

**LAPORAN INDIVIDU**  
**PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**  
**PENDIDIKAN BIOLOGI INTERNASIONAL**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**SMA NEGERI 3 YOGYAKARTA**



**Oleh :**

**RIZZA UNTSA NUZULIA**

**12317244022**

**LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU**  
**PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2015**

## PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, selaku pembimbing PPL (Praktik Pengalaman Lapangan), mengesahkan laporan PPL di SMA Negeri 3 Yogyakarta dan menerangkan bahwa :

**Nama : Rizza Untsa Nuzulia**

**NIM : 12317244022**

**Program Studi : Pendidikan Biologi Internasional**

**Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

telah melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 3 Yogyakarta sejak tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015. Hasil kegiatan PPL terlampir dalam laporan ini.

Yogyakarta, 12 September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing



Dr. Slamet Suryanto, M.Ed.  
NIP. 19620702 199101 1 001



Didik Purwaka, S.Pd.  
NIP. 19740630 200604 1 008

Mengetahui,

Kepala SMAN 3 Yogyakarta

Koordinator PPL SMAN 3  
Yogyakarta



Dra. Dwi Rini Wulandari, M.M.  
NIP. 19570912 197903 2 003



Ichwan Aryono, S.Pd., M.Pd.Si  
NIP. 19670415 199702 1 003

## **KATA PENGANTAR**

### **Bismillahirrohmanirrohiim**

Alhamdulillah, atas karunia Allah SWT kegiatan PPL di SMA Negeri 3 Yogyakarta selama kurang lebih satu bulan dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Laporan ini disusun untuk memenuhi tugas akhir PPL di Universitas Negeri Yogyakarta.

Selama proses penyusunan laporan kegiatan PPL di SMAN 3 Yogyakarta ini, banyak faktor-faktor yang harus dilalui guna terselesaikannya laporan kegiatan PPL ini dengan baik. Dengan berlandaskan semangat dan usaha, penyusun dapat menyelesaikan laporan kegiatan PPL di SMAN 3 Yogyakarta ini dengan baik. Untuk itulah dalam kesempatan ini penyusun ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A. selaku rektor UNY yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan program PPL.
2. Bapak Dr. Wardan Suyanto, M.A., Ed.D. selaku wakil rektor 1 bidang akademik yang telah memfasilitasi kami sebagai mahasiswa dalam mengambil mata kuliah wajib tempuh PPL di sekolah.
3. LPPMP UNY yang telah bekerjasama mewujudkan program PPL, sehingga melaksanakan program tersebut sebagai pemenuhan kebutuhan studi menjadi lebih efektif dan efisien.
4. Ibu Dra. Dwi Rini Wulandari, M.M, selaku Kepala Sekolah SMA N 3 Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk kami belajar dalam program PPL.
5. Bapak Ichwan Aryono, S.Pd., M.Pd.Si selaku koordinator PPL SMAN 3 Yogyakarta yang memberikan bantuan selama pelaksanaan program PPL.
6. Bapak Dr. Slamet Suyanto, M.Ed., selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah memberikan waktu, tenaga, pikiran dan pengalamannya untuk membimbing dan mengarahkan kami selama program PPL.
7. Bapak Didik Purwaka, S.Pd, selaku guru pembimbing yang dengan kesabaran dan ketulusannya telah memberikan banyak pengarahan dan bimbingan serta ilmu yang menunjang ke arah perbaikan mendidik sebagai seorang guru.
8. Bapak dan Ibu Guru serta karyawan SMAN 3 Yogyakarta yang membantu pada saat observasi sampai penyusunan laporan.

9. Ayah dan Ibu, orang tua saya yang telah mendukung baik moril maupun materiil demi terselesaikannya laporan ini.
10. Seluruh teman-teman PPL SMA N 3 Yogyakarta (Citra Ayuliasari, Vinggi Oktaviari, Siti Makrofah, Fenti Lestari, Anggitha Soraya Maharani Nirwana, Yusak Suluh Putra Karunia, Gomang Genurianto, Tri Pradanang, Yuono Padang Irawan, Bintoro Susanta, Priswa Killa Arissetiawan) yang telah bekerjasama dalam penyusunan laporan pelaksanaan program PPL dan telah memberikan kenangan yang indah.
11. Semua peserta didik SMA N 3 Yogyakarta dan seluruh warga sekolah yang membantu dalam penyusunan laporan program PPL.
12. Semua pihak yang tidak mampu kami sebutkan satu-persatu yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam mensukseskan penyusunan laporan program PPL.

Semoga dengan penyusunan laporan kegiatan PPL SMAN 3 Yogyakarta dapat memberikan manfaat dan gambaran yang baik untuk kegiatan PPL selanjutnya. Namun, penyusun menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam pelaksanaan program PPL serta penyusunan laporan ini. Oleh karena itu, kami mohon maaf dan mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

**Alhamdulillahirabbil'alamin**

Yogyakarta, 12 September 2015

Penyusun,

Rizza Untsa Nuzulia

NIM. 12317244022

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi .....	v
Daftar Lampiran.....	vi
Abstrak .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Analisis Situasi .....	2
B. Perumusan Program .....	8
<b>BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL</b>	
A. Persiapan .....	10
B. Pelaksanaan.....	12
C. Analisis Hasil Pelaksanaan .....	15
<b>BAB III PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	18
B. Saran .....	18
Daftar Pustaka .....	20
Lampiran.....	21

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Matriks Program Kerja PPL UNY
2. Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL
3. Kartu Bimbingan PPL Dilokasi
4. Laporan Hasil Kerja PPL
5. Lembar Observasi Pembelajaran di Kelas dan Observasi Peserta Didik
6. Lembar Observasi Kondisi Sekolah
7. Kalender Pendidikan
8. Jadwal Mengajar
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
10. Soal Ulangan Harian
11. Rekap Nilai Peserta Didik
12. Dokumentasi Mengajar

## **ABSTRAK**

### **Laporan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL)**

#### **Pendidikan Biologi Internasional**

#### **SMA Negeri 3 Yogyakarta**

**Rizza Untsa Nuzulia /12317244022**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan langkah strategis untuk melengkapi kompetensi mahasiswa calon tenaga kependidikan. PPL mahasiswa dapat mendarmabaktikan ilmu akademiknya di lapangan. Sebaliknya mahasiswa juga dapat belajar dari lapangan. Dengan demikian mahasiswa dapat memberi dan menerima (*give and take*) berbagai keilmuan yang dapat menghantarkan mahasiswa menjadi calon tenaga pendidik profesional.

Kegiatan PPL di SMA Negeri 3 Yogyakarta ini dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus sampai dengan 12 September 2015. Tujuan dari PPL itu sendiri adalah diantaranya sebagai berikut:

1. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah atau lembaga, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan.
2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengenal, mempelajari, dan menghayati permasalahan sekolah atau lembaga yang terkait dengan proses pembelajaran.
3. Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai secara interdisipliner ke dalam pembelajaran di sekolah, klub, atau lembaga pendidikan.

Dalam pelaksanaan PPL yang bertempat di SMA Negeri 3 Yogyakarta, para praktikan mengajarkan materi sesuai dengan bidang keahlian. Persiapan mengajar yang dibutuhkan berupa observasi mengenai karakter peserta didik dan kegiatan pembelajaran, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan pembuatan media yang sesuai sangat dibutuhkan dalam memperlancar proses belajar mengajar. Dalam setiap kali praktik mengajar wajib membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran sebagai persiapan mengajar supaya lebih mudah dan lebih menguasai materi yang nantinya akan disampaikan kepada peserta didik. Setelah dilakukan persiapan kemudian kegiatan PPL ini dilaksanakan, mulai dari tanggal 10 Agustus hingga 12 September 2015 sesuai kalender pendidikan Sekolah se-Kota Yogyakarta.

Melalui kegiatan PPL ini banyak sekali manfaat yang dapat diambil oleh praktikan dalam hal mengajar. Praktikan dapat mengetahui bagaimana menjadi guru yang baik. Melalui kegiatan PPL ini juga dapat memberikan bekal kepada praktikan untuk dapat mencapai sebuah proses pembelajaran yang optimal demi terciptanya efisiensi dan kualitas penyelenggaraan proses pembelajaran yang optimal.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Mata kuliah PPL mempunyai kegiatan yang berkaitan dengan proses pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya pembelajaran. Mata kuliah ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar bagi mahasiswa, terutama dalam hal pengalaman mengajar, memperluas wawasan, pelatihan dan pengembangan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya, peningkatan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan dalam memecahkan masalah.

Pernyataan di atas sesuai dengan amanat yang termaktub di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan khususnya pada Bab V Pasal 26 Ayat 4 yang berbunyi “Standar kompetensi lulusan pada jenjang pendidikan tinggi bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang berakhlak mulia, memiliki pengetahuan, keterampilan, kemandirian, dan sikap untuk menemukan, mengembangkan, serta menerapkan ilmu, teknologi, dan seni, yang bermanfaat bagi kemanusiaan.

Selanjutnya ditegaskan pula pada Bab VI Pasal 28 Ayat 1 yang berbunyi “Pendidikan harus memiliki kualifikasi akademik dan kompetensi sebagai agen pembelajaran, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional”. Penyelenggaraan Mata Kuliah PPL juga mengacu pada Undang-undang Guru dan Dosen nomor 14 Tahun 2005, khususnya yang berkenaan dengan empat kompetensi guru, yakni; kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi professional, dan kompetensi sosial.

Tuntutan peningkatan penyelenggaraan program PPL mengandung konsekuensi pada pengelolaan dan manajemen yang professional, sehingga dapat diciptakan sistem yang efektif dan efisien. Dikatan efektif apabila sistem itu dapat mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar dari kedua mata kuliah tersebut secara tepat. Dikatan efisien apabila sistem itu dapat mendukung pencapaian standar kompetensi dan kompetensi dasar secara tepat waktu, atau bahkan lebih cepat. Penyelenggaraan kegiatan PPL dilaksanakan mendukung satu dengan lainnya untuk pengembangan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru atau tenaga kependidikan.

Empat prinsip yang dikenal sebagai dasar dalam pengembangan program PPL adalah sebagai berikut:

1. PPL pada dasarnya merupakan manajemen dan waktu serta manajemen atau pengelolaan mencakup pengelolaan program maupun pelaksanaannya.
2. Beban mahasiswa mengikuti program PPL setara dengan keterpaduan bobot sks mata kuliah tersebut.
3. Kegiatan PPL dilaksanakan pada komunitas sekolah atau lembaga pendidikan.
4. Pembimbingan dilakukan oleh dosen pembimbing dan guru pembimbing yang telah dilatih dan mempunyai kualifikasi sebagai pembimbing PPL.

Kemudian tujuan dari PPL itu sendiri adalah diantaranya sebagai berikut:

1. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah atau lembaga, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan.
2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengenal, mempelajari, dan menghayati permasalahan sekolah atau lembaga yang terkait dengan proses pembelajaran.
3. Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai secara interdisipliner ke dalam pembelajaran di sekolah, klub, atau lembaga pendidikan.

Penyelenggaraan PPL memiliki serangkaian alur yang harus dilewati terlebih dahulu oleh mahasiswa, seperti sebelum kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan, mahasiswa terlebih dahulu menempuh kegiatan yaitu pra PPL melalui pembelajaran mikro (*microteaching*) dan kegiatan observasi di sekolah. Kegiatan pembelajaran mikro dilakukan dengan teman sesama mahasiswa pada setiap program studi masing-masing dan dibimbing oleh dosen pembimbing serta guru yang ditunjuk oleh pihak LPPMP. Kegiatan observasi di sekolah tempat lokasi PPL yang akan dilaksanakan dengan tujuan agar mahasiswa memperoleh gambaran mengenai proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah beserta kelengkapan sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran.

#### **A. Analisis Situasi**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan langkah strategis untuk melengkapi kompetensi mahasiswa calon tenaga kependidikan. PPL mahasiswa dapat mendarmabaktikan ilmu akademisnya di lapangan. Sebaliknya mahasiswa juga dapat belajar dari lapangan. Dengan demikian mahasiswa dapat memberi dan menerima (*give and take*) berbagai keilmuan yang dapat menghantarkan mahasiswa menjadi calon tenaga pendidik profesional.

Peningkatan kualitas PPL terus dilakukan secara progresif sesuai dengan visi dan misi PPL. Peningkatan kualitas secara linier dilaksanakan semenjak pembekalan, pengajaran mikro, supervisi klinis, monitoring, refleksi, dan evaluasi serta dilakukan penelitian dan pengembangan. Kegiatan ini diawali dengan observasi yang bertujuan agar mahasiswa memperoleh gambaran mengenai kondisi sekolah meliputi sarana/prasarana, siswa, guru, dan karyawan. Hasil analisis berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan diperoleh bahwa SMA Negeri 3 Yogyakarta merupakan salah satu SMA yang bernaung di bawah Dinas Pendidikan Yogyakarta. Posisi SMA Negeri 3 Yogyakarta secara geografis letaknya cukup strategis, mudah dijangkau siswa dalam satu daerah maupun luar daerah karena terletak di Jalan Laksda Yos Sudarso no. 7, Kotabaru, Yogyakarta, yang relatif dekat dengan pusat kota. Sedangkan secara administratif, SMA N 3 Yogyakarta terletak di wilayah Kota Yogyakarta, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Adapun hal-hal yang berkaitan dengan SMA N 3 Yogyakarta adalah sebagai berikut.

### **1. Sejarah Singkat**

SMA Negeri 3 Yogyakarta sudah berdiri sejak zaman penjajahan Belanda, bahkan sekolah ini telah ada sejak tahun 1918, karena sebuah dokumen menunjukkan bahwa pada tanggal 5 Juli 1938, sekolah ini merayakan ulang tahunnya yang ke-20. Sampai dengan pecahnya Perang Dunia II (Desember 1941), sekolah ini dikenal dengan nama AMS (*Algemeene Middelbare School*) afdeling B. Saat itu, sekolah ini hanya diisi oleh mereka dari golongan elite pribumi.

AMS afd. B berganti nama menjadi SMT (Sekolah Menengah Tinggi) bagian A dan bagian B pada masa pendudukan Jepang, tahun 1942. Hingga akhirnya, tanggal 19 September 1942, didukung oleh Kepala Sekolah saat itu (Alm. R.J. Katamsi) berdiri organisasi pelajar sekolah ini yang diberi nama PADMANABA. Padma dalam bahasa Sanskerta berarti teratai merah atau dalam Bahasa Latin adalah *Nelumbium speciosum*. Pada masa itu, sekolah ini juga biasa dikenal dengan nama SMT Kotabaru. Hingga sekarang, tanggal 19 September selalu diperingati sebagai Hari Lahir Padmanaba dengan serangkaian acara yang diselenggarakan oleh para peserta didik aktif, alumni, guru dan karyawan, dan segenap keluarga besar Padmanaba yang dikenal sebagai Pekan Peringatan Hari Padmanaba (PPHP), yang pada tahun 2015 ini adalah PPHP ke-73.

