 0	Jawaban benar Jawaban salah
2.	A	1 0	Jawaban benar Jawaban salah
3.	D	1 0	Jawaban benar Jawaban salah
4.	B	1 0	Jawaban benar Jawaban salah
5.	B	1 0	Jawaban benar Jawaban salah
6.	D	1 0	Jawaban benar Jawaban salah
7.	C	1 0	Jawaban benar Jawaban salah
8.	D	1 0	Jawaban benar Jawaban salah
9.	C	1 0	Jawaban benar Jawaban salah
10.	D	1 0	Jawaban benar Jawaban salah
<b>Uraian</b>			
1.	Berikut ini merupakan beberapa kemungkinan yang menyebabkan jumlah penduduk dalam suatu daerah Tetap, meskipun komposisinya berubah-ubah.  <input type="checkbox"/> Jumlah kelahiran sama dengan jumlah kematian  <input type="checkbox"/> Jumlah imigrasi sama dengan jumlah emigrasi	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah
2.	Tumpahan minyak dapat membahayakan lingkungan karena beberapa hal.  <input type="checkbox"/> Menyebabkan kematian pada berbagai macam organisme laut, seperti ikan, kepiting, udang, dll.  <input type="checkbox"/> Lapisan minyak akan menghalangi pertukaran gas dari atmosfer sehingga dapat menyebabkan jumlah oksigen yang terlarut di dalam air hanya sedikit. Berkurangnya jumlah oksigen yang ter larut di dalam air dapat	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah

No Soal	Jawaban	Skor	Keterangan
	<p>mengganggu kehidupan organisme laut. Lapisan minyak yang tergenang juga akan dapat menempel pada permukaan daun rumput laut serta tumbuhan laut lainnya sehingga mengganggu proses respirasi (pernapasan tumbuhan) serta fotosintesis.</p> <p>☐ Lapisan minyak yang terbentuk di permukaan laut akan dapat menutupi akar mangrove, sehingga proses pertukaran antara O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> pada akar mangrove berkurang. Pada waktu yang lama, kondisi ini akan dapat menyebabkan akar mangrove busuk dan kemudian menyebabkan kematian pada tumbuhan mangrove.</p>		
3.	<p>Prediksi Jumlah Populasi Kota 1 dan Kota 2 pada 10 tahun yang akan datang.</p> <p>a. Kota 1</p> <p>Jumlah populasi tetap, karena rata-rata angka kelahiran dalam setahun sama dengan rata-rata angka kematian dalam setahun.</p> <p>b. Kota 2</p> <p>Rata-rata angka kelahiran dalam 1 tahun = 40</p> <p>Rata-rata angka kelahiran dalam 10 tahun = 40 x 10 = 400</p> <p>Rata-rata angka kematian dalam 1 tahun = 10</p> <p>Rata-rata angka kematian dalam 10 tahun = 10 x 10 = 100</p> <p>Berdasarkan penghitungan tersebut dapat diketahui bahwa setelah sepuluh tahun, negara 2 mengalami perubahan jumlah populasi. Kondisi ini terjadi karena rata-rata angka kelahiran lebih besar daripada rata-rata angka kematian.</p>	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah
4.	<p>Penyebab terjadinya peningkatan populasi manusia dengan sangat cepat antara tahun 1800 dan 2000 adalah kesadaran masyarakat akan kesehatan serta kebersihan dari waktu ke waktu mengalami peningkatan. Meskipun mungkin antara tahun-tahun tersebut bermunculan berbagai jenis penyakit yang dapat menyebabkan kematian, tetapi dengan pesatnya perkembangan teknologi pada bidang kesehatan akan dapat membantu mengatasi hal tersebut, sehingga dapat</p>	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah

No Soal	Jawaban	Skor	Keterangan
	mengurangi angka kematian yang disebabkan oleh penyakit-penyakit mematikan. Selain itu, dengan kemajuan teknologi pada bidang kesehatan, juga dapat menekan atau mengurangi angka kematian bayi yang baru dilahirkan serta ibu yang melahirkan.		
5.	<p>Berikut ini permasalahan lingkungan yang akan muncul di kota tersebut akibat meningkatnya jumlah penduduk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Pencemaran akibat limbah serta sampah rumah tangga</li> <li><input type="checkbox"/> Berkurangnya ketersediaan air bersih</li> <li><input type="checkbox"/> Berkurangnya ketersediaan udara bersih</li> <li><input type="checkbox"/> Berkurangnya lahan hijau dan lahan pertanian</li> </ul>	3 2 1	Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah
Jumlah			25

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skoryangdiperoleh}}{\text{Skormaksimum}} \times 100$$

**Lampiran 2 : Penilaian Keterampilan**

**Indikator pencapaian kompetensi :**

4.3.1 Membuat artikel tentang permasalahan yang muncul di lingkungan sekitar siswa yang terjadi akibat peningkatan jumlah penduduk

Nama peserta didik : .....

Kelas / No. : .....

Hari, tanggal : .....

Materi Pokok/Tema : **Kependudukan dan Lingkungan**

No.	Indikator	Hasil Penilaian			
		4 (amat baik)	3 (baik)	2 (cukup)	1 (kurang)
1	Menyiapkan bahan laporan				
2	Mengidentifikasi permasalahan				
3	Deskripsi hasil pengamatan				
4	Mengumpulkan artikel				
5	Mempresentasikan hasil studi				
<b>Jumlah Skor yang Diperoleh</b>					

**Kriteria penilaian**

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

# **Lampiran 7. Kartu Bimbingan PPL**

---



**KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA**  
**PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL**  
**LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY**  
**TAHUN 2016**

**F04**

**UNTUK MAHASISWA**

Nama Sekolah/ Lembaga : SMP NEGERI 1 MUNTILAH  
 Alamat Sekolah/ Lembaga : JALAN PEMUDA NO. 161, GUNUNGPRING, MUNTILAH Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga :  
 Nama DPL PPL/ Magang III : Drs. JOKO SUDOMO, MA  
 Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : PENDIDIKAN IPA/FAKULTAS MATEMATIKA ILMU PENGETAHUAN ALAM  
 Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 3

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III
1	16 Agustus 2016	3	Pengetahuan kelas, Grouping		
2	16 Agustus 2016	3	Sistem kepemimpinan, Grouping		
3	02 September 2016	3	Perilaku sederhana, penguruskita		
4	02 September 2016	3	Ciri-ciri makhluk hidup, klasifikasi makhluk hidup		
5	23 September 2016	3	Bimbingan Laporan PPL		

**PERHATIAN :**

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



Magang .....  
 Mhs PPL/ Magang III Prodi P. IPA.....

AGUSTINA MARTHA E  
 NIM. 13312244027

# **Lampiran 8. Soal Ulangan**

---



PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 1  
MUNTILAN

Jalan Pemuda Nomor 161, Phone ( 0293 ) 587021 Muntilan Kabupaten Magelang

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas/Semester : IX/ 1  
Materi Pokok : **Sistem Reproduksi pada Manusia**

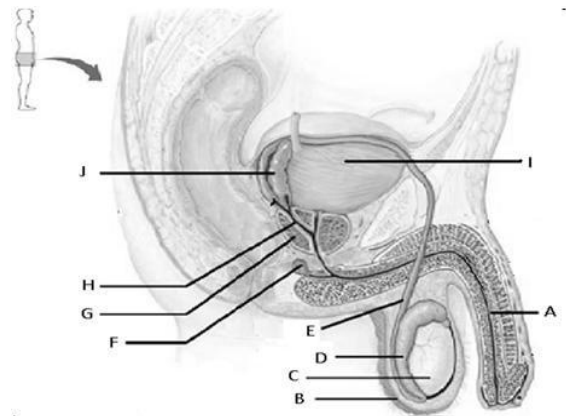
**A. Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar!**

1. Kemampuan manusia untuk menghasilkan keturunan baru disebut...
  - a. Iritabilitas
  - b. Reproduksi
  - c. Respirasi
  - d. Regenerasi
2. Pernyataan berikut merupakan ciri-ciri pada pembelahan sel:
  - 1) Terjadi dalam pembentukan sel tubuh
  - 2) Jumlah kromosom sel anak separuh dari sel induk
  - 3) Pembelahan berlangsung dua kali
  - 4) Jumlah kromosom anak sama dengan kromosom indukYang merupakan ciri-ciri dari pembelahan mitosis adalah...
  - a. 1 dan 2
  - b. 1 dan 4
  - c. 2 dan 3
  - d. 2 dan 4
3. Oosit primer akan membentuk oosit sekunder melalui pembelahan
  - a. Mitosis
  - b. Oogenesis
  - c. Meiosis
  - d. organogenesis
4. Perhatikan gambar dibawah ini!

Organ yang berfungsi sebagai penyimpanan, pematangan sel sperma ditunjukkan oleh huruf...

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D

5. Pernyataan yang benar terkait dengan jumlah kromosom spermatogonium dan spermatozoa adalah....
  - a. spermatogonium bersifat diploid, spermatozoa bersifat haploid
  - b. spermatogonium bersifat haploid, spermatozoa bersifat diploid
  - c. spermatogonium bersifat diploid, spermatozoa bersifat bersifat diploid

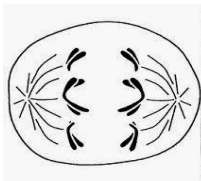


- d. spermatogonium bersifat haploid, spermatozoa bersifat haploid
6. Fungsi dari uterus adalah...
    - a. fertilisasi
    - b. implantasi
    - c. perkembangan bayi
    - d. pematangan ovum
  
  7. Terdapat ciri penyakit sebagai berikut:
    - 1) Gejala awal berupa luka pada tempat masuknya bakteri
    - 2) Biasanya menyerang daerah sekitar kelamin
    - 3) Disebabkan oleh *Treponema pallidum*
 Ciri-ciri penyakit di atas dimiliki oleh orang yang menderita penyakit....
    - a. Gonorhea
    - b. Herpes Simplex Genitalis
    - c. sifilis
    - d. HIV/AIDS
  
  8. Organ yang berfungsi membawa sel telur dari infundibulum ke Rahim adalah...
    - a. Vulva
    - b. Uterus
    - c. Tuba Falopi
    - d. Sel Ovum
  
  9. Pada hari ke-12 setelah fertilisasi, terbentuklah lapisan tengah (mesoderm) yang dalam pertumbuhannya akan membentuk...
    - a. Kulit dan system saraf
    - b. Sistem pernafasan dan system peredaran darah
    - c. tulang, otot, jantung, pembuluh darah, limfa, dan organ reproduksi
    - d. organ pencernaan dan pernapasan
  
  10. Hormon yang memicu pematangan folikel dan memicu penebalan endometrium adalah...
    - a. FSH dan LH
    - b. Estrogen dan progesteron
    - c. LH dan estrogen
    - d. FSH dan progesterone

**A. Isilah dengan jawaban yang singkat dan tepat!**

1. Proses ovulasi adalah...
2. Perhatikan gambar dibawah ini!

Ciri-ciri yang terdapat pada fase yang ditunjukkan pada gambar pembelahan sel disamping adalah...

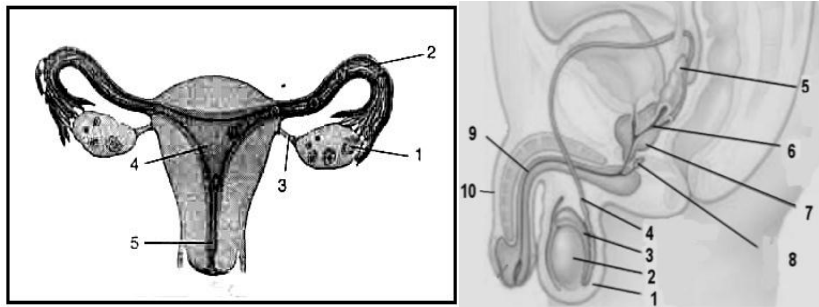


3. Vesikula seminalis merupakan bagian dari sistem reproduksi pada manusia. Fungsi vesikula seminalis adalah...
4. Menstruasi merupakan proses... karena ...
5. Folikel yang telah melepaskan sel ovum selanjutnya akan menjadi bercak kuning yang disebut...
6. Organ yang menyalurkan makanan dari ibu ke janin disebut...
7. Cairan yang melindungi bayi dari guncangan dan benturan adalah...

8. Seorang laki-laki menderita penyakit dengan gejala berupa gatal-gatal, pedih, dan kemerahan pada kulit didaerah kelamin. Pada daerah tersebut kemudian timbul beberapa alepuh kecil yang selanjutnya lepuh tersebut menjadi pecah dan luka. Penyakit tersebut disebabkan oleh suatu virus. Laki-laki tersebut mengidap penyakit...
9. Sel sperma dapat menemukan lokasi sel telur dengan cara...
10. Seorang ibu yang sedang hamil tua akan mengalami ... yang akan memberikan gaya dorong kepada bayi untuk keluar melalui uterus. Selain gaya dorong, terdapat pula gaya gesek antara...

B. Essay

1. Sebutkan ciri-ciri pada pembelahan mitosis dan meiosis! (minimal 4)
2. Perhatikan gambar dibawah ini!



Sebutkan dan jelaskan fungsi organ yang

ditunjukkan pada nomor 1,2 pada gambar A dan 2,4 pada gambar B!

Gambar A

Gambar B

3. Ketika sel ovum mengalami pembuahan, zigot akan menempel pada endometrium yang mengakibatkan ketebalan endometrium harus dipertahankan. Jelaskan mekanisme hormonal menebal dan mempertahankan penebalan pada endometrium! Buatlah grafik hubungan antara hormone progesterone terhadap ketebalan endometrium!
4. Dewasa ini, jumlah orang yang positif mengidap AIDS meningkat tajam dari waktu ke waktu. Demikian juga dengan penyakit pada system reproduksi yang lain seperti sifilis, keputihan dsb. Hal tersebut diduga terjadi karena kurangnya pengetahuan masyarakat dalam menerapkan pola hidup yang sehat. Jelaskan upaya pencegahan agar terhindar dari penyakit pada sistem reproduksi!

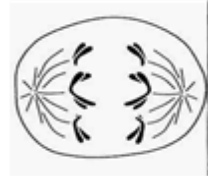
**Lampiran 9. Kisi – Kisi**  
**Ulangan Harian**

---

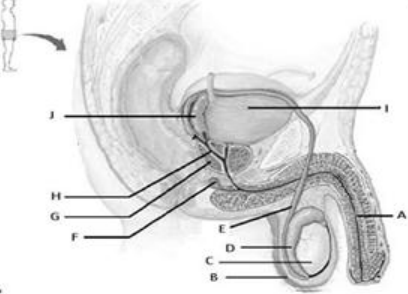
## KISI-KISI

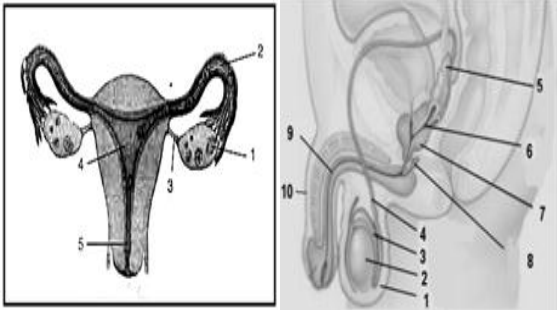
## ULANGAN HARIAN I

## KELAS VIII TAHUN PELAJARAN 2016/2017

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	TOPIK	INDIKATOR SOAL	KALIMAT SOAL	BENTUK DAN NOMOR SOAL			KOGNITIF
					PG	IS	ESSAY	
3.1 Mendeskripsikan struktur dan fungsi sistem reproduksi pada manusia, kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi, dan penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi	3.1.1 Menjelaskan fase-fase pembelahan mitosis dan meiosis	Sistem Reproduksi pada Manusia	Siswa dapat :  Menjelaskan fase pembelahan mitosis	IS: Perhatikan gambar di bawah ini!    Ciri-ciri pada fase yang ditunjukkan pada gambar pembelahan sel disamping adalah...		2		C2
	3.1.3 Menyebutkan karakter atau sifat sel anakan hasil pembelahan mitosis dan meiosis		Menyebutkan karakter atau sifat sel anakan hasil pembelahan mitosis dan meiosis	PG : Pernyataan berikut merupakan ciri-ciri pada pembelahan sel:  5) Terjadi dalam pembentukan sel tubuh	2			C2
	3.1.5 Mengidentifikasi fungsi organ-organ penyusun system reproduksi pada laki-laki							

<p>dan perempuan</p> <p>3.1.6 Mengidentifikasi proses pembentukan sperma dan proses pembentukan sel telur</p> <p>3.1.7 Menerapkan konsep pembelahan meiosis pada proses spermatogenesis dan oogenesis</p> <p>3.1.8 Memaparkan siklus menstruasi yang terjadi pada dinding Rahim</p> <p>3.1.9 Membuat grafik level hormone dalam siklus menstruasi</p> <p>3.1.10 Menjelaskan proses fertilisasi dan kehamilan</p>			<p>6) Jumlah kromosom sel anak separuh dari sel induk</p> <p>7) Pembelahan berlangsung dua kali</p> <p>8) Jumlah kromosom anak sama dengan kromosom induk</p> <p>Yang merupakan ciri-ciri dari pembelahan mitosis adalah...</p> <p>PG : Pernyataan yang benar terkait dengan jumlah kromosom spermatogonium dan spermatozoa adalah....</p> <p>ESSAY: Sebutkan ciri-ciri pada pembelahan mitosis dan meiosis!</p>	5		1	C2  C2
			<p>Mengidentifikasi organ-organ penyusun system reproduksi pada laki-laki dan</p>	4		C1	

	<p>3.1.11 Menjelaskan proses perkembangan janin selama dalam kandungan</p> <p>3.1.12 Menjelaskan fungsi cairan ketuban bagi janin</p> <p>3.1.13 Menjelaskan gaya dorong dan gaya gesek yang terjadi pada proses kehamilan</p> <p>3.1.14 Menjelaskan berbagai macam penyakit pada system reproduksi manusia</p> <p>3.1.15 Menjelaskan upaya pencegahan penyakit pada system reproduksi manusia</p>	<p>perempuan</p>	 <p>Organ yang berfungsi sebagai penyimpanan, pematangan sel sperma ditunjukkan oleh huruf...</p> <p>PG : Fungsi dari Uterus adalah...</p> <p>PG: Organ yang berfungsi membawa sel telur dari infundibulum ke Rahim adalah...</p> <p>IS : Vesikula Seminalis merupakan bagian dari sistem reproduksi pada manusia. Fungsi vesikula seminalis adalah...</p> <p>ESSAY : Perhatikan gambar dibawah ini!</p>	<p>6</p> <p>8</p>	<p>3</p>		<p>C2</p> <p>C1</p> <p>C2</p> <p>C1. C2</p>
--	---	------------------	---	-------------------	----------	--	---

			 <p>Gambar A                      Gambar B</p> <p>Sebutkan dan jelaskan fungsi organ yang ditunjukkan pada nomor 1,2 pada gambar A dan 2,4 pada gambar B!</p>			2	
		Mengidentifikasi proses pembentukan sperma dan proses pembentukan sel telur	PG : Oosit primer akan membentuk oosit sekunder melalui pembelahan...	3			C2
		Menerapkan konsep pembelahan meiosis pada proses spermatogenesis dan oogenesis	PG : Pernyataan yang benar terkait dengan jumlah kromosom spermatogonium dan spermatozoa adalah....	5			C1
		Memaparkan siklus menstruasi yang	PG : Hormon yang memicu pematangan folikel dan	10			C2

			terjadi pada dinding Rahim	<p>memicu penebalan endometrium adalah....</p> <p>IS : Proses ovulasi adalah...</p> <p>IS : Menstruasi merupakan proses... yang terjadi karena...</p> <p>IS Folikel yang telah melepaskan sel ovum selanjutnya akan menjadi bercak kuning yang disebut...</p>		1		C1, c2
						4		C2
						5		C1. C2
								C3,
								C4
			Membuat grafik level hormone dalam siklus menstruasi	ESSAY : Ketika sel ovum mengalami pembuahan, zigot akan menempel pada endometrium yang mengakibatkan ketebalan endometrium harus dipertahankan. Jelaskan mekanisme hormonal menebal dan mempertahankan penebalan pada endometrium! Buatlah grafik hubungan antara hormone progesterone terhadap ketebalan endometrium!			3	
			Menjelaskan proses fertilisasi dan kehamilan	PG : Pada hari ke-12 setelah fertilisasi, terbentuklah lapisan tengah (mesoderm) yang dalam	9			C2