Tahun 1948, sekolah ini terbagi menjadi dua, yaitu SMA A di Jalan Pakem 2 dan SMA B di Jalan Taman Krida 7. Pada tanggal 21 Desember 1948, sekolah ini

diduduki Belanda. Tanggal 6 Juni 1949, SMA B berhasil dibuka kembali dengan pendidikan yang lebih berkualitas. Tahun 1956, SMA ini berubah nama menjadi SMA IIIB, dan berubah lagi menjadi SMA Negeri 3 pada tahun 1964, di bawah pimpinan kepala Sekolah Ibu Mujono Probopranowo.

Dengan diberlakukannya Kurikulum 1994, sekolah ini bernama SMU (Sekolah Menengah Umum) Negeri 3 Yogyakarta, tetapi sejak diberlakukannya Kurikulum Berbasis Kompetensi dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan mulai tahun 2004, diubah lagi menjadi SMA Negeri 3 Yogyakarta. Walaupun demikian, masyarakat luas sampai sekarang masih mengenalnya sebagai "SMA Padmanaba" atau "SMA 3 Bhe".

Kegiatan pembelajaran dan persekolahan di SMA Negeri 3 Yogyakarta didukung dengan sarana serta prasarana, antara lain lahan seluas 21.540 m<sup>2</sup> dan bangunan seluas 7.105 m<sup>2</sup>. Didukung pula dengan halaman/taman seluas 3.700 m<sup>2</sup> dan lapangan olahraga seluas 10.835 m<sup>2</sup>.

## **2. Visi dan Misi**

Dalam hal peningkatan kualitas pendidikan maka SMA Negeri 3 Yogyakarta memiliki visi dan misi dalam pencapaiannya yang meliputi :

### **VISI**

Terwujudnya SMA Negeri 3 Yogyakarta sebagai sekolah berwawasan global, berbudaya dan berkepribadian nasional, berbasis teknologi informasi yang mampu menyiapkan generasi penerus yang memiliki iman, taqwa, budi pekerti luhur, terdidik dan berkemampuan sebagai kekuatan garda terdepan dalam membangun Bangsa dan Negara Kesatuan Republik Indonesia yang berdasarkan Pancasila dan UUD 1945.

### **MISI**

- a. Memberikan pendidikan dan pengajaran yang terbaik kepada siswa SMA Negeri 3 Yogyakarta sesuai dengan tujuan pendidikan sekolah menengah atas dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional.
- b. Memberikan pendidikan dan pengajaran kepada siswa SMA Negeri 3 Yogyakarta untuk menguasai ilmu pengetahuan sebagai dasar untuk dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan tinggi, baik nasional maupun internasional.
- c. Menumbuhkan siswa SMA Negeri 3 Yogyakarta sebagai *anak Indonesia* yang memiliki imtaq, budi pekerti luhur, jiwa kepemimpinan, mandiri, berwawasan

kebangsaan, saling menghargai dan menghormati serta hidup berkerukunan dalam kebhinekaan, baik dalam lingkup lokal, nasional maupun internasional.

### **3. Fasilitas dan Sarana Prasarana**

Kegiatan pembelajaran dan persekolahan di SMA Negeri 3 Yogyakarta didukung dengan sarana serta prasarana, antara lain lahan seluas 21.540 m<sup>2</sup> dan bangunan seluas 7.105 m<sup>2</sup>. Didukung pula dengan halaman/taman seluas 3.700 m<sup>2</sup> dan lapangan olahraga seluas 10.835 m<sup>2</sup>.

#### **a. Sarana Fisik**

Sarana fisik yang dimiliki:

1. Ruang belajar: 21 Ruang berbasis mata pelajaran
2. Laboratorium Kimia
3. Laboratorium Fisika
4. Laboratorium Biologi
5. Laboratorium Komputer
6. Laboratorium Bahasa Digital
7. Laboratorium IPS (dalam proses perintisan)
8. 2 Ruang Multimedia
9. Gedung Serbaguna "Arga Bagya Padmanaba"
10. Lapangan sepak bola
11. Lapangan Basket
12. Lapangan Volley
13. Lapangan Tennis
14. Ruang Auditorium (ruang Aula)
15. Ruang Kepala Sekolah
16. Ruang Wakasek
17. Ruang Guru
18. Ruang Tata Usaha
19. Ruang Perpustakaan dan Ruang Baca

20. Ruang BK
21. Ruang OSIS
22. 4 Ruang Agama
23. Ruang (studio) Musik
24. Ruang Koperasi Sekolah
25. Kantin Sekolah dan Dapur
26. Musholla berlantai 2
27. Ruang UKS
28. WC dan Kamar mandi
29. Pos Satpam
30. Gudang
31. Bangsal Senam Atletik

#### **b. Sarana Penunjang Kegiatan**

1. LCD Projector dalam setiap ruang belajar
2. Perangkat masing-masing laboratorium
3. Internet dan Hotspot area di beberapa titik
4. Peralatan musik yang memadai di Studio Musik
5. Komputer yang terintegrasi dengan Internet di beberapa tempat
6. Etalase-etelase berisi benda-benda pra sejarah, seperti fosil, gading, kayu-kayu, jenis batuan dan kulit yang berusia puluhan bahkan ratusan tahun.

Kondisi fisik sekolah seperti yang telah disebutkan di atas sudah sangat baik, memadai dan memenuhi syarat untuk menunjang proses pembelajaran.

#### **4. Tenaga Pengajar**

Tenaga pengajar di SMA Negeri 3 Yogyakarta terdiri dari tenaga pengajar tetap (Guru Tetap / GT) dan beberapa tenaga pengajar tidak tetap (Guru Tidak Tetap / GTT) yang kompeten di bidangnya. Sebagian besar pengajar adalah lulusan Strata 1. Beberapa tenaga pengajar tetap bahkan telah selesai menempuh studi master (S-2) di universitas-universitas terkemuka di Yogyakarta, dan sebagian lainnya masih menempuh jenjang studi master.

## 5. Kondisi Pembelajaran

### a. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran biologi yang digunakan di SMA Negeri 3 Yogyakarta termasuk dalam kategori lengkap dan memadai. Perangkat utama dalam pembelajaran adalah perangkat administrasi guru Kurikulum 2013. Perangkat pembelajaran meliputi Silabus, RPP, kalender pendidikan sekolah, program tahunan, program semester, daftar hadir, daftar nilai, analisis hasil ulangan /belajar, program & pelaksanaan perbaikan dan pengayaan, dan kumpulan soal ulangan harian.

### b. Proses Pembelajaran

Berdasarkan observasi, proses pembelajaran biologi di kelas maupun di laboratorium berjalan baik dan lancar. Para peserta didik memiliki daya berfikir yang begitu kritis, haus akan ilmu pengetahuan dan perlu adanya stimulus-stimulus untuk memacu peserta didik aktif dalam bergerak. Hal tersebut dibuktikan dengan banyaknya pertanyaan-pertanyaan “menantang” yang diajukan oleh peserta didik dan peserta didik bergerak mengikuti konsep yang diperintahkan oleh guru saat pembelajaran berlangsung. Oleh karena itulah tenaga pengajar yang ditugaskan untuk mengajar sekaligus membimbing siswa-siswi di SMAN 3 Yogyakarta merupakan tenaga pengajar dengan kualitas teruji.

Proses pembelajaran dibagi menjadi tiga tahap besar yakni:

#### 1. Membuka Pelajaran

Berdasarkan hasil observasi, langkah-langkah membuka pelajaran yang dilakukan oleh guru Biologi di SMAN 3 Yogyakarta tidak jauh berbeda dari guru-guru di sekolah lainnya, yakni mengucapkan salam, menanyakan kabar, serta memeriksa daftar kehadiran. Peserta didik diberikan apersepsi sebelum masuk ke materi inti. Apersepsi berupa gambaran mengenai fenomena atau aplikasi materi yang hendak dipelajari dan permasalahan yang menarik untuk dibahas sehingga peserta didik memiliki motivasi untuk mempelajari materi tersebut.

#### 2. Proses pembelajaran

Proses pembelajaran di SMAN 3 Yogyakarta sudah sangat baik karena peserta didik saat pembelajaran berlangsung mengikuti konsep pembelajaran yang dibuat oleh guru sehingga pembelajaran berjalan dengan baik, peserta didik juga turut aktif dalam mengikuti pembelajaran. Walaupun memang tetap ada beberapa

peserta didik yang belum terlalu aktif mengikuti pembelajaran. Dalam pembelajaran, guru tidak memberikan banyak aturan, teguran, atau larangan selama perilaku peserta didik masih dalam tahap kewajaran sehingga peserta didik merasa tidak tertekan dalam belajar dan bebas berpendapat atau menanyakan hal-hal yang kurang jelas.

### 3. Menutup Pelajaran

Guru memberikan evaluasi dari hasil pembelajaran. Selain itu guru juga memberi motivasi siswa untuk tetap belajar dan bersemangat dalam menjalankan setiap aktivitas. Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya dan mencari informasi tertentu sehingga pada pertemuan selanjutnya peserta didik telah memiliki gambaran yang cukup dan proses pembelajaran lebih efisien. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan doa setelah pembelajaran, dan terakhir ucapan salam dari guru kepada para siswa.

#### c. Evaluasi Hasil Pembelajaran

Selain itu, bentuk dan cara evaluasi yang digunakan yaitu merefleksi apa yang sudah dipelajari sebelumnya dan menyimpulkan pembelajaran yang sudah dilakukan. Memancing siswa agar mau dan aktif menyuarakan kesimpulan dan mengevaluasi hasil pembelajaran yang telah dilakukan dan didapatkan.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMA N 3 Yogyakarta dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa sarana maupun prasarana yang menunjang kegiatan belajar mengajar telah tersedia cukup lengkap.

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

### 1. Program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

Program PPL ini merupakan bagian dari mata kuliah yang berbobot 3 SKS dan harus ditempuh oleh mahasiswa kependidikan. Materi yang ada meliputi program mengajar teori dan praktik di kelas yang dikontrol oleh guru pembimbing/guru pamong masing-masing sekolah. Rancangan kegiatan PPL ini disusun setelah mahasiswa melakukan observasi di kelas sebelum penerjungan PPL, hal ini bertujuan untuk mengamati kegiatan guru dan peserta didik di kelas, serta lingkungan sekitar dengan maksud agar pada saat PPL nanti mahasiswa siap diterjunkan untuk praktik mengajar, dalam periode bulan Agustus sampai September 2015.

#### a. Pra PPL

Mahasiswa pada saat sebelum PPL, melakukan beberapa hal yang

dimaksudkan sebagai persiapan dan rencana program yang akan dilakukan, diantaranya adalah:

- 1) Sosialisasi dan Koordinasi
- 2) Observasi proses pembelajaran dan kegiatan manajerial, perangkat pembelajaran, prota, prosem, media pembelajaran, laboratorium, dan lain-lain.
- 3) Verifikasi dan inventarisasi permasalahan.
- 4) Penentuan program kerja dan penyusunan proposal kegiatan PPL.
- 5) Diskusi dengan guru pamong dan dosen pembimbing terkait dengan program PPL.

#### b. Penyusunan Rancangan Program

Hasil pra PPL kemudian digunakan untuk menyusun rancangan program. Rancangan program untuk lokasi SMA N 3 Yogyakarta berdasarkan pada pertimbangan :

- 1) Permasalahan sekolah sesuai dengan potensi yang ada
- 2) Kemampuan mahasiswa
- 3) Faktor pendukung yang diperlukan (sarana dan prasarana)
- 4) Ketersediaan dana yang diperlukan
- 5) Ketersediaan waktu
- 6) Kesenambungan program

Kegiatan PPL UNY di sekolah (SMAN 3 Yogyakarta) dilaksanakan selama 1 bulan (5 minggu) terhitung mulai tanggal 10 Agustus sampai dengan 12 September 2015. Waktu ini memanfaatkan waktu semester khusus pada kalender akademik UNY, dan sekaligus mensinkronikan dengan awal tahun ajaran baru sekolah-sekolah dinas pendidikan.

## BAB II

### PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

#### A. Persiapan

Kegiatan PPL merupakan kegiatan untuk melakukan praktik kependidikan yang meliputi; melakukan praktik mengajar dan membuat administrasi pembelajaran guru. Persiapan merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan bagi suatu kegiatan, persiapan yang baik akan menunjang keberhasilan suatu program. Dalam rangka mempersiapkan mahasiswa dalam pelaksanaan kegiatan PPL maka diadakan persiapan pada waktu mahasiswa masih berada di universitas, berupa persiapan fisik maupun non fisik sehingga dapat mengatasi permasalahan yang dapat muncul pada saat pelaksanaan program. Persiapan ini digunakan juga sebagai sarana persiapan program yang akan dilaksanakan pada waktu PPL nanti, maka sebelum diterjunkan ke lokasi sekolah, UNY membuat berbagai program persiapan sebagai bekal mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan PPL. Persiapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut.

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

Program pengajaran mikro merupakan mata kuliah wajib tempuh oleh mahasiswa yang akan mengambil PPL pada semester berikutnya. Pengajaran mikro sebagai persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti PPL ini memiliki standarisasi diantaranya mahasiswa yang telah menempuh minimal semester VI dan minimal mendapatkan nilai B+. Apabila nilai yang didapatkan kurang dari B+, maka mahasiswa tersebut tidak diperbolehkan mengikuti PPL, dan harus mengikuti tahun depan. Pengajaran mikro pada dasarnya merupakan kegiatan praktik mengajar dengan kelompok kecil dengan mahasiswa pada program studi yang sama sebagai muridnya. Dalam pengajaran mikro mahasiswa praktikan dilatih bagaimana membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, cara mengajar, metode belajar yang baik dan memberikan strategi belajar mengajar sesuai dengan kurikulum terbaru. Dalam pelaksanaan perkuliahan, mahasiswa diberikan materi tentang bagaimana mengajar yang baik, disertai praktik mengajar dengan komposisi peserta didik adalah teman sekelompok. Keterampilan yang diajarkan dalam mata kuliah ini adalah berupa keterampilan-keterampilan yang harus dimiliki mahasiswa praktikan berhubungan dengan persiapan menjadi seorang calon guru/pendidik. Setiap mahasiswa maju untuk mencoba menyampaikan sebuah materi, dosen akan

memberikan komentar terhadap penampilan mahasiswa tersebut, sehingga mahasiswa akan tahu di mana letak kekurangannya, diharapkan dengan *microteaching* ini kemampuan mahasiswa akan semakin bertambah.

## 2. Observasi Pembelajaran di Kelas

Observasi kegiatan belajar mengajar di kelas bertujuan memberikan pengetahuan dan pemahaman awal tentang kondisi dan karakteristik siswa, baik di dalam maupun di luar kelas secara umum. Selain itu, mahasiswa juga mendapatkan gambaran secara umum tentang metode mengajar guru di kelas serta sikap guru dalam menghadapi tingkah laku siswa di kelas. Sasaran observasi pembelajaran di kelas adalah:

- a. Perangkat Pembelajaran
  - 1) Silabus
  - 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- b. Proses Pembelajaran
  - 1) Cara membuka pelajaran
  - 2) Penyajian materi
  - 3) Metode pembelajaran
  - 4) Penggunaan bahasa
  - 5) Gerak
  - 6) Cara memotivasi siswa
  - 7) Teknik bertanya
  - 8) Teknik menjawab
  - 9) Teknik penguasaan kelas
  - 10) Penggunaan media
  - 11) Menutup pelajaran
- c. Perilaku Siswa
  - 1) Perilaku siswa di dalam kelas
  - 2) Perilaku siswa di luar kelas

Observasi pembelajaran di kelas tersebut telah sebanyak 2 kali dengan perincian sebagai berikut:

No.	Hari/tanggal	Waktu	Kelas	Materi	Pengampu
1.	11 Februari 2015	07.15-08.45	XI MIA	Sistem Saraf	Didik Purwaka, S.Pd.
2.	14 Agustus 2015	09.45-11.15	XI Akselerasi	Sistem Pencernaan	Didik Purwaka, S.Pd.

Di luar jadwal tersebut, mahasiswa juga melakukan observasi

fisik/lingkungan sekolah yang dilaksanakan secara individu bagi tiap-tiap mahasiswa peserta PPL. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui sarana dan prasarana, situasi dan kondisi pendukung kegiatan belajar mengajar, serta perangkat pembelajaran.

### **3. Pembuatan Perangkat Pembelajaran**

Pembuatan perangkat pembelajaran dimaksudkan untuk mengoptimalkan proses mengajar dengan menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi Program Tahunan (PROTA), Program Semester (PROSEM), Program Pelaksanaan Harian, Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Silabus, serta penilaian setiap kali akan memberikan materi di kelas.

Penyusunan persiapan mengajar ini praktikan konsultasikan dengan guru pembimbing dan berkat bimbingannya, penyusunan perangkat pembelajaran tersebut menjadi mudah dan selesai tepat waktu. Adapun perangkat pembelajaran yang telah disusun adalah sebagai berikut:

- a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- b. Silabus
- c. Kisi-kisi Ulangan Harian
- d. Soal Ulangan Harian
- e. Analisis Hasil Ulangan/Belajar
- f. Daftar Nilai

### **4. Pembekalan PPL**

Pembekalan PPL diselenggarakan dua kali yakni pembekalan setiap program studi dan pembekalan untuk tiap fakultas yang bertempat di Ruang Seminar FMIPA UNY. Adapun materi yang disampaikan dalam pembekalan PPL adalah sekaligus memberikan gambaran pra PPL yang didalamnya termasuk pengajaran mikro dan observasi sekolah kemudian mekanisme pelaksanaan PPL di sekolah, teknik pelaksanaan PPL dan teknik untuk menghadapi sekaligus mengatasi permasalahan yang mungkin akan terjadi selama pelaksanaan PPL. Selain pembekalan yang diterima melalui stadium general mahasiswa satu program studi, pembekalan juga di berikan secara teknis kepada DPL PPL masing-masing kelompok yang meliputi pengembangan wawasan mahasiswa, pelaksanaan pendidikan yang relevan dengan kebijakan-kebijakan baru bidang pendidikan, dan materi yang terkait dengan teknis PPL secara lebih mendalam.

### **B. Pelaksanaan PPL**

#### **1. Pelaksanaan PPL**

Inti kegiatan pengalaman mengajar adalah keterlibatan mahasiswa

PPL dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah. Selama praktik di SMA N 3 Yogyakarta, praktikan mengampu 6 kelas yaitu kelas XI MIA 1, XI MIA 2, XI MIA 3, XI MIA 4, XI MIA 5, dan XI MIA 6. Pelaksanaan kegiatan PPL berupa praktik mandiri dan terbimbing, yang meliputi;

a. Persiapan mengajar

Kegiatan ini meliputi mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk kegiatan mengajar, seperti merencanakan pembagian jadwal mengajar dengan rekan satu program studi, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyiapkan media pembelajaran, instrument penilaian, serta mempersiapkan materi beserta LKPD yang akan diberikan kepada siswa.

b. Konsultasi dengan guru pembimbing

Dalam setiap kesempatan guru pembimbing memberikan arahan kepada mahasiswa agar melaksanakan PPL dengan baik dan disiplin. Guru pembimbing memberikan gambaran tentang kondisi peserta didik SMA N 3 Yogyakarta. Guru pembimbing juga memberikan solusi-solusi tentang masalah-masalah yang mungkin kerap muncul saat mengajar di kelas dan memberikan saran untuk mengatasi kesulitan-kesulitan tersebut.

c. Melaksanakan praktik mengajar

Praktik mengajar yang dilakukan secara mandiri dan terbimbing dimulai secara intensif pada tanggal 18 Agustus-11 September 2015. Akan tetapi, salah satu permasalahan di SMAN 3 Yogyakarta adalah terlalu seringnya pergantian jadwal pelajaran. Pergantian jadwal pelajaran biasa dilakukan setiap 1 bulan sekali, tergantung kondisi sekolah. Selama mengajar di kelas yang sudah tersebut di atas, rincian jadwal adalah sebagai berikut :

No.	Hari	Jam ke-	Waktu (WIB)	Kelas
1	Senin	4-5	09.45 - 11.15	XI MIA 3
		6-7	11.15-13.15	XI MIA 6
		8-9	13.15-14.45	XI MIA 4
2	Selasa	7-8	12.30-14.00	XI MIA 5
3	Rabu	4-5	09.45 - 11.15	XI MIA 6
		7-8	12.30-14.00	XI MIA 2
4	Kamis	1-2	07.15 – 08.45	XI MIA 3
		3-4	08.45-10.30	XI MIA 5
		5-6	10.30-12.00	XI MIA 2
5	Jumat	1-3	07.15 – 09.30	XI MIA 1
		4-5	09.45 - 11.15	XI MIA 4
6	Sabtu	1	07.15 - 08.00	XI MIA 1

Dalam PPL ini, jumlah pertemuan setiap kelas adalah maksimal 3

kali pertemuan di luar ulangan harian sesuai RPP untuk setiap sub bab. Namun pada pelaksanaannya terdapat kelas yang hanya mendapat satu atau dua kali pertemuan sebelum ulangan karena keterbatasan waktu. Jumlah pertemuan setiap kelas dalam seminggu adalah 2 kali. Adapun jumlah tatap muka yang telah dilaksanakan selama PPL adalah 21 kali pertemuan.

d. Penggunaan Metode

Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran antara lain:

i. Metode Ceramah

Mahasiswa pratikan menjelaskan dengan media tayangan video, gambar dan powerpoint tentang materi yang telah disiapkan. Dengan metode ini, pratikan menjelaskan dan peserta didik memperhatikan. Dan sesekali peserta didik diselingi dengan pertanyaan.

ii. Metode Observasi

Observasi merupakan metode yang melatih peserta didik untuk berfikir kritis mengenai objek yang dipelajari dengan mengamati fenomena dari fakta yang ada.

iii. Metode Diskusi

Mahasiswa memberikan persoalan terkait materi kemudian peserta didik mendiskusikan terkait jawaban persoalan dan kesimpulan dari materi.

Secara umum, praktik mengajar di kelas maupun di laboratorium dapat berjalan lancar, dalam pelaksanaannya ada faktor pendukung dan faktor penghambat kelancaran proses KBM.

1. Faktor Pendukung

- a. Suasana KBM tidak tegang dan tidak membosankan, penyampaian dilakukan secara santai dan menyesuaikan dengan karakter peserta didik.
- b. Penguasaan materi pelajaran oleh mahasiswa praktik sebagai faktor yang sangat mendukung.
- c. Keberadaan guru pamong yang mendampingi dan memberikan bimbingan kepada mahasiswa

2. Faktor Penghambat

- a. Peserta didik banyak yang melakukan aktivitas lain saat pembelajaran berlangsung.
- b. Beberapa peserta didik jarang mengikuti pembelajaran di kelas karena izin mengikuti kegiatan di luar sekolah.
- c. Pembelajaran kepada kelas XI yang cukup sulit untuk dikondisikan yang dapat disebabkan faktor keberterimaan peserta didik yang merasa sudah

lebih lama tinggal di sekolah daripada mahasiswa praktikan yang memang baru dan statusnya hanya sementara.

### 3. Solusi

- a. Mahasiswa praktik berusaha memperlakukan peserta didik sesuai yang mereka inginkan caranya dengan pendekatan individual, sehingga dapat mengetahui mana peserta didik yang kurang mampu mengikuti mana yang sudah bisa mengikuti pelajaran dengan baik.
- b. Mahasiswa praktikan menegur siswa yang tidak memperhatikan pembelajaran, namun secara halus dan sedikit diajak bercanda supaya peserta didik tidak merasa takut.
- c. Mahasiswa memberikan semangat kepada peserta didik yang melakukan aktivitas yang benar sesuai dengan perintah guru, misalnya berupa kata, misalnya “bagus, hebat, dll”.
- d. Memposisikan diri selayaknya guru yang bukan untuk mengajar berbagai materi tapi sebagai partner dan rekan belajar pada tiap pembelajaran.

Demikianlah beberapa analisis yang dapat praktikan berikan selama pelaksanaan PPL di SMA N 3 Yogyakarta. Meskipun secara umum hal tersebut tidak dapat seluruhnya terlaksana dengan baik dan tepat waktu, akan tetapi praktikan sudah berusaha semaksimal mungkin menyelesaikan semuanya sebelum penarikan.

#### e. Penyusunan laporan PPL

Laporan yang disusun oleh mahasiswa praktikan adalah laporan yang telah disesuaikan dengan pokok-pokok atau garis besar yang telah ditentukan oleh Universitas Negeri Yogyakarta melalui LPPMP (UPPL) mengenai apa yang dilakukan praktikan selama PPL di SMA N 3 Yogyakarta dan atas bimbingan dosen pembimbing PPL juga guru pamong yang ada di sekolah.

### C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi

#### a. Analisis Hasil

Selama proses mengajar, praktikan telah mendapatkan berbagai pengalaman serta pelajaran yang diharapkan akan membantu praktikan dalam menjadi guru yang sebenarnya di masa mendatang. Berbagai karakter peserta didik yang khas memberi pelajaran lebih kepada praktikan bahwa setiap peserta didik belum tentu cocok dengan metode tertentu. Artinya, praktikan harus benar-benar menganalisis kemampuan peserta didik sebelum dimulainya pelajaran baru, sehingga metode yang diterapkan tidak

justru menyulitkan para peserta didik untuk memahami materi secara rinci. Analisis hasil yang diperoleh selama mahasiswa melakukan praktik mengajar adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa dapat berlatih membuat dan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran untuk setiap materi pokok.
2. Mahasiswa menyadari seberapa pentingnya media pembelajaran.
3. Mahasiswa belajar untuk mengembangkan materi, media dan sumber pelajaran, serta belajar merancang strategi pembelajaran.
4. Mahasiswa belajar menetapkan tujuan dan bahan pembelajaran.
5. Mahasiswa belajar untuk memilih serta mengorganisasikan materi, media dan sumber belajar.
6. Mahasiswa belajar untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar dan mengelola kelas.
7. Mahasiswa mendapatkan pengalaman dalam hal ketrampilan mengajar, seperti pengelolaan tugas-tugas rutin, pengelolaan waktu, komunikasi dengan peserta didik, serta mendemonstrasikan metode belajar.
8. Mahasiswa berlatih melaksanakan evaluasi dan penilaian hasil belajar.

Berdasarkan hasil kegiatan praktik mengajar di kelas selama lebih kurang 3 kali pertemuan di tiap kelasnya, mahasiswa mendapat ilmu berharga, yaitu perlunya rencana dan persiapan yang matang untuk mengajar dengan baik, mengingat juga tempat PPL di SMAN 3 Yogyakarta merupakan sekolah istimewa di kota Yogyakarta. Perlu persiapan yang matang terutama dalam hal teoritis.

Selama mengajar, praktikan berusaha menerapkan metode-metode yang tidak monoton, yakni dengan mengganti metode tiap materi yang berbeda, seperti menonton video, menampilkan gambar, pengamatan dalam kegiatan praktikum, dan diskusi yang membantu peserta didik dalam memahami pelajaran yang diberikan.

#### b. Refleksi Selama Kegiatan PPL

Dari pengalaman yang didapatkan selama mengajar, praktikan lebih sering menghadapi permasalahan yang berhubungan dengan manajemen kelas/lapangan dari pada penguasaan materi, selain itu juga seperti apa yang telah sedikit diutarakan di atas tadi bahwa praktikan yang mendapat pengalaman untuk mengajar 6 kelas XI menemukan perbedaan sikap

tersendiri dalam pengelolaannya. Namun justru dari sinilah praktikan dituntut untuk mampu memotivasi para peserta didik atau membangkitkan semangat peserta didik untuk belajar selama KBM dan di luar KBM agar lebih baik lagi.

Guru pamong yang tidak selalu ikut mendampingi proses KBM sehingga lebih banyak kegiatan mengajar mandiri oleh mahasiswa PPL serta memberikan jumlah jam mengajar lebih banyak dari jam minimal yang ditentukan oleh universitas dan pemberian refleksi mengenai bagaimana karakter masing-masing kelas dan bahkan lebih spesifik lagi terhadap ke masing-masing peserta didik membuat lebih mudah mahasiswa praktikan dalam kegiatan KBM. Guru pamong yang tidak banyak memberikan rambu-rambu kegiatan pra, pas, dan pasca KBM yang harus seperti ini dan itu membuat KBM selalu berjalan tanpa tekanan dan kondisi di kelas berjalan alami. Sehingga sekaligus dalam kesempatan yang baik ini praktikan sekali lagi mengucapkan salam terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada guru pamong Bapak Didik Purwaka, S.Pd. yang sangat luar biasa.

Hambatan-hambatan yang ditemui praktikan dapat bersifat internal dan eksternal, antara lain persiapan kegiatan PPL terasa kurang optimal karena waktu PPL yang dilaksanakan tepat setelah KKN di masyarakat selama satu bulan. Namun hal ini dapat diatasi dengan segera menyesuaikan diri dengan lingkungan sekolah dan hasil observasi yang mempermudah mahasiswa mengenai gambaran apa yang harus dilakukan. Hambatan internal misalnya dalam kegiatan belajar mengajar di kelas terdapat peserta didik yang tidak memperhatikan saat pembelajaran, sehingga peserta didik yang lain merasa terganggu dan kurang konsentrasi dalam mendengarkan penjelasan atau instruksi dari mahasiswa PPL. Untuk mengatasi permasalahan tersebut mahasiswa praktikan berusaha memberi perhatian khusus kepada peserta didik yang membuat gaduh suasana di kelas pada saat ada instruksi dari praktikan.