			<p>pertumbuhannya akan membentuk...</p> <p>IS : Organ yang menyalurkan makanan dari ibu ke janin disebut...</p> <p>IS : Sel sperma dapat menemukan lokasi sel telur dengan cara...</p>		6		C1, C2 C1, C2
		Menjelaskan proses perkembangan janin selama dalam kandungan	PG : Pada hari ke-12 setelah fertilisasi, terbentuklah lapisan tengah (mesoderm) yang dalam pertumbuhannya akan membentuk...	9			C2 C3
		Menjelaskan fungsi cairan ketuban bagi janin	IS : Cairan yang melindungi bayi dari goncangan dan benturan disebut...		7		C3
		Menjelaskan gaya dorong dan gaya gesek yang terjadi pada proses kehamilan	IS : Seorang ibu yang sedang hamil tua akan mengalami ... yang akan memberikan gaya dorong kepada bayi untuk keluar melalui uterus. Selain gaya dorong, terdapat pula gaya gesek antara...		10		

			Menjelaskan berbagai macam penyakit pada system reproduksi manusia	<p>PG : Terdapat ciri penyakit sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4) Gejala awal berupa luka pada tempat masuknya bakteri</li> <li>5) Biasanya menyerang daerah sekitar kelamin</li> <li>6) Disebabkan oleh <i>Treponema pallidum</i></li> </ul> <p>Ciri-ciri penyakit di atas dimiliki oleh orang yang menderita penyakit....</p> <p>IS : Seorang laki-laki menderita penyakit dengan gejala berupa gatal-gatal, pedih, dan kemerahan pada kulit didaerah kelamin. Pada daerah tersebut kemudian timbul beberapa alepuh kecil yang selanjutnya lepuh tersebut menjadi pecah dan luka. Penyakit tersebut disebabkan oleh suatu virus. Laki-laki tersebut mengidap penyakit...</p>	7				C3
			Menjelaskan upaya pencegahan penyakit pada system reproduksi	ESSAY : Dewasa ini, jumlah orang yang positif			8	4	C2

			manusia	mengidap AIDS meningkat tajam dari waktu ke waktu. Demikian juga dengan penyakit pada system reproduksi yang lain seperti sifilis, keputihan dsb. Hal tersebut dididuga terjadi karena kurangnya pengetahuan masyarakat dalam menerapkan pola hidup yang sehat. Jelaskan upaya pencegahan agar terhindar dari penyakit pada sistem reproduksi!				
--	--	--	---------	--	--	--	--	--

# **Lampiran 10. Daftar Nilai**

---



**SMP NEGERI 1 Muntlan**  
**DAFTAR NILAI KELAS IX A**  
**MATA PELAJARAN IPA**  
**TAHUN AJARAN 2016/2017**

No	Nomor Ind	Nama Murid	Nilai					
			Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Nilai Proye	UH-1	Rata-Rata
1	10730	AHMAD ADI PRA YOGA	80	90	100.00	80.00	94	<b>88.8</b>
2	10731	ANGGITA DWI CAHYANI	80	90	100.00	83.00	85	<b>87.6</b>
3	10732	ALVIAN ARIF WIGUNA	90	100	100.00	80.00	90	<b>92</b>
4	10733	ANDINI FARASUKMA	80	90	100.00	93.00	99	<b>92.4</b>
5	10734	ANDREAS CAECARIO ANANDORA W	80	100	100.00	77.00	<b>79</b>	<b>87.2</b>
6	10735	ANISA NABILLA AGUSTINA	90	90	100.00	80.00	<b>71</b>	<b>86.2</b>
7	10736	AULIA ZAHRA ARIFIANI	80	90	100.00	93.00	93	<b>91.2</b>
8	10737	AYU MIDA SEPTIA	80	100	100.00	80.00	<b>65</b>	<b>85</b>
9	10738	BAGAS WIBISONO	85	90	100.00	80.00	89	<b>88.8</b>
10	10739	BAYHAKI IZATUL A'MAL	80	90	100.00	77.00	81	<b>85.6</b>
11	10741	DIVA SILVIA KRESNA PUTRI	80	90	100.00	77.00	91	<b>87.6</b>
12	10742	FAHMI KURNIAWAN	85	80	100.00	91.00	83	<b>87.8</b>
13	10743	FARADILA	80	90	100.00	90.00	99	<b>91.8</b>
14	10744	FARAH PUTRI SANHAR	80	80	100.00	90.00	80	<b>86</b>
15	10745	FEBRIANA NUR ALIFAH	85	100	100.00	77.00	90	<b>90.4</b>
16	10746	KINANTI LUTHFI A YU LESTARI	80	100	100.00	80.00	84	<b>88.8</b>
17	10748	RAFIKA NUR ARIFAH	80	90	100.00	80.00	91	<b>88.2</b>
18	10749	ROIS NAFI'UDIN	90	100	100.00	91.00	94	<b>95</b>
19	10750	SELLY NARALITA NA VRATILOVA	85	100	100.00	77.00	85	<b>89.4</b>
20	10751	ULFANISA FADILLA	80	90	100.00	90.00	<b>78</b>	<b>87.6</b>
21	10752	VIRMAN SULISTYO	90	90	100.00	77.00	<b>68</b>	<b>85</b>
22	10753	WARIH HANDONO	80	90	100.00	91.00	96	<b>91.4</b>
23	10754	YUSUF WAHYU WIBOWO	80	90	100.00	93.00	94	<b>91.4</b>
		Nilai Terendah	80	80	100	77	65	85
		Nilai Tertinggi	90	100	100	93	99	95
		Nilai Rata-rata	80	90	100	93	94	91.4



**SMP NEGERI 1 Muntlan**  
**DAFTAR NILAI KELAS IX B**  
**MATA PELAJARAN IPA**  
**TAHUN AJARAN 2016/2017**

No	Nomor Ind	Nama Murid	Nilai					Rata-Rata
			Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Nilai Proye	UH-1	
1	10755	ACHMAD YOGGI ALIF AL FAISOL	75	90	100.00	80.00	74.00	87.8
2	10756	ADINDA TAUFIKA RACHMA	85	100	100.00	80.00	91.00	90
3	10757	AFIF EKA NUROHMAN	80	90	100.00	85.00	61.00	89
4	10760	ERWINSYAH ARYA GHANI DWITAM	80	80	100.00	80.00	68.00	87.8
5	10761	KARINA LAKSITA DEWI	85	100	100.00	89.00	95.00	90.6
6	10762	KHABIB MUSTOFA	85	90	100.00	85.00	56.00	86.2
7	10763	KINKY TITAN GHIFARI	60	80	100.00	86.00	65.00	83.8
8	10764	LINGGAR DESININGRUM	85	90	100.00	80.00	100.00	84
9	10765	MARGARETA PRISCA NOVITASARI	70	90	100.00	86.00	85.00	87
10	10766	MISWA SEKARWANGI	60	90	100.00	85.00	70.00	83.2
11	10767	MUHAMAD ICHSAN NUGROHO	70	90	100.00	85.00	55.00	87.2
12	10768	MUHAMAD ROIHAN AL HUSNA	85	100	100.00	89.00	48.00	91.4
13	10769	MUHAMMAD AHSIN MUROFIQI	85	80	100.00	65.00	85.00	85.8
14	10770	MUHAMMAD BINTANG PRADANA	70	80	100.00	77.00	55.00	81.4
15	10771	MUHAMMAD RAVI PRAMANANTA	60	100	100.00	89.00	54.00	87.8
16	10772	NOVITA KHOIRUNNISA'	60	80	100.00	80.00	85.00	80.8
17	10773	SAFIRA NURANISA	60	80	100.00	77.00	71.00	81.6
18	10774	SAFIRA RATNA ARDIANI	80	90	100.00	86.00	88.00	90
19	10775	SAGITA LINTANG CAHYANI	60	100	100.00	83.00	96.00	85.6
20	10776	SAKTI WIRA ADI UTOMO	75	90	100.00	80.00	78.00	84.6
21	10777	SHEILLA ANGGI DWI MAHARANI	75	80	100.00	80.00	83.00	80.6
22	10778	WULAN FITRI RAHA YU	85	90	100.00	86.00	89.00	91.4
23	10779	YOHANA VIANEY BENADA BELLEN	85	100	100.00	84.00	96.00	92.6
Nilai Terendah			60	80	100	65	65	80.6
Nilai Tertinggi			85	100	100	89	99	92.6
Nilai Rata-rata			85	100	100	84	94	92.6