Dari hasil praktik PPL ini praktikan memperoleh pengalaman mengajar yang akan sangat berguna dalam membentuk keterampilan seorang calon guru sehingga diharapkan kelak menjadi seorang guru yang profesional. Kelancaran dan keberhasilan pelaksanaan tidak terlepas dari persiapan yang dilakukan oleh praktikan. Selain itu bimbingan dari Bapak Dr. Slamet Suyanto, M.Ed. selaku dosen pembimbing lapangan PPL serta rekan – rekan PPL UNY yang juga turut menyumbang keberhasilan serta kelancaran pelaksanaan praktik mengajar menjadi sangat baik.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan kegiatan PPL yang telah dilaksanakan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. PPL memberikan pengalaman atau gambaran yang nyata bagi mahasiswa mengenai dunia pendidikan di sekolah.
- b. Pelaksanaan PPL memberikan bekal yang sangat bermanfaat kepada mahasiswa untuk membentuk profesionalisme guru.
- c. PPL memberikan modal tentang cara berfikir dan bekerja secara interdisipliner, sehingga dapat memahami adanya keterkaitan ilmu dalam mengatasi permasalahan pembelajaran dan pendidikan yang ada di sekolah atau lembaga pendidikan.
- d. PPL memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh di bangku kuliah pada situasi sebenarnya.
- e. PPL memperluas wawasan mahasiswa tentang tugas tenaga pendidik, kegiatan persekolahan dan kegiatan lain yang menunjang kelancaran proses belajar-mengajar di sekolah, melatih mental mahasiswa dalam menghadapi situasi yang nyata, serta melatih kesiapan materi yang akan diberikan kepada peserta didik.

#### **B. Saran**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) sangat berarti bagi mahasiswa program studi kependidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Namun ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh pihak yang terkait, antara lain :

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

- a. Kedisiplinan dan tata tertib yang masih belum efektif hendaknya ditingkatkan, sehingga memacu peserta didik untuk tidak datang terlambat.
- b. Kedisiplinan, tata tertib dan pengoptimalan tugas dan fungsi guru dalam meningkatkan tingkat kesadaran peserta didik untuk mengikuti pelajaran, karena tidak sedikit peserta didik yang menjadikan sekolah sebagai tempat untuk berkumpul dengan teman dan melakukan aktivitas ekstrakurikuler yang lebih dominan, walaupun memang peserta didik SMAN 3 Yogyakarta sudah mampu untuk belajar sendiri di luar sekolah.
- c. Perlunya manajerial yang optimal terutama dalam mengatur padatnya

event-event non akademis di SMAN 3 Yogyakarta.

- d. Perlu adanya koordinasi yang baik antara pihak sekolah dengan peserta didik dalam setiap penyelenggaraan kegiatan yang melibatkan sekolah.

## **2. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta**

- a. Mempertimbangkan kembali kebijakan waktu pelaksanaan PPL, agar waktu efektif kuliah semester berikutnya tidak terpotong oleh kegiatan PPL, dan mahasiswa praktikan dapat mengikuti kuliah sesuai dengan jadwal semester yang telah terjadwalkan.
- b. Perlu adanya koordinasi yang baik antara pihak Universitas (LPPMP) dengan sekolah mengenai berbagai mekanisme yang berhubungan dengan kegiatan PPL, sehingga dapat saling memahami kepentingan masing-masing antara kedua belah pihak.
- c. Perlu optimalisasi penyusunan laporan dalam bentuk contoh baku sehingga praktikan dan tim tidak kebingungan dalam menyusun laporan.

## **3. Bagi Mahasiswa Praktikan**

- a. Lebih mempersiapkan materi maupun mental, dan menambah wawasan serta menguasai materi dengan baik agar materi dapat tersampaikan dengan optimal.
- b. Lebih melakukan pendekatan yang *friendly* kepada peserta didik, sehingga tidak merasa digurui.
- c. Perbanyak aplikasi dalam pelajaran, jangan hanya teori namun tidak ada aplikasi/manfaat dalam kehidupan, dengan aplikasi tersebut peserta didik akan lebih tertarik kepada materi yang kita ajarkan.
- d. Harus mampu menjalin hubungan baik dengan peserta didik baik personal maupun interpersonal.
- e. Jadilah teladan bagi para peserta didik, selalu konsisten dengan apa yang disampaikan.
- f. Meningkatkan kerja sama yang baik dengan mahasiswa praktikan yang lain.
- g. Untuk mahasiswa yang akan melaksanakan PPL periode berikutnya, perlu mengadakan persiapan yang lebih matang. Siapkan materi, media, dan metode yang sesuai serta persiapan mengajar dan administrasinya. Hal itu akan membantu kelancaran mengajar di dalam kelas.
- h. Perlunya pendokumentasian data-data yang nantinya akan diperlukan untuk menyusun laporan. Laporan harus disusun sejak awal, sehingga segala kekurangan yang dibutuhkan bisa dipenuhi sesegera mungkin.

## DAFTAR PUSTAKA

- Tim Pembekalan PPL UNY. 2015. *Materi Pembekalan PPL*. Yogyakarta: PP PPL dan PKL Universitas Negeri Yogyakarta.
- Tim Penyusun Panduan PPL UNY. 2014. *Panduan PPL/Magang III*. Yogyakarta. Pusat Pengembangan Pengalaman Lapangan dan Praktik Kerja Lapangan LPPMP UNY
- Tim PP PPL dan PKL. 2015. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro/Magang II Tahun 2015*. Yogyakarta: PP PPL dan PKL Universitas Negeri Yogyakarta.

# LAMPIRAN



Universitas Negeri Yogyakarta

## MATRIKS PROGRAM KERJA PPL

TAHUN 2015

**F01**

untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA Negeri 3 Yogyakarta  
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jln. Yos Sudarso No. 7, Yk  
GURU PEMBIMBING : Didik Purwaka, S.Pd.

NAMA MAHASISWA: Rizza Untsa Nuzulia  
NO. MAHASISWA : 12317244022  
FAK/JUR/PRODI : FMIPA /PBIO/ PBIO  
DOSEN PEMBIMBING : Dr. Slamet Suyanto, M. Ed.

No	Kegiatan PPL	Minggu					Jumlah Jam
		I	II	III	IV	V	
1	Pembuatan Program PPL						
	a. Observasi	7					7
	b. Menyusun Matriks PPL	5					5
2.	Administrasi Pembelajaran/Guru						
	a. Membuat Kisi-Kisi Soal Ulangan		2	2			4
	b. Membuat Soal Ulangan			3	2	2	7
	c. Membuat Soal Remedial			2			2
	d. Mengolah Hasil Ulangan					10	10
	e. Merekap Berkas Peserta Didik		3,75	2,5	1,25		7,5
	f. Membuat Database Raport	4					4
3.	Pembelajaran Kurikulum (Kegiatan Mengajar Terbimbing dan Mandiri)						
	a. Persiapan						
	1) Konsultasi	2	2	2,5	2		8,5
	2) Mengumpulkan Materi	5	2	4			11

	3) Membuat RPP	7	2,5				9,5
	4) Menyiapkan/Membuat Media	2	6,5	1	1,5		11
	b. Mengajar Terbimbing dan Mandiri						
	1) Praktik Mengajar di kelas		7,5	7	7,5		22
	2) Penilaian dan evaluasi		3	5	7,5		15,5
4.	Pembelajaran Ekstrakurikuler (Kegiatan Non-mengajar)						
	a. Karya Ilmiah Remaja				2	2	4
5.	Kegiatan Sekolah					1	1
	a. Upacara Bendera Hari Senin						
	b. Upacara Bendera HUT RI		1,5				1,5
	c. Kegiatan Lomba dan Peringatan HUT RI	1	2				3
	d. Jaga Piket Sekolah	8	7,25	9,25	6,75	6,75	38
	e. Pemilihan Ketua OSIS					2	2
	f. Pagelaran Seni Teater	2,5					2,5
	g. Stadium General			3			3
6.	Penarikan PPL					1,5	1,5
7.	Pembuatan Laporan PPL			1	7	7,5	15,5
	<b>JUMLAH</b>	<b>43.5</b>	<b>40</b>	<b>42.25</b>	<b>37.5</b>	<b>32.75</b>	<b>196</b>

Yogyakarta, 12 September 2015

Mengetahui,  
Kepala SMA Negeri 3 Yogyakarta



Dra. Dwi Rini Wulandari, M.M.  
NIP. 19570910197903 2 003

Dosen Pembimbing Lapangan



Dr. Slamet Suyanto, M.Ed.  
NIP. 19620702 199101 1 001

Mahasiswa



Rizza Untsa Nuzulia  
NIM 12317244022



# LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

TAHUN 2015

F02

untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA Negeri 3 Yogyakarta  
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA: Jln. Yos Sudarso No. 7, Yk  
GURU PEMBIMBING : Didik Purwaka, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Rizza Untsa Nuzulia  
NO. MAHASISWA : 12317244022  
FAK/JUR/PRODI : FMIPA /PBIO/ PBIO  
DOSEN PEMBIMBING : Dr. Slamet Suyanto, M. Ed.

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 10 Agustus 2015	07.15-07.25 <i>Briefing</i> kelompok dengan pihak Humas dan Wakasek Kurikulum SMAN 3 Yogyakarta  07.30-09.00 Konsultasi dengan guru pembimbing terkait gambaran pembelajaran di kelas  10.00-15.00 Jaga piket sekolah	Arahan dari Humas terkait kegiatan yang dapat dilakukan mahasiswa PPL, ruang <i>basecamp</i> PPL, serta tugas jaga piket Kelompok PPL membuat jadwal jaga piket dengan jumlah jaga perhari 2 orang.  Guru memberikan gambaran mengenai karakter umum siswa SMA 3 Yogyakarta yang aktif bertanya, pintar, berlatar belakang mampu, dan bebas. Guru memberikan gambaran pembelajaran di kelas.		

			Melayani keperluan siswa yang hendak izin masuk atau keluar kelas, melayani keperluan tamu, melengkapi buku piket .		
2.	Selasa, 11 Agustus 2015	07.15-09.45 dan 12.30-14.00 Jaga piket sekolah	Melayani keperluan siswa yang hendak izin masuk atau keluar kelas, melayani keperluan tamu, melengkapi buku piket	Mahasiswa PPL masih dalam tahap adaptasi sehingga belum banyak mengetahui nama-nama guru jika ada tamu yang mencari	Sedikit demi sedikit berusaha menghafal guru-guru SMAN 3 Yogyakarta

		09.45-12.00 Observasi mengikuti pembelajaran di kelas  12.00-14.00 <i>Sharing</i> dengan guru	Mengetahui bagaimana gambaran karakter siswa kelas XI dan cara guru mengajar  <i>Sharing</i> mengenai lingkungan sekolah dan pengalaman guru		
3.	Rabu, 12 Agustus 2015	07.00-12.00 Mencari contoh RPP Kurikulum 2013 Biologi kelas XI dan materi terkait struktur dan fungsi jaringan tumbuhan dan hewan  12.00-15.00 Mencari buku-buku referensi di perpustakaan SMAN 3 Yogyakarta	Diperoleh contoh-contoh RPP dan sumber referensi materi dari internet  Mempelajari dan membandingkan materi pada beberapa buku, meminjam buku paket dari perpustakaan		
4.	Kamis, 13 Agustus 2015	07.30-08.00 Kunjungan dan konsultasi dengan DPL prodi  08.00-10.00 Membuat matriks PPL  10.00-14.00 Membantu guru membuat database narasi penilaian raport	Memperoleh saran-saran dari DPL terkait RPP dan cara mengajar yang baik Menyusun program kerja PPL  Terbuat database narasi penilaian semua mata pelajaran dan semua tingkatan kelas SMAN 3 Yogyakarta	Data yang diberikan berupa <i>hardfile</i> dari para guru dimana terdapat beberapa perbedaan format dan beberapa tulisan tangan yang sulit terbaca	Bekerja sama dengan anggota PPL lainnya untuk berbagi tugas dan berdiskusi

				sehingga cukup membingungkan	
5.	Jumat, 14 Agustus 2015	07.15- 08.15 Jaga piket sekolah  08.30-09.30 Membantu guru dalam publikasi lomba untuk siswa yang diadakan BTKP  09.45-11.15 Observasi mengikuti pembelajaran di kelas akselerasi	Melayani keperluan siswa yang hendak izin masuk atau keluar kelas, melayani keperluan tamu, melengkapi buku piket  Menyiapkan brosur dan formulir untuk tiap kelas serta mempublikasikan pada tiap kelas  Mengetahui bagaimana karakter siswa kelas XI akselerasi dan strategi pembelajaran yang dilakukan guru	Berlakunya <i>moving class</i> sehingga pembagian harus menyesuaikan dengan jadwal pelajaran saat itu	Membagi tugas dengan anggota PPL lain untuk estafet dalam publikasi ke tiap kelas
6.	Sabtu, 15 Agustus 2015	07.30-10.00 Diskusi dengan teman sejawat mengenai RPP dan media  11.00-12.15 Observasi laboratorium dan diskusi dengan laboran	Membuat RPP , Membagi materi yang akan diajarkan minggu depan menjadi dua sub bab yakni struktur fungsi jaringan tumbuhan dan hewan, serta membagi waktu mengajar dengan sistem <i>rolling</i> tiap 3 kelas  Memeriksa ketersediaan mikroskop dan kelengkapan preparat awetan yang akan digunakan dalam praktikum	Materi yang tercakup cukup banyak dengan alokasi maksimal 3 kali pertemuan untuk tiap sub bab	Menyiapkan media untuk belajar mandiri siswa

		12.30-14.00 Membuat RPP	Melengkapi RPP		
7.	Minggu, 16 Agustus 2015	09.00-11.30 Pendampingan pagelaran seni teater kelas X SMA 3 Yogyakarta dengan tema 'Waktu yang tak kan terulang kembali' dan berjudul 'Terjerat waktu'	Dilaksanakannya pagelaran seni di halaman tengah sekolah dan dihadiri pula oleh siswa kelas XI dan XII, civitas sekolah, dan wali murid kelas X		
8..	Senin, 17 Agustus 2015	07.15- 08.45 Upacara peringatan 17 Agustus  09.00-10.00 Pelaksanaan lomba 17 an antarsiswa dalam acara HAP 70  10.00-11.00 <i>Streaming</i> bersama siswa di aula menonton detik-detik proklamasi melalui internet dan sosialisasi PPHP(Pekan Peringatan Hari Padmanaba)  11.00-13.00 Jaga piket sekolah  14.00-15.00 Membuat media  15.00-16.00 Membuat RPP	Pelaksanaan upacara di halaman tengah diikuti oleh seluruh civitas sekolah  Terlaksananya berbagai macam lomba dengan meriah  Menonton salah satu anggota Paskibraka asal SMAN 3 Yogyakarta sehingga memotivasi dan menginspirasi siswa untuk mengikuti jejaknya  Melayani keperluan siswa yang hendak izin masuk atau keluar kelas, melayani keperluan tamu, melengkapi buku piket  Membuat media powerpoint  Terbuat RPP		
9.	Selasa, 18 Agustus 2015	07.15-12.30 Jaga piket sekolah	Melayani keperluan siswa yang hendak izin masuk atau keluar kelas, melayani keperluan tamu, melengkapi buku piket	Terdapat beberapa siswa yang terlambat namun	Memanggil siswa untuk mendatangi meja piket.

		12.30-14.00 Praktik mengajar	Praktik mengajar di kelas XI MIA 5	tidak meminta surat izin masuk kelas terlebih dahulu	
10.	Rabu, 19 Agustus 2015	07.30-08.00 Membuat RPP  08.00-09.30 Praktik mengajar  10.30-12.00 Praktik mengajar  13.00-14.00 Persiapan praktikum jaringan tumbuhan dan koordinasi dengan laboran lab biologi	Fiksasi RPP  Praktik mengajar di kelas XI MIA 6  Praktik mengajar di kelas XI MIA 2  Persiapan preparat yang akan digunakan praktikum dan fiksasi mengenai LKPD Praktikum		
11.	Kamis, 20 Agustus 2015	07.15-08.45 Persiapan praktikum  08.45-10.30 Pelaksanaan praktikum  10.30-10.45 Membereskan peralatan praktikum	Mencetak LKPD Praktikum dan mempersiapkan mikroskop serta preparat  Pelaksanaan praktikum struktur fungsi jaringan pada organ tumbuhan di kelas XI MIA 5  Membereskan mikroskop dan preparat ke tempatnya	Mayoritas siswa belum bisa menggunakan mikroskop listrik sehingga sulit menemukan objek yang akan diamati	Menjelaskan cara memakai mikroskop terlebih dahulu dan membantu siswa yang kesulitan

		12.00-14.00 Mengumpulkan materi	<i>Browsing</i> materi di internet		
12.	Jumat, 21 Agustus 2015	07.15-08.45 Mendampingi teman sejawat praktik mengajar  08.45-10.00 Membantu guru BK membuat database asal siswa  10.00-11.00 Membuat media	Pembelajaran d kelas XI MIA 1  Membuat database siswa kelas X yang berasal dari dalam dan luar kota Yogyakarta  Membuat media power point		
13.	Sabtu, 22 Agustus 2015	07.30-08.30 Persiapan praktikum  08.30-11.00 Membantu guru BK terkait data domisili dan kelengkapan berkas siswa  12.00-14.00 Konsultasi dengan guru pembimbing	Koordinasi dengan laboran serta menyiapkan alat dan bahan praktikum  Mendata domisili dan mengecek kelengkapan berkas SKHUN siswa kelas X  <i>Sharing</i> pengalaman mengajar dan solusi		
14.	Senin, 24 Agustus 2015	07.00-09.00 Mengumpulkan materi  09.00-12.00 <i>Stadium general</i> SMA 3 Yogyakarta  12.00-13.00 Menyiapkan media pembelajaran	<i>Browsing</i> internet dan memperdalam materi  Terlaksananya <i>stadium general</i> dalam acara BI Mengajar dengan pembicara utama Deputi Gubernur BI (Erwin Rijanto) bertema Cinta dan Kerja BI untuk Negeri  Memperbaiki powerpoint yang telah dibuat		

		13.00-14.00 Membuat laporan mingguan	Melengkapi catatan harian untuk laporan mingguan PPL		
15.	Selasa, 25 Agustus 2015	07.15-12.30 Menjadi guru piket	Melayani keperluan siswa yang hendak izin masuk atau keluar kelas, melayani keperluan tamu, melengkapi buku piket		
		12.30-14.00 Praktik mengajar	Mengajar di kelas XI MIA 5		
16.	Rabu, 26 Agustus 2015	07.00-08.00 Persiapan praktikum	Menyiapkan alat dan bahan praktikum		
		08.00-09.30 Pelaksanaan praktikum	Pelaksanaan praktikum struktur fungsi jaringan pada organ tumbuhan di kelas XI MIA 6		
		10.30-12.00 Pelaksanaan praktikum	Pelaksanaan praktikum struktur fungsi jaringan pada organ tumbuhan di kelas XI MIA 2		
		12.30-14.30 Membantu guru mendata kegiatan ekstrakurikuler siswa	Mendata dan mengelompokkan keikutsertaan siswa kelas X dan XI ke dalam 21 kegiatan ekstrakurikuler		
17.	Kamis, 27 Agustus 2015	07.30-09.30 Membuat draft kisi-kisi soal ulangan harian	Meminta contoh format kisi-kisi ulangan harian dan model soal ulangan harian		
		10.00-12.00 Jaga piket sekolah	Melayani keperluan siswa yang hendak izin masuk atau keluar kelas, melayani keperluan tamu, melengkapi buku piket		
		12.00-14.00 Konsultasi dengan guru pembimbing	Bimbingan dan masukan mengenai media pembelajaran		

18.	Jumat, 28 Agustus 2015	<p>07.15-07.45 Diskusi dengan guru pembimbing</p> <p>08.00-09.00 Mendampingi teman sejawat praktik mengajar</p> <p>09.00-11.00 Mencari materi ajar</p> <p>10.00-13.00 Mencari sumber referensi dalam pembuatan soal ulangan</p>	<p>Diskusi dengan guru mengenai teknik penilaian</p> <p>Mendampingi dan membantu teman dalam pelaksanaan praktik mengajar</p> <p><i>Browsing</i> terkait materi</p> <p>Diperoleh berbagai contoh soal mengenai jaringan tumbuhan</p>		
19.	Sabtu, 29 Agustus 2015	<p>07.15-08.00 Praktik mengajar</p> <p>08.00-10.00 Jaga piket sekolah</p> <p>10.00-12.00 Membuat soal remedial</p> <p>12.00-13.00 Membantu guru BK memperbarui data jumlah siswa</p>	<p>Mengajar di kelas XI MIA 1</p> <p>Melayani keperluan siswa yang hendak izin masuk atau keluar kelas, melayani keperluan tamu, melengkapi buku piket</p> <p>Terbuat soal remedial</p> <p>Telah terbaru data jumlah siswa SMAN 3 Yogyakarta di papan ruang BK</p>		

20.	Senin, 31 Agustus 2015	09.00-10.15 Membantu guru BK memperbarui data agama siswa  11.15-13.15 Praktik mengajar  13.30-14.30 Membuat laporan mingguan	Telah terbaru data jumlah agama siswa SMAN 3 Yogyakarta di papan ruang BK  Mengajar di kelas XI MIA 6  Melengkapi catatan harian untuk laporan mingguan PPL		
21.	Selasa, 1 September 2015	07.15-14.00 Jaga piket sekolah	Melayani keperluan siswa yang hendak izin masuk atau keluar kelas, melayani keperluan tamu, melengkapi buku piket		
22.	Rabu, 2 September 2015	07.30-09.30 Membuat kisi-kisi soal ulangan harian  09.30-11.30 Membuat soal ulangan harian  11.30-12.30 Membuat laporan mingguan  12.30-14.00 Praktik mengajar	Telah terbuat kisi-kisi soal pilihan ganda, soal menjodohkan, dan essay  Terbuat soal pilihan ganda, soal menjodohkan, dan essay  Membuat laporan mingguan dalam bentuk <i>soft file</i>  Mengajar di kelas XI MIA 2		

23.	Kamis, 3 September 2015	07.30-12.30 Pembuatan laporan  12.30-14.00 Persiapan praktikum  14.00-16.00 pendampingan KIR	Mengumpulkan bahan-bahan/file untuk membuat laporan seperti profil sekolah, kalender akademik, NIP guru, contoh laporan, dll serta mulai menyusun laporan  Menggandakan LKPD, koordinasi dengan laboran, dan menyiapkan preparat untuk praktikum  Kegiatan KIR dari berbagai angkatan. Anggota mencari ide dan mengembarkannya pada selembar kertas secara berkelompok		
24.	Jumat, 4 September 2015	07.15-8.00 Praktik Mengajar  08.00-09.30 Pelaksanaan praktikum  09.45-11.15 Praktik mengajar	Mengajar di kelas XI MIA 1  Pelaksanaan praktikum struktur fungsi jaringan pada organ tumbuhan di kelas XI MIA 1  Mengajar di kelas XI MIA 4		
25.	Sabtu, 5 September 2015	07.15-08.00 Praktik mengajar  09.00-11.00 Konsultasi mengenai pelaksanaan ulangan harian dengan guru pembimbing	Mengajar di kelas XI MIA 1  Konsultasi soal ulangan harian, lembar jawaban, waktu pelaksanaan tiap kelas, dan software teknik analisis soal		

26.	Senin, 7 September 2015	07.15-08.15 Upacara bendera  08.15-12.00 Pembuatan laporan  12.00-14.00 Persiapan ulangan harian	Upacara di lapangan tengah SMAN 3 Yogyakarta diikuti oleh seluruh civitas sekolah.  Melengkapi catatan harian untuk laporan mingguan PPL dan menyicil membuat laporan PPL  Mendesain halaman lembar soal, pengandaan soal dan lembar jawaban		
27.	Selasa, 8 September 2015	07.15-12.30 Jaga piket sekolah  12.30-14.00 Ulangan harian	Melayani keperluan siswa yang hendak izin masuk atau keluar kelas, melayani keperluan tamu, melengkapi buku piket  Pelaksanaan ulangan harian bab struktur dan fungsi jaringan pada hewan dan tumbuhan di kelas XI MIA 5		
28.	Rabu, 9 September 2015	07.15-09.30 Membuat laporan  09.45- 11.15 Ulangan harian  12.00-14.45 dan 15.00-16.15 Mengolah hasil ulangan	Membuat laporan PPL  Pelaksanaan ulangan harian bab struktur dan fungsi jaringan pada hewan dan tumbuhan di kelas XI MIA 6  Mengoreksi hasil ulangan kelas XI MIA 5 dan XI MIA 6		

29.	Kamis, 10 September 2015	09.45- 12.00 Ulangan harian  12.00-14.00 Mengolah hasil ulangan  14.00-16.00 Pendampingan KIR	Pelaksanaan ulangan harian bab struktur dan fungsi jaringan pada hewan dan tumbuhan di kelas XI MIA 2  Mengoreksi hasil ulangan kelas XI MIA 2  Kegiatan KIR dari berbagai angkatan. Anggota diminta mempresentasikan idenya dan sosialisasi OPSI.		
30.	Jumat, 11 September 2015	08.00-09.30 Ulangan harian  09.45-11.15 Ulangan harian  13.00-15.00 dan 16.00-18.00 Mengolah hasil ulangan	Pelaksanaan ulangan harian bab struktur dan fungsi jaringan pada hewan dan tumbuhan di kelas XI MIA 1  Pelaksanaan ulangan harian bab struktur dan fungsi jaringan pada hewan dan tumbuhan di kelas XI MIA 4  Mengoreksi hasil ulangan kelas XI MIA 1 dan XI MIA 4, serta membuat analisis butir soal dengan software		

31.	Sabtu, 12 September 2015	07.15-08.45 Jaga piket sekolah  09.00-10.30 Penarikan PPL  10.30-12.30 Pemilihan ketua OSIS  12.30-14.00 Pembuatan laporan PPL	Melayani keperluan siswa yang hendak izin masuk atau keluar kelas, melayani keperluan tamu, melengkapi buku piket Penarikan PPL oleh DPL dengan pihak sekolah dan berpamitan dengan civitas sekolah  Orasi calon ketua OSIS dalam acara CKO di halaman tengah  Membuat laporan PPL		
-----	-----------------------------	---	--	--	--

Yogyakarta, 12 September 2015

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing Lapangan



Dr. Slamet Suyanto, M.Ed  
NIP. 19620702 199101 1 001

Guru Pembimbing



Didik Purwaka, S.Pd.  
NIP. 19740630 200604 1 008

Mahasiswa



Rizza Untsa Nuzulia  
NIM 12317244022



## LAPORAN HASIL KERJA PPL UNY

TAHUN 2015

F03

untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA Negeri 3 Yogyakarta  
 ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jln. Yos Sudarso No. 7, Yk  
 GURU PEMBIMBING : Didik Purwaka, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Rizza Untsa Nuzulia  
 NO. MAHASISWA : 12317244022  
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA /PBIO/ PBIO  
 DOSEN PEMBIMBING : Dr. Slamet Suyanto, M. Ed.

No	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif/kualitatif	Serapan Dana (Dalam Rupiah)				
			Swadaya/Se kolah/Lemb aga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor/Le mbaga lainnya	Jumlah
1.	Penyusunan RPP	Rencana pelaksanaan pembelajaran selama praktek sejumlah 3 buah, yang digunakan untuk mengajar kelas XI IPA 1, XI IPA 2, XI IPA 3, XI IPA 4, XI IPA 5, XI IPA 6	-	5.000	-	-	5.000
2.	Praktik mengajar	Selama PPL sudah mencapai kali pertemuan dengan rincian: a. Kelas X IPA 1 : 3 pertemuan b. Kelas X IPA 2 : 3 pertemuan c. Kelas X IPA 3 : 1 pertemuan d. Kelas X IPA 4 : 2 pertemuan e. Kelas X IPA 5 : 3 pertemuan f. Kelas X IPA 6 : 3 pertemuan	-	82.000	-	-	82.000

3.	Pelaksanaan Evaluasi	Ulangan harian di kelas XI IPA 1, XI IPA 2, XI IPA 3, XI IPA 4, XI IPA 5, XI IPA 6	-	54.000	-	-	54.000
4.	Penarikan PPL	Kenang-kenangan plakat dari iuran mahasiswa PPL	-	21.000	-	-	21.000
5.	Penyusunan laporan PPL	Laporan PPL	-	8.000	-	-	8.000
<b>Total</b>							170.000

Keterangan : semua bentuk bantuan dan swadaya dinyatakan/ dinilai dalam rupiah menggunakan standar yang berlaku dilokasi setempat.

Yogyakarta, 12 September 2015

Kepala SMA Negeri 3 Yogyakarta  
  
  
 Dwi Rini Wulandari, M.M.  
 NIP. 19750912 197903 2 003

Dosen Pembimbing Lapangan

  
 Dr. Slamet Suyanto, M.Ed.  
 NIP. 19620702 199101 1 001

Mahasiswa

  
 Rizza Untsa Nuzulia  
 NIM 12317244022



# KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA

## PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL

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

# F04

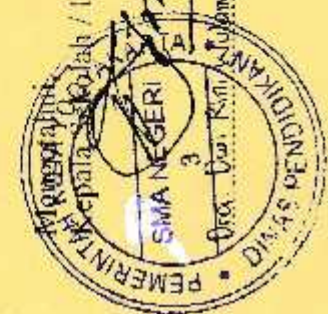
UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah/ Lembaga : SMAN 3 Yogyakarta  
 Alamat Sekolah/ Lembaga : Jl. Laksda Yos. Sudarso 1  
 Nama DPL PPL/ Magang III : Dr. Slamet Suyanto, M Ed  
 Prodi / Fakultas DPI, PPI / Magang III : Pendidikan Biologi / FMIPA  
 Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 2

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III
1	11-2-2015	2	Pemeriksaan	Pertakwaan	<i>[Signature]</i>
2	13-8-2015	2	Rpp	Sufas boyolan	<i>[Signature]</i>
3	2-11-2015	2	Revisian	ada	<i>[Signature]</i>
4	8-11-2015	2	Capaian	Araban	<i>[Signature]</i>
5	12-11-2015		Penyusunan	-	

**PERHATIAN:**

- Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mahasiswa PPL/ Magang III ke lokasi (prodi)
- Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini harus diisi secara bertahap dan ditandatangani pada tanggal dan DPL PPL/ Magang III setiap kali bimbingan selesai.
- Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini segera dikembalikan ke PP PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah pencaharian mahasiswa PPL/ Magang III untuk keperluan administrasi.