**SMP NEGERI 1 Muntilan**  
**DAFTAR NILAI KELAS IX C**  
**MATA PELAJARAN IPA**  
**TAHUN AJARAN 2016/2017**

No	Nomor Induk	Nama Murid	Nilai					Rata-Rata
			Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Nilai Proyek	UH-1	
1	10730	ACHMAD MUHAMMAD AL KAUTSA	85	90	100.00	81.00	89.00	87.8
2	10731	ASYIFA DWI CAHYA INSANY	70	100	100.00	81.00	83.00	90
3	10732	AULIA AMARTHA RAYHANNISA	80	100	100.00	81.00	89.00	90
4	10733	A YUDEA DINDA WINDARTI	95	90	100.00	85.00	90.00	87.8
5	10734	AZRUL IKHSAN	70	90	100.00	81.00	63.00	90.6
6	10735	DHIFAN HARIZ ARAFAT	80	90	100.00	77.00	93.00	86.2
7	10736	FAIQ ROSADI ARRIDHO	75	90	100.00	86.00	78.00	83.8
8	10737	GALUH A YU SETYANINGRUM	90	100	100.00	85.00	84.00	84
9	10738	GYSTI SILA AFIATI	95	100	100.00	87.00	99.00	87
10	10739	JASMIN FARAHDIBA	90	90	100.00	81.00	90.00	83.2
11	10741	MADINNATU NAVA MUSHTAFA	80	100	100.00	77.00	83.00	87.2
12	10742	NAZALUDIN NUR RAHMAT	70	90	100.00	77.00	93.00	91.4
13	10743	NOVITA INTAN 'AINA SALSABILA	80	90	100.00	85.00	80.00	85.8
14	10744	PUTRI ARIFAH NUR ISNAENI	80	90	100.00	97.00	83.00	81.4
15	10745	RINDA APRIANA NUR AINI	90	90	100.00	86.00	96.00	87.8
16	10746	RISMA PUTRI WULANDARI	85	90	100.00	86.00	83.00	80.8
17	10748	RIZAL DZAKI FERDIANSYAH	75	90	100.00	97.00	80.00	81.6
18	10749	RIZKA FEBRI ASTUTI	75	100	100.00	81.00	91.00	90
19	10750	RYAN GHANY RAMADHAN	70	90	100.00	86.00	64.00	85.6
20	10751	SAFA AULIA INSANI	85	90	100.00	97.00	86.00	91.6
21	10752	SAFFA DIVA SYAHDIA DARALI	80	100	100.00	81.00	71.00	80.6
22	10753	SHAFa PARAMITHA DEWI	80	90	100.00	85.00	83.00	87.6
23	10754	YUDA KURNIAWAN	70	90	100.00	77.00	78.00	92.6
24	10754	YUDHISTIRA ARUNA SAKTI	95	90.00	100.00	81.00	91.00	
Nilai Terendah			70	90	100	77	65	80.6
Nilai Tertinggi			95	100	100	97	99	92.6
Nilai Rata-rata			70	90	100	77	94	92.6



**SMP NEGERI 1 Muntlan**  
**DAFTAR NILAI KELAS IX D**  
**MATA PELAJARAN IPA**  
**TAHUN AJARAN 2016/2017**

No	Nomor Induk	Nama Murid	Nilai					Rata-Rata
			Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Nilai Proyek	UH-1	
1	10805	AHMAD MAULA ALCHAQIQI	80	80	95.00	83.00	68	81.2
2	10807	ANISA MULIA UTAMI	75	95	100.00	80.00	76	85.2
3	10808	AULIA SABILLA FITRI	95	60	85.00	8.00	81	65.8
4	10809	ARLINDA AGUSTINA	90	100	85.00	90.00	88	90.6
5	10810	BILQIS AMELINA RAHMADANI	75	80	95.00	8.00	73	66.2
6	10811	BIMA ARAMANSAH	95	100	100.00	8.00	53	71.2
7	10812	BINTANG HARRIS WICAKSONO	75	100	100.00	8.00	79	72.4
8	10813	DIAN FAUZAN PRANATA	75	60	85.00	8.00	59	57.4
9	10814	DITA NOVALIA ALFAJRI	90	90	85.00	8.00	81	70.8
10	10815	DZAKY NUR IRSYAD	75	100	85.00	8.00	60	65.6
11	10816	ENDANG RETNO WIDIARTI	90	100	100.00	90.00	93	94.6
12	10817	FIRMAN SYAH PRADANA R	75	95	100.00	8.00	58	67.2
13	10818	IMAM FADHIL NUGROHO	90	100	85.00	8.00	54	67.4
14	10819	KALISTA YASMIN OKTAVIANI	75	95	100.00	8.00	65	68.6
15	10820	KANAYA SERRIL VANIA DEWI	90	95	100.00	83.00	83	90.2
16	10822	KHOIRUN NISA	85	100	85.00	8.00	68	69.2
17	10823	MARCELINO PUTRA SUBEKTI	75	90	85.00	83.00	63	79.2
18	10824	MUHAMMAD AKBAR FITRA N	90	100	100.00	8.00	67	73
19	10825	MUHAMMAD RIZQI NUGROHO	90	90	85.00	8.00	70	68.6
20	10826	NESTASYA RIADIESTA	75	80	95.00	8.00	93	70.2
21	10827	NUR ISNAINI MAULIDA	80	90	95.00	83.00	79	85.4
22	10829	PUTRI CATUR K	75	60	85.00	90.00	83	78.6
Nilai Terendah			75	60	85	8	53	57.4
Nilai Tertinggi			95	100	100	90	93	94.6
Nilai Rata-rata			82.5	89.1	92.3	36.1	72.5	74.5

# **Lampiran 11. Analisis**

## **Butir Soal**

---

**ANALISIS BUTIR SOAL**

**KELAS : IX A**

**MAPEL Ilmu Pengetahuan Alam**

NO	NISN	NAMA	L/P	PILIHAN GANDA										ISIAN SINGKAT										URAIAN			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4
1	0	AHMAD ADI PRAYOGA	0	B	B	C	D	A	C	C	C	A	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
2	0	ANGGITA DWI CAHYANI	0	B	B	A	C	A	C	C	C	C	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
3	0	ALVIAN ARIF WIGUNA	0	B	B	C	D	A	B	C	C	C	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
4	0	ANDINI FARASUKMA	0	B	B	C	D	A	C	C	C	C	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
5	0	ANDREAS CAECARIO ANANDORA W.	0	B	B	C	D	B	B	C	C	A	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
6	0	ANISA NABILLA AGUSTINA	0	B	B	B	C	A	A	C	C	C	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
7	0	AULIA ZAHRA ARIFIANI	0	B	D	C	D	A	B	C	C	C	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
8	0	AYU MIDA SEPTIA	0	B	B	C	D	A	B	C	C	C	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
9	0	BAGAS WIBISONO	0	B	B	C	D	A	C	C	C	A	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
10	0	BAYHAKI IZATUL A'MAL	0	B	B	C	D	A	D	C	C	B	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
11	0	DIVA SILVIA KRESNA PUTRI	0	B	B	C	D	A	C	C	C	C	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
12	0	FAHMI KURNIAWAN	0	B	C	A	D	A	A	C	C	C	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
13	0	FARADILA	0	B	B	C	D	A	C	C	C	C	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
14	0	FARAH PUTRI SANHAR	0	B	B	C	D	A	C	C	C	A	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
15	0	FEBRIANA NUR ALIFAH	0	B	B	C	D	A	B	C	C	A	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
16	0	KINANTI LUTHFI AYU LESTARI	0	B	B	C	D	A	C	C	C	C	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
17	0	RAFIKA NUR ARIFAH	0	B	B	A	D	A	C	C	C	A	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
18	0	ROIS NAFI'UDIN	0	B	B	C	D	A	C	C	C	C	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
19	0	SELLY NARALITA NAVRATILOVA	0	B	B	A	C	A	C	C	C	C	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
20	0	ULFANISA FADILLA	0	B	B	C	D	A	C	C	C	A	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
21	0	VIRMAN SULISTYO	0	B	C	C	D	A	A	C	C	A	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
22	0	WARIH HANDONO	0	B	B	C	D	A	C	C	C	B	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3
23	0	YUSUF WAHYU WIBOWO	0	B	C	A	D	A	C	C	C	C	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3





**Lampiran 12.**  
**Dokumentasi PPL**

---



3

Gambar 1. Kegiatan Upacara Bendera hari Senin



Gambar 2. Pendampingan Lomba Pramuka tingkat Kecamatan



Gambar 3. Pendampingan Kemah Pelantikan Penggalang



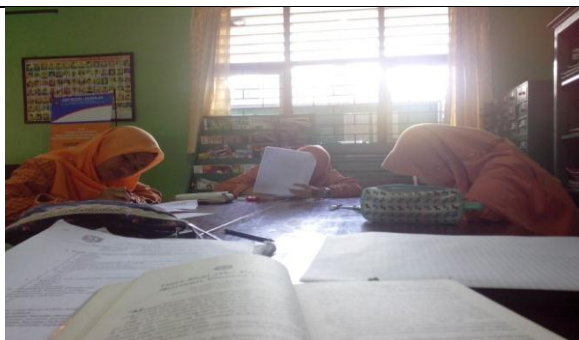
Gambar 4. Penarikan PPL



Gambar 5. Pendampingan Kegiatan Pramuka



Gambar 6. Kegiatan Presentasi siswa



Gambar 7. Menunggu Peserta Didik Ulangan Susulan



Gambar 8. Mendampingi Perlombaan Karnaval



Gambar 9. Kegiatan Pembelajaran dikelas



Gambar 10. Kegiatan Pembelajaran di Laboratorium Fisika

# **Lampiran 13. Hasil kerja siswa**

---

Kelompok : 5

Nama Kelompok : 1. Afif Eka Nurrohman (3)

2. Erwinayah Arya Ghani Dwitama (4)

3. Safira Ratna Ardiani (18)

- C
- |    |              |                 |
|----|--------------|-----------------|
| 1. | A = Profase  | E = Profase I   |
|    | B = Metafase | F = Anafase I   |
| 2  | C = Anafase  | G = Profase II  |
|    | D = Telofase | H = Telofase II |
- 80/

2. Pembelahan mitosis adalah tipe pembelahan ya sel yang menghasilkan dua sel anakan serta jumlah kromosomnya sama dengan jumlah kromosom sel induknya.

3. Jenis pembelahan pada :

1. A = Profase. Pada tahap ini kromosom memadat dan menebal.

2. C = Anafase. Pada tahap ini kromosom saling berjauhan.

4. Ciri pembelahan pada mitosis :

\* Jumlah kromosom sel anakan  $2n$  (diploid)

\* Memiliki empat tahapan fase (Profase, Metafase, Anafase, Telofase)

\* tahap akhir pembelahannya selalu diikuti pembelahan sitoplasma (sitokinesis)

\* Menghasilkan 2 sel anakan

4 Ciri pembelahan pada meiosis :

\* Menghasilkan 4 sel anakan

\* Jumlah kromosom sel anakan separuh dari jumlah kromosom induknya

\* terjadi 2 kali pembelahan (meiosis I dan meiosis II)

\* Menghasilkan sel gamet (sel telur atau sel sperma)  
membentuk sel kelamin

5. - Sel-sel tubuh (sel somatik) makhluk hidup.