Yogyakarta, 12 September 2015  
 Vhs PPL/ Magang III Prodi Pendidikan Biologi  
*[Signature]*  
 Nama: Anisa Nugroho



LEMBAR OBSERVASI  
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN  
OBSERVASI PESERTA DIDIK

NPma.1

Universitas Negeri Yogyakarta

Nama Mahasiswa: **Rizza Untsa Nuzulia** Pukul : 07.15 – 08.45 WIB  
No. Mahasiswa : 12317244022 Tempat praktik: SMA 3 Yogyakarta  
Tgl. Observasi : 11 Februari 2015 Fak/Jur/Prodi : FMIPA / PBILOGI

NO	Aspek yang Diamati	Deskripsi hasil pengamatan
A	<b>Perangkat Pembelajaran</b>	
	1. Kurikulum 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sudah baik</li></ul>
	2. Silabus	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ada, sudah baik</li></ul>
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ada, sudah baik</li></ul>
B	<b>Proses Pembelajaran</b>	
	1. Membuka pelajaran	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dengan salam</li><li>• Respon peserta didik baik</li><li>• Melakukan apersepsi</li></ul>
	2. Penyajian materi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sesuai dengan RPP</li><li>• Penyampaian disesuaikan dengan karakter peserta didik</li><li>• Ditanyakan kepada peserta didik apakah sudah paham/jelas</li><li>• Peserta didik di beri kesempatan untuk bertanya dan menanggapi terkait materi</li></ul>
	3. Metode pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ceramah</li><li>• Tanya jawab</li><li>• Diskusi</li><li>• Observasi</li></ul>
	4. Penggunaan bahasa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bahasa Indonesia</li></ul>



LEMBAR OBSERVASI  
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN  
OBSERVASI PESERTA DIDIK

NPma.1

Universitas Negeri Yogyakarta

5. Penggunaan waktu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sudah sesuai dengan waktu pada RPP</li></ul>
6. Gerak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sudah tegas, tidak monoton, dan membantu dalam penjelasan materi</li></ul>
7. Cara memotivasi peserta didik	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dengan cara memberi semangat berprestasi dan gambaran aplikasi materi yang dipelajari di masa depan</li></ul>
8. Teknik bertanya	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru : bertanya dengan santai namun tegas</li><li>• Peserta didik : langsung bertanya</li></ul>
9. Teknik penguasaan kelas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sudah baik, kadang-kadang diselingi dengan cerita dan interaktif dengan seluruh peserta didik</li></ul>
10. Penggunaan media	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menggunakan media video, powerpoint dan LKPD</li></ul>
11. Bentuk dan cara evaluasi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengevaluasi pemahaman dengan pertanyaan dan kesimpulan</li></ul>
12. Menutup pelajaran	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diberi tugas tentang materi pertemuan selanjutnya</li><li>• Salam dan berdoa bersama</li></ul>



Universitas Negeri Yogyakarta

LEMBAR OBSERVASI  
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN  
OBSERVASI PESERTA DIDIK

NPma.1

C	Perilaku peserta didik	
	1. Perilaku peserta didik di dalam kelas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Merespon setiap perintah guru</li><li>• Saling kerjasama</li><li>• Aktif dalam pembelajaran</li><li>• Antusias</li></ul>

Yogyakarta, 11 Februari 2015

Guru Pembimbing

Didik Purwaka, S.Pd.

NIP. 19740630 200604 1 008

Mahasiswa PPL

Rizza Untsa Nuzulia

NIM.12317244022



## LEMBAR OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

NPma.2

Universitas Negeri Yogyakarta

**NAMA SEKOLAH** : SMAN 3 Yogyakarta  
**ALAMAT SEKOLAH** : Jalan Yos. Sudarso No.7  
**NAMA MAHASISWA** : Rizza Untsa Nuzulia  
**NOMOR MAHSISWA** : 12317244022  
**FAK/JUR/PRODI** : FMIPA / PBILOGI / PBILOGI INTER

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Kondisi fisik sekolah	Kondisi gedung, ruang kelas, lapangan, halaman, dan beberapa ruang pembelajaran yang lain, sudah cukup representatif untuk diadakannya kegiatan belajar mengajar.	Baik
2	Potensi siswa	Pada dasarnya input/penerimaan peserta didik SMAN 3 Yogyakarta adalah yang terbaik se-kota Yogyakarta, hal ini sangat mempengaruhi karakteristik pembelajaran, serta penghargaan pada bidang akademik dan non akademik yang diraih oleh peserta didik, dan dengan ditunjang oleh budaya persaingan yang sehat antar peserta didik. Ekstrakurikuler siswa sangat diperhatikan.	Baik
3	Potensi guru	Sebagian besar lulusan sarjana. S1 dan S2 (Berpotensi)	Baik
4	Potensi karyawan	Memiliki kinerja yang baik, ramah, cepat, sesuai dengan motto sekolah. Dan sudah sesuai dengan bidang masing-masing.	Baik
5	Fasilitas KBM, media	Cukup memadai dalam menunjang proses belajar mengajar	Baik



## LEMBAR OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

NPma.2

Universitas Negeri Yogyakarta

6	Perpustakaan	Koleksi buku kurang memadai dalam menunjang proses belajar. Masih terdapat kurang lengkapnya buku sesuai kurikulum terbaru (Kurikulum 2013)	Baik
7	Laboratorium	Ada, Lab.Fisika, Lab.Kimia, Lab.Biologi, Lab. IPS, Lab.Komputer, Lab Pembelajaran TI, Lab.Bahasa, Ruang Seni, Lab.Multi Media dan Lab Audio Visual.	Baik
8	Bimbingan & Konseling	Peserta didik merasakan kepuasan bimbingan oleh kinerja tim guru BK yang sangat maksimal.	Baik
9	Bimbingan belajar	Pendalaman materi sudah dilaksanakan untuk siswa kelas XII menjelang UAN. Ada mentoring untuk siswa muslim kelas X	Baik
10	Ekstrakurikuler	Banyak pilihan ekstrakurikuler yang ditawarkan dan banyak mengikuti kegiatan lomba, diantaranya Music, Basket, Volly, Bulutangkis, Pencak silat, KIR, PMR, Pramuka, Kreatifitas seni & sastra, Iqro' dan Qiro'ah, B. Inggris, Akutansi, Computer untuk memfasilitasi minat peserta didik	Baik
11	Organisasi dan fasilitas OSIS	Banyak meraih prestasi namun fasilitas kurang lengkap. Sering mengadakan event-event dengan	Baik



## LEMBAR OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

NPma.2

Universitas Negeri Yogyakarta

		kepanitiaian dari berbagai angkatan	
12	Organisasi dan fasilitas UKS	Ada, ruangan belum tertata rapi, obat-obatan masih kurang mencukupi.	Baik
13	Administrasi	Lengkap dan rapi	Baik
14	Karya Tulis Ilmiah Remaja	Ada dan sudah menghasilkan prestasi	Baik
15	Karya Ilmiah Oleh Guru	Ada namun masih terkendala waktu dan kesempatan yang diperoleh sedikit	Baik
16	Koperasi siswa	Ada, dikelola oleh OSIS, peralatan yang dijual merupakan peralatan sekolah dan alat tulis	Baik
17	Tempat ibadah	Bersih dan rapi, tersedia sajadah, mukena.	Baik
18	Kesehatan lingkungan	Sudah bersih rapi, tiap sudut sudah ada tempat sampah, wastafel dan sabun cuci tangan	Baik
19	Lain-lain : ♦ Fasilitas Hotspot ♦ Keamanan	Ada untuk kalangan sendiri Ada petugas yang menjaga lingkungan sekolah 24 jam, dengan berjaga piket.	Baik

Yogyakarta, 11 Februari 2015

Koordinator PPL  
SMA 3 Yogyakarta

**Ichwan Arvano, S.Pd., M.Pd.Si**

NIP. 19670415 199702 1 003

Mahasiswa PPL

**Rizza Untsa Nuzulia**

NIM.12317244022

# KALENDER PENDIDIKAN SMA TAHUN PELAJARAN 2015/2016

JULI 2015		AGUSTUS 2015		SEPTEMBER 2015		OKTOBER 2015	
MINGGU	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	1 8 15 22 29	1 8 15 22 29
SENIN	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	2 9 16 23 30	2 9 16 23 30
SELASA	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24	3 10 17 24
RABU	8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25	4 11 18 25
KAMIS	9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24 31	8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26	5 12 19 26
JUMAT	10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27	6 13 20 27
SABTU	11 18 25	8 15 22 29	5 12 19 26	10 17 24	7 14 21 28	7 14 21 28	7 14 21 28

NOVEMBER 2015		DESEMBER 2015		JANUARI 2016		FEBRUARI 2016	
MINGGU	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	7 14 21 28
SENIN	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	8 15 22 29
SELASA	3 10 17 24	8 15 22 29	5 12 19 26	9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	9 16 23 30
RABU	4 11 18 25	9 16 23 30	6 13 20 27	10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	10 17 24
KAMIS	5 12 19 26	10 17 24 31	7 14 21 28	1 8 15 22 29	8 15 22 29	5 12 19 26	11 18 25
JUMAT	6 13 20 27	11 18 25	8 15 22 29	2 9 16 23 30	9 16 23 30	6 13 20 27	12 19 26
SABTU	7 14 21 28	12 19 26	9 16 23 30	3 10 17 24 31	10 17 24 31	7 14 21 28	13 20 27

MARET 2016		APRIL 2016		MEI 2016		JUNI 2016	
MINGGU	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27
SENIN	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	7 14 21 28
SELASA	8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	8 15 22 29
RABU	9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	11 18 25	8 15 22 29	5 12 19 26	9 16 23 30
KAMIS	10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	12 19 26	9 16 23 30	6 13 20 27	10 17 24
JUMAT	11 18 25	8 15 22 29	6 13 20 27	1 8 15 22 29	10 17 24	7 14 21 28	11 18 25
SABTU	12 19 26	9 16 23 30	7 14 21 28	2 9 16 23 30	11 18 25	8 15 22 29	12 19 26

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

1. 13 s.d. 16 Juli 2015 : Hari libur akhir Ramadhan
2. 17 dan 18 Juli 2015 : Hari Besar Idul Fitri
3. 20 s.d. 25 Juli 2015 : Hari Libur Idul Fitri 1436H
4. 27 s.d. 29 Juli 2015 : Hari-hari pertama masuk sekolah
5. 17 Agustus 2015 : HUT Kemerdekaan RI
6. 24 September 2015 : Hari Besar Idul Adha
7. 28 Sept - 5 Okt 2015 : UTS Sem Gasal
8. 14 Oktober 2015 : Tahun Baru Hijriyah 1437H
9. 25 November 2015 : Hari Guru Nasional
10. 30 Nov - 8 Des 2015 : UAS
11. 14 s.d. 16 Desember 2015 : PORSENITAS
12. 19 Desember 2015 : Penitanaan Raport
13. 24 Desember 2015 : Maulid Nabi Muhammad SAW
14. 25 Desember 2015 : Hari Natal 2015
15. 21 Des 2015 - 2 Jan 2016 : Libur Semester Gasal
16. 1 Januari 2016 : Tahun Baru 2016
17. 8 Februari 2016 : Tahun Baru Imlek 2567
18. 9 Maret 2016 : Hari Raya Nyepi 1938
19. 7 - 19 Maret 2016 : Ujian Sekolah
20. 23 s.d. 31 Maret 2016 : UTS Semester Genap
21. 25 Maret 2016 : Wafat Isa Almasih
22. 11 - 16 April 2016 : UN Utama
23. 18 - 23 April 2016 : UN Susulan
24. 1 Mei 2016 : Libur Hari Buruh Nasional
25. 2 Mei 2016 : Hari Pendidikan Nasional
26. 4 Mei 2016 : Hari Isra' Mi'raj Nabi Muhammad SAW
27. 5 Mei 2016 : Kenaikan Isa Almasih
28. 22 Mei 2016 : Hari Raya Waisak Tahun 2560
29. 6 - 13 Juni 2016 : Ulangan Kenalkan Kelas
30. 22 s.d. 24 Juni 2016 : PORSENITAS
31. 25 Juni 2016 : Pembagian Raport
32. 27 Juni s.d. 16 Juli 2016 : Libur Kenalkan Kelas

- UN Utama
- UN Susulan
- Ujian Sekolah
- Penggunaan Pakaian Daerah

- Hari-hari Pertama masuk sekolah
- Libur Ramadhan
- Libur Idul Fitri
- Libur Khusus (Hari Guru)
- Libur Semester

- UAS dan UTS
- PORSENITAS
- Pembagian Raport
- Hardiknas
- Libur Umum

**JADWAL MENGAJAR BIOLOGI SEMESTER GASAL TAHUN AJARAN  
2015/2016  
KELAS XI MIA 1, XI MIA 2, XI MIA 3, XI MIA 4, XI MIA 5, XI MIA 6**

**XI MIA 1**

Hari	Jam Pelajaran ke:	Pukul
Jumat	1,2 dan 3	07.15-08.00, 08.00 – 08.45, dan 08.45 – 09.30 WIB
Sabtu	1	07.15-08.00 WIB

**XI MIA 2**

Hari	Jam Pelajaran ke:	Pukul
Rabu	7 dan 8	12.30-13.15 dan 13.15-14.00 WIB
Kamis	5 dan 6	10.30-11.15 dan 11.15-12.00 WIB

**XI MIA 3**

Hari	Jam Pelajaran ke:	Pukul
Senin	4 dan 5	09.45-10.30 dan 10.30-11.15 WIB
Kamis	1 dan 2	07.15 – 08.00 dan 08.00 – 08.45 WIB

**XI MIA 4**

Hari	Jam Pelajaran ke:	Pukul
Senin	8 dan 9	13.15-14.00 dan 14.00-14.45 WIB
Jumat	4 dan 5	09.45-10.30 dan 10.30-11.15 WIB

**XI MIA 5**

Hari	Jam Pelajaran ke:	Pukul
Selasa	7 dan 8	12.30-13.15 dan 13.15-14.00 WIB
Kamis	3 dan 4	08.45-09.30 dan 09.45-10.30 WIB

**XI MIA 6**

Hari	Jam Pelajaran ke:	Pukul
Senin	6 dan 7	11.15-12.00 dan 12.30-13.15 WIB
Rabu	4 dan 5	09.45-10.30 dan 10.30-11.15 WIB

Mengetahui,  
Guru Pembimbing



Didik Purwaka, S.Pd.