- Pada pembelahan ini, dihasilkan sel anak yang mempunyai kromosom

3 yang jumlahnya sama dengan kromosom sel induk.

- pembelahan sel untuk pertumbuhan & perkembangan tubuh.

6. Karena proses pembelahan meiosis memang berfungsi untuk

2 menghasilkan sel gamet (sel telur atau sel sperma)

- agar individu baru mempunyai kromosom separuh dari kedua induk.

Lembar Kegiatan Siswa

## "Fertilisasi, Kehamilan dan Perkembangan Janin"

Nama : Ahmad Maula Alharqipi (01) - Destasya P (03)

Kelas : Kelas Amelia P (05) - Nur Izzah M (21)

No Absen : 01, 01, 20, 21

A. Tujuan Pembelajaran

Dengan membaca literature, siswa diharapkan dapat.

1. Menjelaskan proses fertilisasi dan Kehamilan
2. Menjelaskan proses perkembangan janin yang terjadi pada dinding rahim
3. Menjelaskan fungsi cairan ketuban bagi janin
4. Menjelaskan gaya dorong dan gaya gesek yang terjadi pada proses kehamilan

B. Alat dan Bahan

1. Alat tulis
2. Kertas
3. Buku Paket IPA

C. Langkah Kerja

1. Bacalah dengan seksama materi fertilisasi dan kehamilan halaman 25-29 pada buku Paket IPA
2. Kerjakan soal yang tertera pada Lembar Kegiatan Siswa!

D. Uraian Singkat

1. Apakah yang dimaksud dengan fertilisasi?  
Fertilisasi adalah proses peleburan inti sel sperma dgn inti sel telur
2. Di organ reproduksi manakah terjadinya fertilisasi pada manusia?  
Tuba Fallopi
3. Apa yang terjadi pada dinding uterus setelah terjadi fertilisasi?  
Dinding uterus akan mengembang
4. Disebut apakah sel telur yang telah dibuahi oleh sel sperma?  
Zigot

→ sehingga membentuk zigot.

8. Apa itu mola hidatidosa? mola hidatidosa adalah tumor yang tumbuh dari sel-sel trofoblastik yang berkembang dari sel-sel ovarium.
9. Pada minggu berapa di pda trimester tersebut organ-organ bayi yang penting seperti mata, paiton, dan telinga, yang lahir?
- ↳ minggu 10-12 saat trimester pertama
10. Apa yang terjadi pada janin pada saat trimester kedua?
- ↳ menyesuaikan ukuran janin dan perkembangan organ-organ menjadi lebih detail
11. Bagaimana cara janin dalam kandungan memperoleh zat makanan dan oksigen?
- ↳ dengan menggunakan plasenta
12. Cairan apa yang melindungi janin dari guncangan dan benturan?
- ↳ cairan ketuban
13. Apakah hubungan gaya gesek dan gaya dorong pada proses kelahiran?
- ↳ semakin kecil gaya gesek maka bayi akan semakin mudah untuk keluar dan sebaliknya semakin besar gaya dorong maka proses melahirkan semakin cepat dan sebaliknya

E. Soal Essay

1. Jelaskan proses terjadinya kehamilan!
- ↳ Proses terjadinya kehamilan terjadi secara berurut, yaitu dimulai dari awal siklus menstruasi wanita. FSH yg merangsang folikel menjadi matang dalam waktu 2 minggu. Terjadi sel telur matang, ukurannya berubah 3x lipat dari ukuran normal. Dan hanya 1 folikel yg dominan, ketika dalam siklus tersebut. Untuk proses selanjutnya yaitu sel telur akan lepas dari indung telur. Sel telur yg telah matang & terpisah dari dinding rahim tsb.
2. Jelaskan proses perkembangan janin pada saat berada didalam rahim secara singkat!
- Trimester pertama : - Janin terlihat menyerupai manusia, otot tulang belakang, tulang rusuk, lengan, dan jari sudah mulai terbentuk, dan pada akhir ~~time~~ trimester pertama janin terlihat seperti miniatur manusia, jenis kelamin biasanya sudah tampak, dan detak jantung dapat di deteksi.
- Trimester kedua : Jari tangan dan jari kaki sudah terbentuk. Pada bagian ujung jari sudah tumbuh kuku, janin sudah mulai bergerak, Janin telah terlihat seperti bayi.
- Trimester ketiga = Sistem sirkulasi dan respirasi mengalami perubahan yang memungkinkan untuk bernapas dalam lingkungan luar, pada saat lahir ukuran bayi sekitar 50 cm dengan berat sekitar 2-3 kg.

3. Jelaskan fungsi dari :

- a. Plasenta
- b. Cairan ketuban / cairan amnion

a. Fungsi plasenta adalah menyuplai nutrisi yg dibutuhkan bayi

b. Cairan ketuban berfungsi:

1. Memberi ruang gerak
2. Pelindung janin dari benturan dinding rahim
3. Cadangan nutrisi bagi janin
4. Pengatur suhu alami
5. Membantu proses kelahiran
6. Pendeteksi kelainan

4. Jelaskan hubungan gaya gesek dan gaya dorong pada proses kehamilan!

a. Kontraksi otot uterus memberikan gaya dorong pada bayi untuk keluar melalui serviks. Pada saat dinding serviks terdorong dan melebar, akan merangsang dilepaskannya hormon oksitosin. Meningkatnya hormon ini membuat kontraksi otot semakin kuat dan gaya dorong semakin besar.

Sedangkan gaya gesek akan menahan bayi untuk keluar. Namun hormon oksitosin akan mempercepat gaya gesek tsb. Selain itu ada cairan ketuban yg berperan sebagai pelumas

-----GOOD LUCK-----

## Lembar Kerja Siswa

### "Siklus Menstruasi"

#### A. Tujuan Pembelajaran

Dengan melakukan kegiatan diskusi, diharapkan siswa dapat:

1. Membuat grafik level hormone dalam siklus menstruasi
2. Memaparkan siklus menstruasi yang terjadi pada dinding Rahim

#### B. Alat dan Bahan

1. Kertas
2. Spidol warna
3. Buku paket IPA

#### C. Langkah Kerja

1. Buka buku paket IPA pada halaman 21-22 kemudian bacalah dengan seksama!
2. Pelajarilah data table 3. Ubahlah data pada tabel tersebut menjadi sebuah grafik
3. Berilah judul pada grafik ~ "Variasi Hormon Selama Siklus Menstruasi"
4. Sumbu X menunjukkan jumlah hari pada siklus menstruasi (28 hari) dan sumbu Y menunjukkan variasi (peningkatan/penurunan) hormone pada siklus menstruasi
5. Gunakan spidol dengan warna yang berbeda pada tiap-tiap hormone
6. Tunjukkan fase menstruasi, fase poliferasi dan fase sekretori pada grafik yang kalian buat berdasar kan pada hari yang terdapat di sumbu X!

Hari Ke-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
LH	3	5	3	4	5	3	5	3	4	5	3	5	20	5
FSH	5	6	7	6	5	7	6	5	4	3	5	4	8	5
Estrogen	4	3	4	5	6	6	7	7	8	10	13	15	13	10
Progesteron	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3

Hari Ke-	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
LH	4	5	3	4	5	3	5	5	4	3	5	4	3	3
FSH	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1
Estrogen	8	7	6	7	8	8	7	6	5	4	3	2	1	1
Progesteron	5	8	9	10	10	10	10	9	7	5	4	3	2	1

Tabel 3. Data Variasi Hormon LH, FSH, Estrogen dan Progesteron pada Siklus Menstruasi