NIP. 19740630 200604 1 008

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP)

Nama Sekolah : SMA N 3 Yogyakarta  
Mata Pelajaran : Biologi  
Kelas / Semester : XI MIA / Ganjil  
Tahun Pelajaran : 2015/2016  
Materi Pokok : **Struktur dan fungsi sel penyusun jaringan pada tumbuhan**  
Alokasi Waktu : 3 X 2 JP

#### A. Kompetensi Inti

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

#### B. Kompetensi Dasar

- 1.2 Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses.
- 1.3 Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya.
- 2.1 Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium.
- 3.3 Menerapkan konsep tentang keterkaitan hubungan antara struktur sel pada jaringan tumbuhan dengan fungsi organ pada tumbuhan berdasarkan hasil pengamatan.
- 4.3. Menyajikan data tentang struktur anatomi jaringan pada tumbuhan berdasarkan hasil pengamatan untuk menunjukkan pemahaman

hubungan antara struktur dan fungsi jaringan pada tumbuhan terhadap bioproses yang berlangsung pada tumbuhan.

### C. Indikator

- Menjelaskan ciri-ciri dan fungsi jaringan meristematis pada tumbuhan.
- Menjelaskan ciri-ciri dan fungsi berbagai jenis jaringan permanen (jaringan dewasa) pada tumbuhan.
- Menunjukkan berbagai struktur jaringan tumbuhan penyusun organ dari hasil pengamatan.
- Membedakan struktur jaringan tumbuhan monokotil dan dikotil menggunakan gambar.
- Menjelaskan sifat totipotensi sel dan aplikasi mempelajari jaringan tumbuhan.
- Membuat sketsa gambar penampang melintang atau membujur organ akar, batang dan daun dari hasil pengamatan menggunakan mikroskop.

### D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran materi “Struktur dan fungsi sel penyusun jaringan pada tumbuhan dan hewan” peserta didik mampu:

- Menjelaskan ciri-ciri dan fungsi jaringan meristematis pada tumbuhan.
- Menjelaskan ciri-ciri dan fungsi berbagai jenis jaringan permanen (jaringan dewasa) pada tumbuhan.
- Menunjukkan berbagai struktur jaringan tumbuhan penyusun organ dari hasil pengamatan.
- Membedakan struktur jaringan tumbuhan monokotil dan dikotil menggunakan gambar.
- Menjelaskan sifat totipotensi sel dan aplikasi mempelajari jaringan tumbuhan.
- Membuat sketsa gambar penampang melintang atau membujur organ akar, batang dan daun dari hasil pengamatan menggunakan mikroskop.

### E. Materi Ajar

## JARINGAN TUMBUHAN

### 1. Jaringan Muda (Meristem)

Jaringan di mana sel-selnya selalu membelah disebut *jaringan meristem*. Jaringan meristem mempunyai ciri-ciri: sel-selnya mempunyai dinding yang tipis, bentuk sel *isodiametris*, dengan inti besar, kaya protoplasma, dan tidak mengandung makanan cadangan dan kristal-kristal, serta vakuola kecil-kecil. Jaringan meristem berdasarkan asal jaringan dibedakan menjadi 2 macam, yaitu :

- a) **meristem primer**, yaitu meristem-meristem yang terdiri atas sel-sel yang berasal dari sel-sel embrionik. Misalnya meristem ujung akar dan ujung batang
- b) **meristem sekunder**, yaitu meristem yang berasal dari jaringan dewasa yang berubah menjadi embrional kembali. Misalnya kambium dan kambium gabus.

Berdasarkan letaknya, jaringan meristem dibagi menjadi 3 yaitu :

- a) **meristem apikal**, terletak pada ujung akar dan ujung batang. Meristem ini aktivitasnya melakukan pertumbuhan primer, yaitu penambahan panjang batang akar dan batang.
- b) **meristem interkalar**, terletak dibagian pangkal tiap buku pada tumbuhan yang berbuku-buku ( rumput-rumputan). Pangkal ruas yang mengandung meristem ini berwarna lebih muda dibanding dengan bagian tengah maupun ujung ruas batang. Meristem ini aktivitasnya akan menyebabkan penambahan panjang dan diameter ruas batang.
- c) **meristem lateral**, terletak kambium dan kambium gabus (*felogen*). Kambium termasuk meristem skunder karena berasal dari parenkim yang bersifat meristem kembali. Aktivitas meristem ini adalah melakukan pertumbuhan skunder, yaitu penambahan diameter batang. Kambium intravaskuler membelah kearah dalam membentuk xylem skunder dan kearah dalam membentuk floem skunder. Kambium intervaskuler membelah kearah luar membentuk parenkim floem dan membelah kearah dalam membentuk parenkim xylem. Hasil pembelahan kambium akan membentuk lingkaran konsentris yang disebut *lingkaran tahun*.

## 2. Jaringan Dewasa

Sel – sel jaringan dewasa merupakan pertumbuhan dan perkembangan sel-sel meristem yang telah mengalami deferensiasi dan spesialisasi.

### a. Jaringan Epidermis

Jaringan epidermis berfungsi untuk melindungi tubuh tumbuhan dari gangguan hewan atau manusia. Sel-selnya berbentuk balok, tersusun sangat rapat, tidak terdapat rongga antarsel, tidak mengandung kloroplas (kecuali pada sel penutup stomata dan epidermis pada tumbuhan paku), dinding sel dilapisi kutikula. Modifikasi epidermis menjadi beberapa bentuk, sebagai berikut.

- 1) **Stomata** (Mulut Daun), berfungsi sebagai tempat keluar masuknya  $O_2$  dan  $CO_2$
- 2) **Trikomata** (Rambut-Rambut), berfungsi pelindung dari gangguan binatang dari luar
- 3) **Lenti Sel** (Mulut Batang) berfungsi untuk pertukaran gas  $CO_2$  dan  $O_2$ .
- 4). **Bulu-Bulu Akar**, berfungsi untuk memperluas bidang penyerapan air dan mineral.

### b. Jaringan Parenkim (Dasar)

Disebut jaringan dasar karena berasal dari meristem dasar dan belum banyak mengalami deferensiasi sehingga memungkinkan menjadi kolenkim maupun sklerenkim, atau bersifat meristem kembali untuk membentuk meristem sekunder. Jaringan parenkim berisi sel-sel hidup, berdinding tipis, dan lentur,

kaya akan protoplasma, mempunyai vakuola tengah yang besar, bentuk sel yang beranekaragam: isodiametris, tiang, bunga karang, atau bintang, tersusun longgar. Berdasarkan fungsinya, parenkim dikelompokkan menjadi 4, yaitu ;

- 1) Parenkim Asimilasi, mengandung klorofil untuk fotosintesis/asimilasi, disebut **klorkim (parenkim asimilasi)**, macamnya: *mesofil* (daging daun) yang disebut *palisade* (tiang) dan *spon* (bungga karang).
- 2) Parenkim Udara, berfungsi untuk menyimpan udara, disebut **aerenkim**.
- 3) Parenkim Penyimpan Cadangan Makanan, tempat penyimpan hasil fotosintesis
- 4) Parenkim Air, dapat menyimpan air, terutama pada anggrek dan kaktus

### c. Berkas Pengangkut (Xylem dan Floem)

Xylem tersusun atas trakea, trakeid, parenkim, xylem, dan serabut xylem. **Trakeid** adalah sel mati yang panjang dan tipis dengan kedua ujungnya runcing memiliki dinding, mengalami penebalan zat lignin yang berlubang sehingga memungkinkan terjadinya pengangkutan air dan mineral melalui pit/noktah antarselnya. **Trakea** merupakan sel mati yang berbentuk tabung, diameternya lebih besar dari trakeid, lebih pendek, dindingnya lebih tipis, mengalami penebalan lignin dan dinding kedua ujung berlubang (berperforasi) sehingga memungkinkan air mengalir secara bebas. Trakea berfungsi sebagai pembuluh angkut air dan mineral utama pada xylem.

Floem tersusun atas sel-sel pembuluh tapis, sel pengiring, parenkim floem, dan serabut floem dan mengalami penebalan selulosa dan pektin. **Sel pembuluh tapis** merupakan pembuluh sel hidup yang memanjang dengan lempeng tapisan pada dinding selnya. Sel hidup penyusun pembuluh tapis tidak mempunyai organel seperti inti, ribosome dan vakuola. **Sel pengiring** merupakan sel hidup yang memiliki inti dan ribosome yang dapat bekerja sekaligus untuk membantu sel anggota pembuluh tapis. Sel pengiring ukurannya lebih kecil dari sel pembuluh tapis, bersifat meristematis dan berperan memberi nutrisi pada pembuluh tapis.

### d. Jaringan Penguat

Jaringan kolenkim merupakan jaringan penguat yang berasal dari jaringan parenkim yang mengalami penebalan selulosa pada bagian sudut-sudutnya sehingga sifat selnya merupakan sel yang hidup. Sel-sel kolenkim bersifat lentur sehingga dapat memberikan dukungan tanpa menghambat pertumbuhan karena mempunyai kemampuan memanjang bersama batang daun-daun yang sedang mengalami pertumbuhan. Jaringan kolenkim terutama berfungsi sebagai penguat pada tumbuhan muda pada organ akar, batang, daun, maupun bunga dan buah.

Jaringan sklerenkim merupakan jaringan penguat yang sel-selnya sudah mati dengan penebalan lignin secara melingkar. Sel-sel sklerenkim bersifat kaku sehingga tidak mempunyai kemampuan untuk memanjang sehingga tidak memungkinkan menunjang aktivitas pertumbuhan. Jaringan ini

banyak ditemukan pada tumbuhan monokotil dan dikotil yang sudah tua. Sel-sel sklerenkim dibedakan menjadi sklereid dan serat (serabut), yang terdapat pada serat pisang, nanas untuk tekstil dan serat rami untuk tali.

### 3. Organ Tumbuhan

#### a. Daun (*Folium/leaf*)

Daun tumbuhan pada umumnya berbentuk lembaran dan tangkai yang berwarna hijau. Untuk melakukan fotosintesis dengan menyerap cahaya matahari. Jaringan mesofil pada daun monokotil tidak terdiferensiasi, sedangkan daun dikotil mesofilnya terdiferensiasi menjadi parenkim *palisade* (tiang) dan parenkim *spons* (bunga karang). Jaringan berkas pengangkut pada daun monokotil dan dikotil secara struktural tidak terdapat perbedaannya. Tetapi secara morfologis karena jaringan pengangkut ini terorganisasi dalam pertulangan daun terdapat perbedaan model susunannya. Di mana pertulangan daun pada daun monokotil umumnya paralel/sejajar atau melengkung, sedang pada daun dikotil menjari atau menjari.

#### b. Batang (*Caulo/stem*)

Batang dikotil tersusun atas jaringan epidermis, parenkim korteks, endodermis silinder pusat (*stele*) yang terdiri atas berkas pengangkut dan empulur.

Jaringan parenkim korteks dapat bersifat meristem membentuk kambium gabus (*felogen*) yang berfungsi melindungi batang dari kerusakan fisik dan patogen. Pembentukan *felogen*. *Felogen* mempunyai kemampuan membelah ke arah dalam membentuk *feloderm* (sel-sel hidup) dan ke arah luar membentuk *felem/periderm* (sel-sel mati yang mengalami penebalan *suberin*). *Periderm* adalah lapisan pelindung tubuh tumbuhan sekunder yang menggantikan epidermis yang rusak atau pecah ketika terjadi penambahan diameter batang.

*Endodermis* (kulit terdalam) adalah selapis jaringan parenkim terdalam yang mengalami penebalan *suberin* sehingga menjadi batas terdalam antara parenkim korteks dengan silinder pusat.

Silinder pusat (*stele*) merupakan bagian batang tumbuhan yang merupakan gabungan dari perikambium, berkas pengangkut dan empulur yang terpusat di tengah batang.

Perikambium merupakan selapis jaringan yang bersifat meristematis yang terletak di sebelah dalam endodermis atau merupakan batas paling luar dari silinder pusat. Perikambium bersifat meristematis karena mampu membentuk kambium gabus (*felogen*) ketika parenkim korteks tidak mampu membentuknya lagi.

Jaringan berkas pengangkut batang dikotil terletak di silinder pusat dan tersusun teratur melingkar. Berkas pengangkut batang dikotil bertipe

kolateral terbuka karena mempunyai kambium. Tipe berkas pengangkut koleteral terbuka merupakan berkas pengangkut di mana antara xylem dengan floemnya dipisahkan oleh kambium vaskuler yang tersusun seperti cincin.

Kambium vaskuler terdiri atas kambium intrafaskuler dan kambium interfaskuler. Kambium intrafaskuler adalah kambium yang terletak di dalam berkas pengangkut, yaitu di antara xylem dengan floem. Sedangkan kambium interfaskuler adalah kambium yang terletak diantara berkas pengangkut satu dengan lainnya.

Kambium intrafaskuler tersusun atas *sel-sel fusiformis* yang mempunyai kemampuan membelah ke arah luar untuk membentuk floem skunder (unsur kulit) dan kearah dalam membentuk xylem skunder (unsur kayu). Sedangkan kambium intervaskuler tersusun atas *sel inisial lempengan* yang menghasilkan sel parenkim yang berbaris melingkar yang selanjutnya dikenal dengan parenkim xylem dan parenkim floem.

Empulur adalah merupakan jaringan parenkim yang terletak pada pusat batang. Empulur selain berfungsi sebagai jaringan pengisi silinder pusat juga berfungsi untuk menyimpan cadangan makanan.

Batang monokotil tersusun atas epidermis, parenkim korteks, tidak mempunyai endodermis, silinder pusat (*stele*), perikambium dan empulur. Berkas pengangkutnya terletak tersebar tidak teratur di parenkim korteks dan bertipe kolateral tertutup. Tipe berkas pengangkut kolateral tertutup adalah berkas pengangkut di mana antara xylem dengan floem tidak dipisahkan oleh kambium.

### c. Akar (*root/radix*)

Struktur anatomis jaringan penyusun akar secara umum dari luar ke arah dalam terdiri atas epidermis, parenkim korteks, endodermis, dan silinder pusat. Silinder pusat akar tersusun secara urut dari luar ke arah dalam adalah sebagai berikut: perisikel, berkas pengangkut, dan empulur.

Struktur jaringan penyusun akar dikotil dan monokotil berbeda. Perbedaannya terletak pada **jumlah lapisan perisikel, letak floem dan xylem, kambium, serta ada tidaknya empulur.**

Akar dikotil tidak mempunyai empulur, mempunyai kambium dan lapisan perisikelnya satu lapis. Letak floem dan xylem berselang seling, dipisahkan oleh kambium yang membentuk bangunan seperti bintang.