## Pertanyaan Diskusi

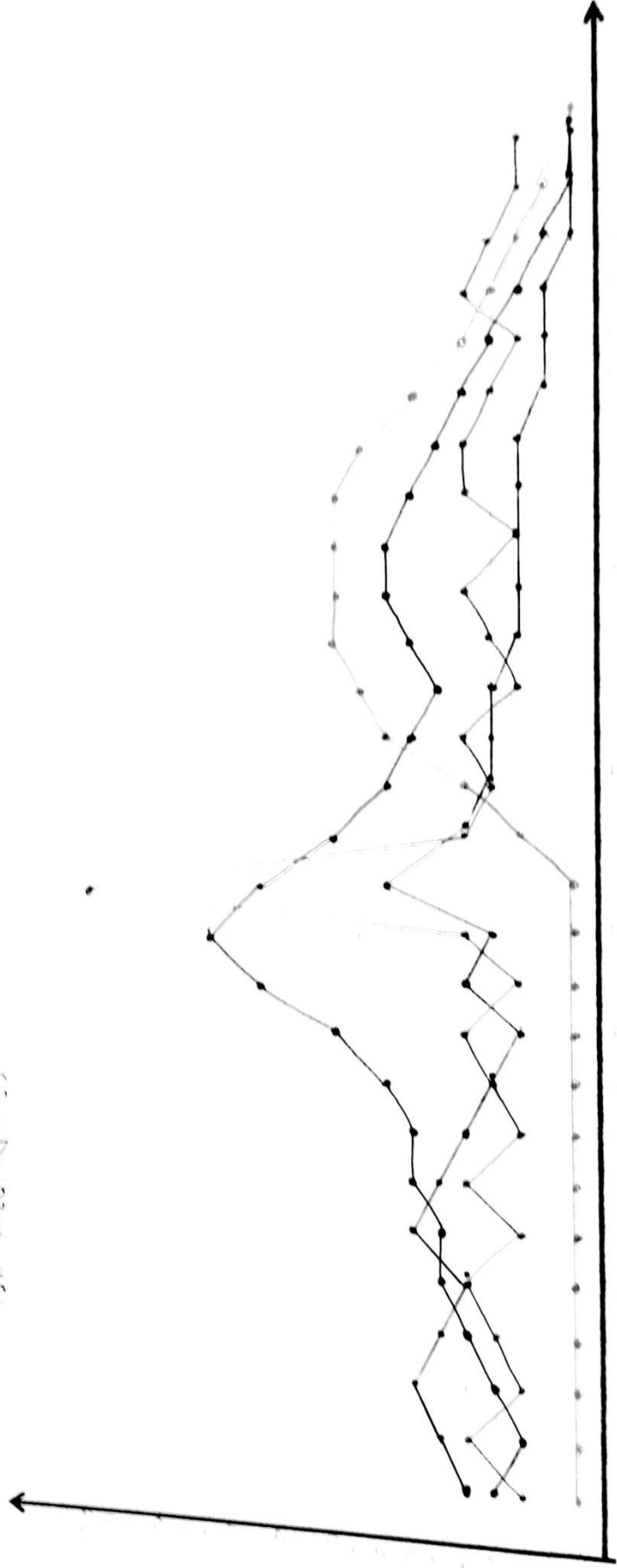
1. Berdasarkan grafik yang telah kalian buat, menstruasi terjadi selama 5-14 hari
  2. Yang terjadi pada hormone estrogen dan progesterone pada hari ke 6-14 adalah memicu dinding rahim untuk menebal
  3. Lonjakan pada hormone LH pada hari ke 14-15 mengakibatkan pelepasan sel telur dari folikel yang telah matang
  4. Ovulasi adalah proses pelepasan sel telur dari folikel
  5. Berdasarkan table yang kalian buat. Ovulasi terjadi sekitar hari ke 14-15
  6. Pada hari ke 15-28, hormone estrogen dan progesterone mengalami penurunan
  7. Menstruasi adalah meluruhnya endometrium (jaringan penyusun dinding rahim)
  8. Fase pada siklus menstruasi pada umumnya terbagi menjadi tiga macam, yaitu fase menstruasi, fase proliferasi, fase sekretori
  9. Pada fase sekretori terjadi peningkatan hormone progesterone, hal tersebut menyebabkan jaringan penyusun dinding rahim & pembuluh darah yang ada pecah dan rusak lalu terjadilah menstruasi
  10. Pada fase proliferasi folikel mengalami pelepasan sel telur
- 7 dan pecahnya pembuluh darah akibat rendahnya hormon estrogen dan progesteron

## Kesimpulan

Fase yang terjadi pada siklus menstruasi adalah fase menstruasi, fase proliferasi  
dan fase sekretori. Pada fase menstruasi terjadi perkembangan  
pada hormon FSH yg memacu berkembangnya folikel di ovarium. Pada fase ini  
dinding rahim luruh dan seorang perempuan mengalami menstruasi.  
Pada fase proliferasi terjadi menebalnya dinding rahim  
karena hormone estrogen dan hormone progesteron  
Dan pada fase sekretori terjadi penurunan pada jumlah hormone  
estrogen dan progesteron yg menyebabkan dinding rahim  
rusak

Kelompok : 5

Nama Anggota : Dita NIA (g)  
Muzelins P. (g)  
Mikh Riza N (g)



LH titik merah

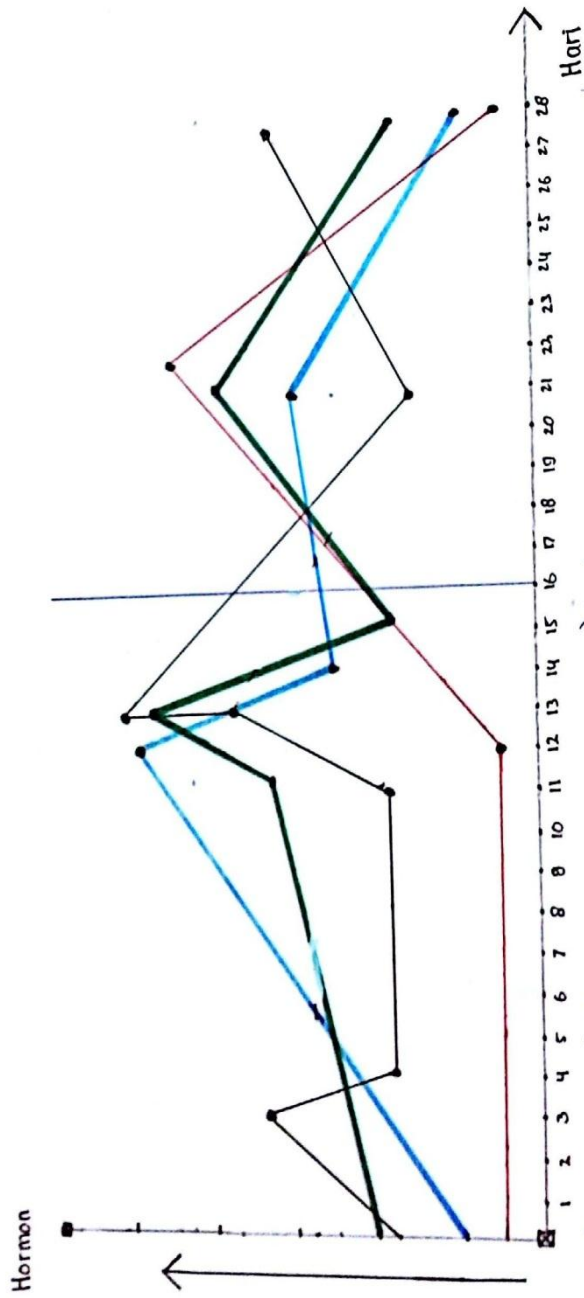
fsh titik biru

Estrogen titik hitam

Progesteron titik putih

"Variasi Hormon Selama Siklus Menstruasi"

- Kelompok 5 :
- Adinda Taujika Rahma (2)
  - Karina Laksmi Dewi (5)
  - M. Ravi Pramananta, A (15)



excellent!

Fase Sekretori. ♀

Fase Proliferasi

Fase menstruasi

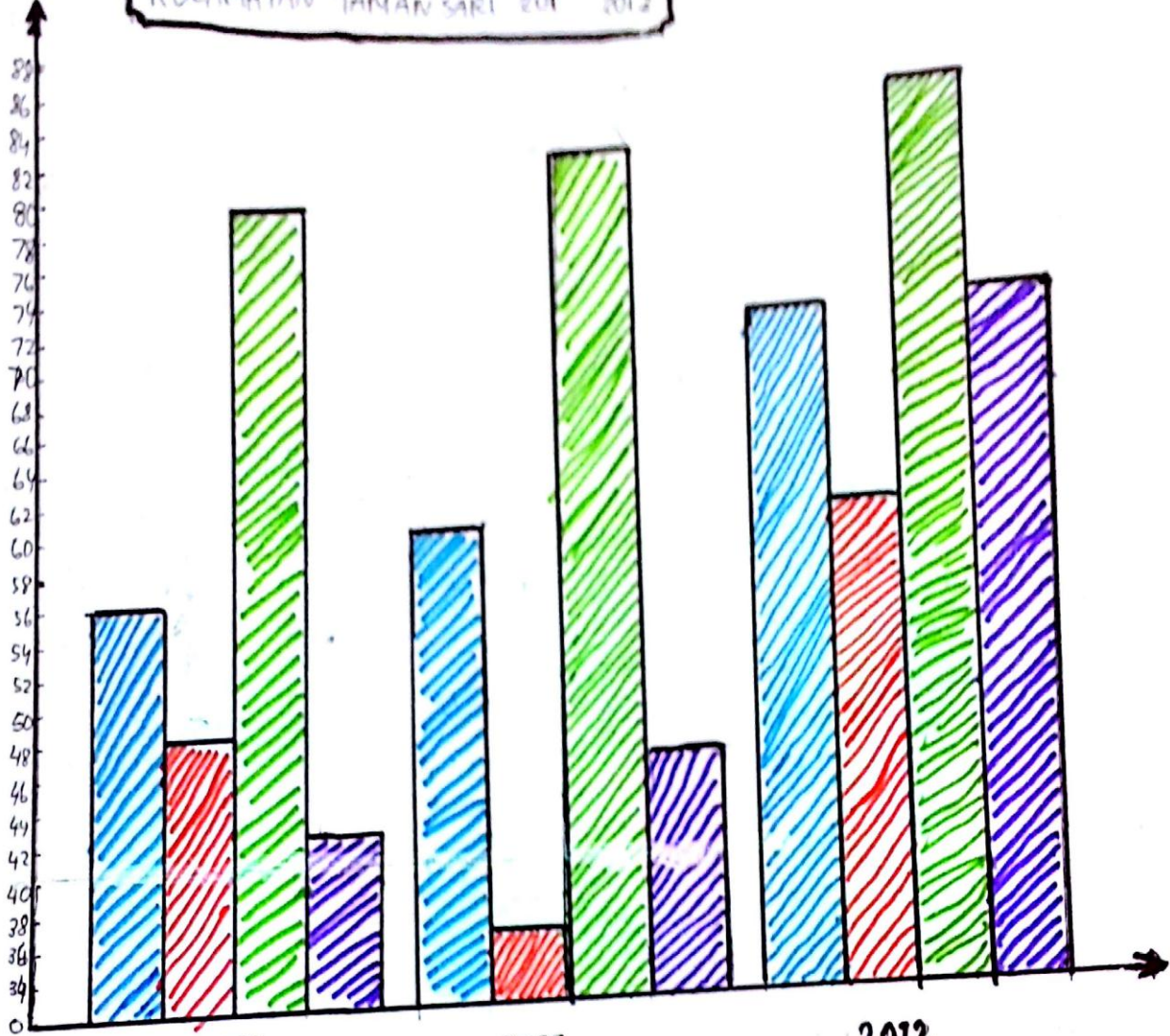
Keterangan

—	: LH
—	: Estrogen
—	: Progesteron
—	: FSH

Nama : ...  
 - Dian F.P. (008)  
 K16 118 D

1

PERUBAHAN JUMLAH PENDUDUK  
 KECAMATAN TAMAN SARI 2011 - 2012



KET:

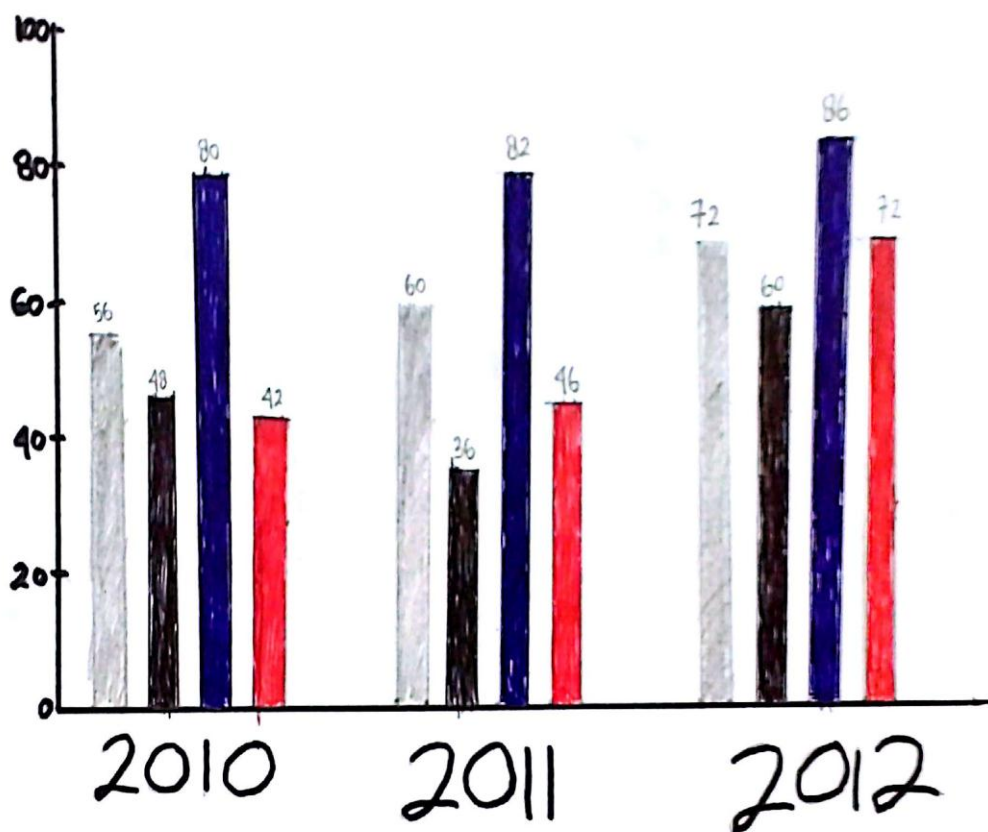
- = Angka Kematian
- = Warga Datang
- = Angka kelahiran
- = Warga pergi / keluar

2)

- 1) Bayi lahir meningkat
- Kematian naik turun
- Warga datang meningkat
- Warga pergi/keluar meningkat
- 2) Iya, karena adanya program dari pemerintah, contoh: KB, Migrasi, dll.
- 3) Karena adanya KB dan migrasi

# PERUBAHAN JUMLAH PENDUDUK KECAMATAN TAMANSARI TAHUN 2010-2012

Nama: Dita Novalia Alfajri (09)  
Endang Retno Widarti (11)



- Ket: - = jumlah bayi yang lahir  
 - = jumlah penduduk yang meninggal  
 - = jumlah penduduk yang masuk atau datang ke wilayah tersebut  
 - = jumlah penduduk yang meninggalkan atau keluar dari wilayah tersebut

1. dalam waktu 3 tahun perubahan data penduduk mengalami peningkatan. kecuali pada no. 2, mengalami penurunan namun pada tahun berikutnya meningkat dengan angka yang sangat tinggi.

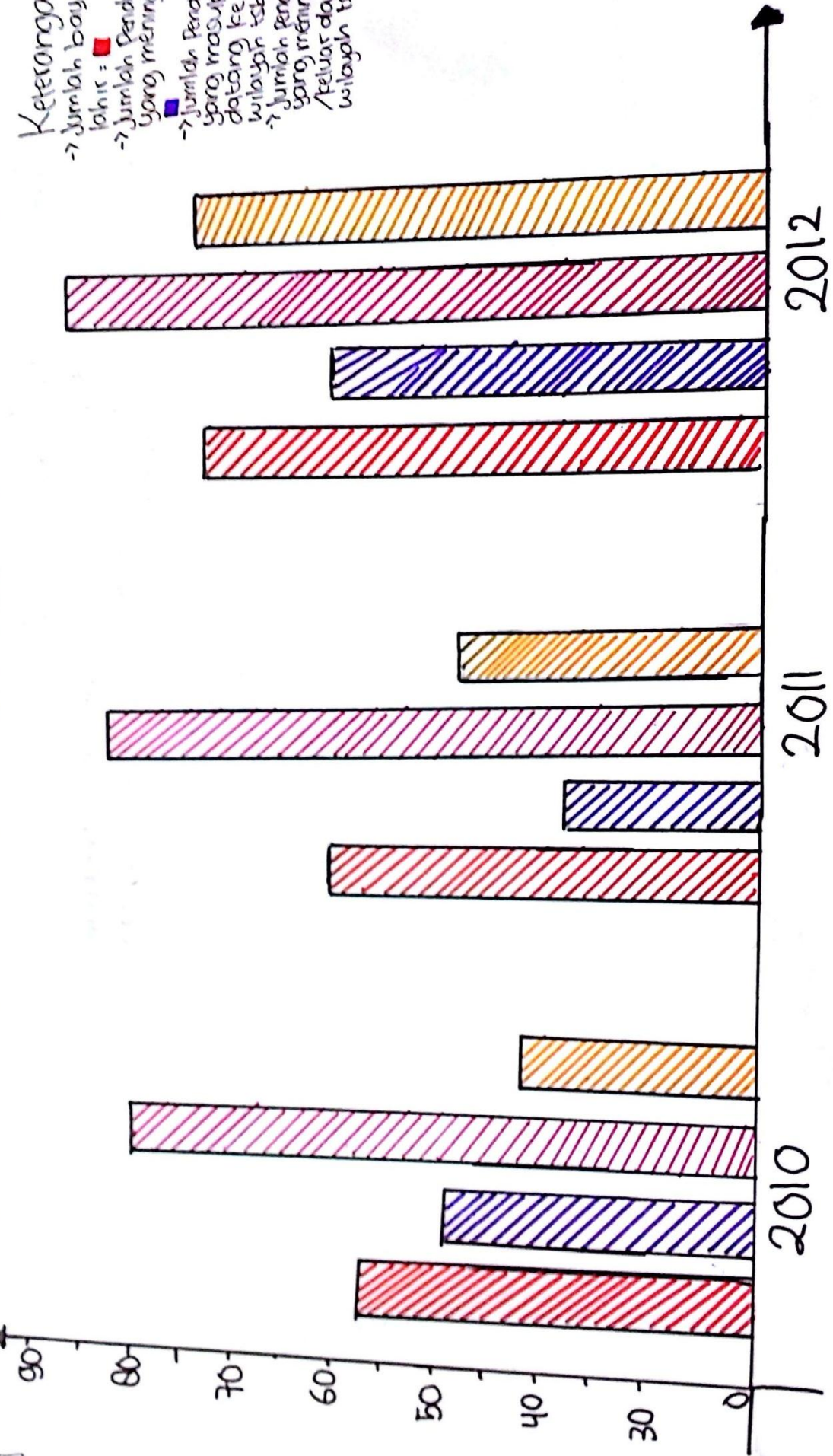
2. Ya

3. Karena meningkatnya angka kelahiran, dan jml penduduk yg masuk ke wilayah tsb dan jg karena angka kematian dan jumlah keluar dari wilayah tsb

→ Kerangka Serni Vania Dewi (15)  
 → Nur Krami Maulida (21)

# Perubahan Jumlah Penduduk di Kec. Tamran Sari Tahun 2010 - 2012

Keterangan:  
 → Jumlah bayi lahir: ■  
 → Jumlah penduduk yang meninggal: ■  
 → Jumlah Perantau yang masuk / datang ke wilayah tsb: ■  
 → Jumlah penduduk yang meninggal / keluar dari wilayah tsb: ■



Laporan Hasil Wawancara  
Penyakit Sistem Reproduksi  
pada Manusia



Disusun Oleh :

- |                                |      |
|--------------------------------|------|
| 1. Achmad Yoggi Alif Al-Faisol | (01) |
| 2. Erwinsyah Arya Ghani .D.T   | (04) |
| 3. Novita Khoirunnisa'         | (16) |
| 4. Sheilla Anggi Dwi Maharani  | (21) |

SMP N 1 Muntilan  
Tahun Ajaran 2016/2017

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Makhluk hidup memiliki ciri di antaranya dapat berkembang biak, begitu juga dengan manusia. Manusia hanya dapat berkembang biak dengan cara seksual. Laki-laki dan perempuan memiliki sistem reproduksi yang berbeda sesuai dengan fungsinya.

Organ reproduksi laki-laki terdiri atas testis, saluran pengeluaran, dan penis. Sedangkan organ reproduksi pada wanita terdiri atas ovarium, tuba Fallopi, uterus dan vagina. Kehamilan akan terjadi jika sel ovum dibuahi oleh sel sperma. Proses kehamilan terjadi selama 9 bulan.

Namun, jika organ reproduksi pada manusia baik laki - laki maupun perempuan tidak dijaga dengan baik maka akan terserang penyakit. Penyebabnya adalah jamur, bakteri atau virus. Bakteri dapat menyebabkan beberapa gangguan pada organ reproduksi terutama organ reproduksi pada wanita. Walaupun hanya karena bakteri namun jika dibiarkan maka penyakit tersebut akan terus berkembang dan akan semakin parah.

## B. Rumusan Masalah

Di Indonesia belum banyak orang yang menderita penyakit reproduksi paling berbahaya yaitu AIDS yang saat ini belum ditemukan vaksin atau obat sebagai penyembuhnya. Penyakit ini juga menyebabkan daya tahan tubuh menjadi menurun, lebih mudah terkena penyakit lain bahkan menyebabkan kematian. Namun, di bagian bumi lain seperti di Benua Afrika banyak masyarakatnya yang menderita penyakit ini, mereka harus berjuang melawan penyakit ini serta setiap hari mereka menahan lapar karena dalam satu hari belum tentu ada makanan yang dapat dimakan keadaan itu membuat kematian mereka semakin dekat.

masa  
di  
latar  
belak

## C. Tujuan

- Mengetahui gangguan-gangguan yang dapat timbul pada sistem atau alat reproduksi beserta tanda dan gejalanya.
- Mencegah menularnya penyakit pada sistem reproduksi manusia.
- Melindungi diri supaya tidak terjerat pada pergaulan bebas.
- Mengetahui bahayanya seks bebas.

Mengetahui  
cara

- Daft - I bnya mana?

$$\frac{2+1+2+4+1+2+1+1+7+9}{20} = 77$$

## BAB II

### ISI

#### 1. Hasil Observasi dan Wawancara

Penyakit yang termasuk PMS (Penyakit Menular Seksual) adalah AIDS, epididimitis, kandida dll. Penyakit ini dapat menyerang seseorang karena berhubungan seksual, pergaulan bebas, narkoba, menggunakan alat makan orang yang menderita penyakit ini.

##### a. AIDS

Sampai saat ini belum ditemukan obatnya hampir semua orang yang mengidap penyakit ini akan berujung kematian. Kebanyakan di Indonesia orang – orang tertular penyakit ini lewat berhubungan seksual diluar nikah dan ganti – ganti pasangan, dengan cara seseorang yang positif menderita AIDS melakukan hubungan seksual terhadap orang yang negatif menderita AIDS, maka orang yang negatif menderita AIDS akan menjadi positif menderita AIDS. Setelah positif menderita penyakit ini maka, sistem kekebalan tubuh orang itu akan berkurang dan mudah terkena penyakit lain. Selain itu, orang yang menderita penyakit ini tubuhnya akan semakin kurus. Selain gejala – gejala tadi penyakit ini dapat diketahui setelah melakukan tes darah, di Indonesia tes untuk mendeteksi penyakit ini gratis. Penyakit ini menyerang siapa saja anak SMP pun dapat mengidap penyakit ini.

Di Indonesia daerah yang paling banyak menderita penyakit ini adalah di Ibu Kota Indonesia yaitu, DKI Jakarta pada tahun 2015, namun tahun ini kita belum mengetahui dimana lokasi di Indonesia yang paling banyak menderita penyakit ini.

##### b. Epididimitis

Orang yang mengidap penyakit ini akan terasa nyeri pada bagian testis dan pembengkakan di salah satu testis mereka. Penyakit ini hanya di derita oleh laki – laki saja. Penyakit ini dapat menular karena pergaulan bebas.

##### c. Kandida

Penyakit ini hanya mengidap pada wanita saja. Gejalanya adalah gatal – gatal pada daerah vagina dan keluar cairan kental. Penyebabnya adalah karena berhubungan seksual.

Adapun penyakit yang disebabkan oleh jamur/bakteri yaitu, keputihan & gonorehoea (GO) ke-dua penyakit ini disebabkan oleh jamur, tidak bersih dalam mengurus organ intim sendiri.

##### a. Keputihan

Keputihan merupakan penyakit yang biasa di derita oleh banyak wanita, namun

ada keputihan yang normal dan tidak normal. Keputihan merupakan cairan atau lendir yang keluar dari vagina pada perempuan. Keputihan normal berbentuk lendir yang bening, tidak berbau, dan tidak menyebabkan gatal – gatal. Namun, keputihan yang tidak normal adalah lendir yang berwarna kuning sampai hijau, berbau yang tidak menyenangkan, dan menyebabkan gatal – gatal di daerah vagina, kemudian keputihan keluar tidak semestinya seperti, terus menerus tidak berhenti. Jika terjadi hal tersebut maka langsung konsultasi ke dokter jangan biarkan penyakit tersebut membuat penyakit yang lain.

#### b. Gonorehoea

Gejala penyakit ini adalah keluar nanah pada alat kelamin atau sering disebut dengan kencing nanah.

#### Cara mencegah agar tidak mengidap penyakit – penyakit di atas :

- Menghindari pergaulan bebas.
- Tidak ganti – ganti pasangan.
- Menjauhkan diri dari seseorang yang menderita salah satu dari Penyakit Menular Seksual.
- Tidak menonton video – video porno.
- Menjaga kebersihan pada organ intim baik perempuan maupun laki – laki.
- Tidak melakukan hubungan seksual sebelum menikah.
- Tidak mengonsumsi narkoba.
- Mandi 2 kali sehari.

*- dijelaskan lagi bgmn melindungi diri dari agar tak terjerat pergaulan bebas & bahaya seks bebas*

#### 2. Daftar pertanyaan untuk penyakit pada organ reproduksi :

- 1) Apa yang dimaksud dengan penyakit AIDS?
- 2) Apa penyebab penyakit AIDS?
- 3) Apa gejala dari penyakit AIDS?
- 4) Cara pencegahan penyakit AIDS?
- 5) Penyakit yang bisa menyerang tubuh setelah positif terkena penyakit AIDS?
- 6) Biasanya penyakit AIDS menyerang orang-orang yang berusia berapa?
- 7) Bagaimana caranya bisa mengetahui seseorang positif mengidap penyakit AIDS?
- 8) Apa yang dimaksud dengan penyakit kanker serviks?
- 9) Apa penyebab penyakit kanker serviks?
- 10) Apa gejala dari penyakit kanker serviks?
- 11) Bagaimana cara menjaga tubuh kita supaya tidak terserang oleh penyakit kanker serviks?
- 12) Bagaimana cara menghindari penyakit kanker serviks?
- 13) Bagaimana cara menyembuhkan penyakit kanker serviks?
- 14) Apa yang dimaksud dengan penyakit kandida?
- 15) Apa penyebab penyakit kandida?
- 16) Apa gejala penyakit kandida?
- 17) Bagaimana cara mengatasi penyakit kandida?
- 18) Usia berapa saja yang sering terjadi penyakit kandida?

*-> Duff. Pertanyaan diketahui dihal. plg akhir*

ada keputihan yang normal dan tidak normal. Keputihan merupakan cairan atau lendir yang keluar dari vagina pada perempuan. Keputihan normal berbentuk lendir yang bening, tidak berbau, dan tidak menyebabkan gatal – gatal. Namun, keputihan yang tidak normal adalah lendir yang berwarna kuning sampai hijau, berbau yang tidak menyenangkan, dan menyebabkan gatal – gatal di daerah vagina, kemudian keputihan keluar tidak semestinya seperti, terus menerus tidak berhenti. Jika terjadi hal tersebut maka langsung konsultasi ke dokter jangan biarkan penyakit tersebut membuat penyakit yang lain.

#### b. Gonorehoea

Gejala penyakit ini adalah keluar nanah pada alat kelamin atau sering disebut dengan kencing nanah.

#### Cara mencegah agar tidak mengidap penyakit – penyakit di atas :

- Menghindari pergaulan bebas.
- Tidak ganti – ganti pasangan.
- Menjauhkan diri dari seseorang yang menderita salah satu dari Penyakit Menular Seksual.
- Tidak menonton video – video porno.
- Menjaga kebersihan pada organ intim baik perempuan maupun laki – laki.
- Tidak melakukan hubungan seksual sebelum menikah.
- Tidak mengonsumsi narkoba.
- Mandi 2 kali sehari.

*- dijelaskan lagi bgmn melindungi diri dari agar tdk terjerat pergaulan bebas & bahaya seks bebas*

#### 2. Daftar pertanyaan untuk penyakit pada organ reproduksi :

- 1) Apa yang dimaksud dengan penyakit AIDS?
- 2) Apa penyebab penyakit AIDS?
- 3) Apa gejala dari penyakit AIDS?
- 4) Cara pencegahan penyakit AIDS?
- 5) Penyakit yang bisa menyerang tubuh setelah positif terkena penyakit AIDS?
- 6) Biasanya penyakit AIDS menyerang orang-orang yang berusia berapa?
- 7) Bagaimana caranya bisa mengetahui seseorang positif mengidap penyakit AIDS?
- 8) Apa yang dimaksud dengan penyakit kanker serviks?
- 9) Apa penyebab penyakit kanker serviks?
- 10) Apa gejala dari penyakit kanker serviks?
- 11) Bagaimana cara menjaga tubuh kita supaya tidak terserang oleh penyakit kanker serviks?
- 12) Bagaimana cara menghindari penyakit kanker serviks?
- 13) Bagaimana cara menyembuhkan penyakit kanker serviks?
- 14) Apa yang dimaksud dengan penyakit kandida?
- 15) Apa penyebab penyakit kandida?
- 16) Apa gejala penyakit kandida?
- 17) Bagaimana cara mengatasi penyakit kandida?
- 18) Usia berapa saja yang sering terjadi penyakit kandida?

*- Daftar. Pertanyaan diketahui dhal. plg akhir*

### BAB III KESIMPULAN

Reproduksi adalah sistem atau alat untuk berkembang biak pada manusia. Sebagian besar dari penyakit yang timbul pada sistem reproduksi disebabkan oleh pergaulan bebas dan seks bebas. Oleh karena itu, kita harus menjaga dan menghindari pergaulan bebas. Dan untuk para remaja saat ini, jangan pernah sesekali menonton video porno karena hal itu dapat mengganggu pola pikir anak remaja dan dapat menyebabkan pengecilan pada otak. Jangan pernah mencoba – coba merokok karena merokok merupakan gerbang untuk mengkonsumsi narkoba. Jagalah kebersihan organ reproduksi kalian supaya organ reproduksi kalian bisa terhindar dari jamur atau penyakit lainnya.

↳ kesimpulan hrs  
- sesuai dg Tujuan / menjawab rumusan mas a  
secara singkat.

# MEMBUAT MODEL ATOM