Pada jaringan endodermis sel-selnya mengalami penebalan zat gabus (*suberin*). Penebalan itu tampak seperti titik-titik gabus sehingga disebut **titik kaspary** dan kemudian menebal membentuk bangunan seperti pita dan disebut **pita kaspary**. Selanjutnya penebalan sampai pada bagian dinding sel yang berhadapan dengan stele sehingga membentuk bangunan seperti huruf dan disebut **sel U**. Tetapi ada beberapa sel endodermis yang letaknya segaris dengan xylem tidak mengalami

penebalan pada dinding selnya sehingga air tetap dapat masuk ke bagian silinder pusat. Sel-sel itu disebut dengan *sel peresap* atau *sel penerus*.

*Perisikel* merupakan selapis atau 2 – 3 lapisan jaringan yang bersifat meristematis yang terletak di sebelah dalam endodermis atau merupakan batas paling luar dari silinder pusat. Perisikel bersifat meristematis karena mampu membentuk kambium gabus (*felogen*) dan membentuk cabang akar secara *endogen*. Pada akar monokotil perisikelnya tersusun atas 2 – 3 lapis jaringan sehingga memungkinkan terbentuknya cabang akar dalam jumlah banyak. Banyaknya percabangan akar monokotil memungkinkan penyerapan air dan mineral berlangsung sangat efektif. Sedangkan pada akar monokotil perisikelnya hanya tersusun selapis. Hal ini mengakibatkan akar tunggang pada monokotil hanya memiliki sedikit percabangan.

Jaringan berkas pengangkut akar tersusun atas xylem dan floem. Pada akar dikotil xylem primer terletak di pusat akar, sedangkan floem primer terletak di sebelah luar xylem primer dan dipisahkan oleh kambium sehingga terkesan berkas pengangkutnya berbentuk bintang. Keberadaan xylem di tengah silinder pusat mengakibatkan akar tumbuhan dikotil tidak mempunyai empulur. Pada akar monokotil letak xylem berada disebelah dalam dan floem berada disebelah luar berganti-ganti menurut jari-jari tanpa kambium sehingga disebut bertipe radial. Karena letak xylem akar monokotil tidak berada di tengah silinder pusat dan bagian tengah silinder pusat diisi oleh jaringan parenkim maka akar monokotil mempunyai empulur.

#### **d. Bunga (Antho/flower), modifikasi batang dan daun.**

Bunga adalah suatu tunas yang mampat dengan empat lingkaran daun yang termodifikasi dan berfungsi sebagai alat reproduksi tumbuhan angiospermae. Empat lingkaran daun yang termodifikasi selanjutnya menjadi bagian utama bunga yaitu Kelopak (*sepal*), mahkota (*petal*) benang sari (*stamen*) dan putik (*karpel*).

#### **4. Transportasi Zat pada Tumbuhan**

Penyerapan air dan mineral dari dalam tanah oleh bulu-bulu akan berlangsung secara bersama-sama dengan cara difusi-osmosis. Air tanah dapat dibedakan menjadi empat macam, yaitu : air kimia, air higroskopis (hidrasi), air kapiler, dan air gravitasi. Air tanah yang tersedia bagi tanaman hanya air kapiler, sebab air kapiler berada dalam keadaan bebas di ruang-ruang antar partikel tanah.

Proses penyerapan air oleh akar tumbuhan berlangsung sepanjang waktu, sebab tumbuhan dapat selalu menjaga tekanan osmotik selnya selalu lebih tinggi dibandingkan dengan tekanan osmotik air tanah. Cara tumbuhan untuk mempertahankan tekanan osmotiknya yaitu dengan melakukan proses pengeluaran air dengan cara transpirasi maupun gutasi. Apabila sel mengalami penurunan jumlah air secara terus menerus berarti terjadi penurunan turgor

yang menjadi semakin rendah. Penurunan tekanan turgor yang secara terus menerus ini dapat menyebabkan lepasnya membran sel yang melekat pada dinding sel yang disebut **plasmolisis**.

Sistem pengangkutan dibedakan menjadi dua, yaitu pengangkutan ekstrasikuler dan pengangkutan intrasikuler. Pengangkutan ekstrasikuler adalah pengangkutan air dan mineral yang berlangsung di luar berkas pengangkutan. Pengangkutan itu berlangsung dengan dua cara:

- a. Pengangkutan apoplas, berlangsung melalui ruang-ruang antarsel.
- b. Pengangkutan simplas, berlangsung melalui sitoplasma dengan bantuan plasmodesmata, pada perpindahan dari korteks ke endodermis dan endodermis menuju ke perisikel yang berlangsung secara transport aktif.

Secara skematis pengangkutan ekstrasikuler simplas: **bulu-bulu akar (epidermis) – korteks – endodermis – perisikel – silinder pusat – xylem akar**.

Pengangkutan intrasikuler adalah pengangkutan zat melalui berkas pengangkut. Pengangkutan air dan mineral oleh xylem disebut **transportasi**, sedangkan pengangkutan hasil fotosintesis oleh floem disebut dengan **translokasi**.

Pengangkutan air melalui xylem dapat dibuktikan dengan memasukkan potongan batang pacar air ke dalam gelas yang berisi larutan eosin, dan setelah beberapa waktu kita akan melihat perubahan warna pada batang dan tulang daun tumbuhan pacar air menjadi merah karena xylem batang dan daunnya menyerap larutan eosin yang berwarna merah.

Pengangkutan air melalui xylem dipengaruhi oleh faktor *intern* maupun faktor *ekstern*. Faktor *intern* yang berpengaruh adalah lebar, panjang, dan jumlah pembuluh xylem. Faktor *ekstern* yang berpengaruh adalah ketersediaan air di dalam tanah, kelembaban udara, suhu udara, tekanan udara, dan kecepatan angin.

Pengangkutan air dan mineral dari xylem akar ke xylem batang dan kemudian sampai ke xylem daun dapat terjadi karena adanya kekuatan-kekuatan seperti daya tekan akar, daya kapilaritas xylem dan daya isap daun.

Peristiwa transpirasi dapat dibuktikan dengan percobaan menggunakan transpirometer/fotometer/evapotranspirometer. Alat itu berfungsi untuk mengukur kecepatan penguapan melalui daun. Transpirasi dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu suhu udara, luas bidang penguapan, kecepatan angin, kelembaban dan tekanan udara.

Pengangkutan hasil fotosintesis ke seluruh bagian tubuh tumbuhan itu dikenal dengan **translokasi**. Floem dapat melakukan tugas itu karena struktur sel pembuluh tapis, di mana pada dinding horizontalnya membentuk tapisan atau berlubang-lubang sehingga memungkinkan seluruh sel yang ada di dekat xylem dapat mengambil amilum dari xylem. Amilum dipindahkan ke seluruh sel tubuh lainnya secara ekstrasikuler.

## 5. Aplikasi Pengetahuan Struktur Fungsi Jaringan Tumbuhan

Setelah Anda dapat mengenali struktur dan fungsi berbagai macam jaringan tumbuhan maka dapatlah diterapkan dalam beberapa aspek kehidupan sebagai berikut :

1. Pemahaman tentang struktur dan fungsi jaringan dan organ tumbuhan angiospermae yang berbunga, berbuah dan berbiji dapat digunakan untuk memilih dan membudidayakan tanaman-tanaman yang menghasilkan sumber makanan bagi manusia dalam dunia pertanian.
2. Pemahaman tentang struktur daun dan mekanisme transportasi pada tumbuhan yang berhubungan dengan transpirasi ternyata dapat mengubah atmosfera dan iklim bumi..
3. Pemahaman tentang mekanisme perkecambahan biji dan struktur fungsi meristem primer dan sekunder dapat diaplikasikan pada :
  - a. Perendaman biji padi dengan air selama 24 jam yang akan dijadikan persemaian.
  - b. Pemahaman tentang titik tumbuh primer dan kambium dapat diterapkan pada proses mencangkok dan stek, okulasi, mengenten dan merunduk, serta kultur jaringan.

### F. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran.

- Metode : ceramah, observasi, diskusi
- Pendekatan : Saintifik dan Keterampilan Proses.
- Model :
  - Pertemuan 1 → Problem Based Learning
  - Pertemuan 2 → Discovery Learning
  - Pertemuan 3 → Project Based Learning

### G. Media Pembelajaran dan Sumber Belajar:

- a. Media
  - Gambar/foto
  - Video
  - Slide power point
  - Preparat awetan penampang melintang akar, batang, dan daun tumbuhan dikotil dan monokotil.
  - LKPD
- b. Alat
  - LCD
  - Mikroskop
- c. Sumber Belajar
  - Lingkungan sekitar sekolah (kebun dan halaman )
  - Internet
  - Campbell, Neil A. 2011. *Biology*. Alih bahasa lestari, R. *et al.* safitri, A., Simarmata, L., Hardani, H.W. (eds). Jakarta: Erlangga.
  - Hidayat, Estiti B. 1995. *Anatomi Tumbuhan Berbiji*. Bandung: Penerbit ITB.

- Purnomo, Sudjino, Trijoko, Suwarno H. 2009. *Biologi Kelas XI untuk SMA dan MA*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

d. **Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran:**  
**Pertemuan 1 ( 2 x 45 menit )**

No	Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
1	Pendahuluan	a. Guru memberi salam, dilanjutkan dengan meminta salah seorang peserta didik memandu do'a b. Guru memotivasi dan memberi apersepsi dengan menayangkan video aplikasi mempelajari jaringan tumbuhan c. Guru meminta salah seorang peserta didik menceritakan pemahamannya tentang hasil pengamatan video foto/gambar tersebut. d. Guru menyampaikan KD dan tujuan pembelajaran.	10 menit
2	Inti	<b>a. Menyajikan Fenomena</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyajikan berbagai gambar organ tumbuhan dan gambar jaringan penyusunnya.</li> </ul> <b>b. Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengamati susunan jaringan dari gambar yang disajikan</li> </ul> <b>c. Menanya</b> <p><b>Guru memotivasi peserta didik untuk membuat pertanyaan tentang:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa itu jaringan</li> <li>• Apa saja macam-macam jaringan tumbuhan</li> <li>• Apa karakteristik jaringan tumbuhan</li> <li>• Apa fungsi jaringan pada tumbuhan</li> </ul> <b>d. Mengumpulkan data</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mencari informasi mengenai gambar macam-macam struktur dan fungsi jaringan tumbuhan dari berbagai literature atau internet.</li> </ul> <b>e. Mengasosiasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengarahkan peserta didik untuk menyimpulkan tentang struktur dan fungsi jaringan tumbuhan.</li> </ul> <b>f. Mengkomunikasikan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menyampaikan hasil diskusi tentang struktur dan fungsi jaringan tumbuhan secara lisan.</li> </ul>	70 menit

No	Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
3	Penutup	<p>e. Guru mengajak peserta didik untuk merangkum materi.</p> <p>f. Guru mereviu materi dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.</p> <p>g. Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya, yaitu mencari informasi tentang perbedaan struktur jaringan pada monokotil dan dikotil.</p> <p>h. Guru mengucapkan salam.</p>	10 menit

Pertemuan ke-2 ( 2 x 45 menit )

No	Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
1	Pendahuluan	<p>a. Guru memberi salam, dilanjutkan dengan meminta salah seorang peserta didik memandu do'a,</p> <p>b. Guru memeriksa kehadiran peserta didik</p> <p>c. Guru mengajak peserta didik mengidentifikasi tujuan pembelajaran.</p>	10 menit
2	Inti	<p>a. Guru membagi peserta didik menjadi 8 kelompok dan memberi arahan.</p> <p><b>b. Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyediakan berbagai preparat awetan akar, batang, daun monokotil (<i>Zea mays</i>), serta preparat awetan akar, batang, daun dikotil (<i>Ricinus comunis</i>, <i>Arachis hypogaea</i>, <i>Citrus</i> sp.)</li> <li>Peserta didik mengamati preparat awetan jaringan tumbuhan penyusun organ akar, batang, dan daun tumbuhan monokotil dan dikotil.</li> </ul> <p><b>c. Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memotivasi peserta didik untuk membuat pertanyaan tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>Perbedaan struktur jaringan pada masing-masing preparat.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>d. Mengumpulkan Data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik menggambar hasil pengamatan pada LKPD yang telah disediakan dan memberi keterangan gambar pengamatan berdasarkan informasi dari buku atau internet.</li> </ul>	70 menit

		<p><b>e. Menganalisis Data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik membandingkan struktur jaringan akar, batang, dan daun pada tumbuhan monokotil dan dikotil.</li> <li>• Peserta didik mendiskusikan struktur dan peranan jaringan pada masing-masing tumbuhan monokotil dan dikotil.</li> </ul> <p><b>f. Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menyampaikan hasil pengamatan secara tertulis.</li> <li>• Guru memberi arahan untuk membuat laporan resmi praktikum.</li> </ul>	
3	Penutup	<p>a. Guru mengajak peserta didik untuk menyusun kesimpulan.</p> <p>b. Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya, yaitu mencari informasi tentang sifat totipotensi tumbuhan dalam teknik kultur jaringan.</p> <p>c. Guru mengucapkan salam.</p>	10 menit

Pertemuan ke 3 ( 2 x 45 menit )

	Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
1	Pendahuluan	<p>a. Guru memberi salam, dilanjutkan dengan meminta salah seorang peserta didik memandu do'a</p> <p>b. Guru memotivasi dan memberi apersepsi dengan menunjukkan berbagai hasil dari teknik kultur jaringan.</p> <p>c. Guru mengajak peserta didik mengidentifikasi tujuan pembelajaran.</p>	10 menit
2	Inti	<p>a. Guru membagi kelompok (masing-masing beranggotakan 2 s.d 4 orang peserta didik).</p> <p><b>b. Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menayangkan video mengenai pemuliaan tanaman dengan teknik kultur jaringan</li> <li>• Peserta didik mengamati proses kultur jaringan dan hasil yang diperoleh.</li> </ul> <p><b>c. Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memotivasi peserta didik untuk membuat pertanyaan tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengertian kultur jaringan tanaman.</li> <li>- Macam-macam kultur jaringan tanaman.</li> <li>- Keunggulan dan kelemahan teknik kultur jaringan tanaman.</li> <li>- Tanaman apa saja yang dapat dikembang biakan dengan teknik kultur secara <i>in vitro</i>.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>d. Mengumpulkan Data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengarahkan peserta didik untuk menggali informasi tentang sifat totipotensi sel dan teknik perkembangbiakan tanaman melalui teknik kultur jaringan dari buku atau internet sesuai kelompoknya.</li> <li>• Peserta didik mendiskusikan materi terkait dengan kelompok dan menggali informasi dari buku atau internet.</li> </ul> <p><b>e. Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mendiskusikan materi terkait dengan kelompok masing-masing</li> <li>• Guru mengarahkan peserta didik untuk menyimpulkan sifat totipotensi sebagai dasar pembuatan kultur jaringan tanaman.</li> </ul> <p><b>f. Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi secara lisan.</li> </ul>	70 menit

3	Penutup	<p>a. Guru mengajak peserta didik menyusun kesimpulan mengenai aplikasi mempelajari jaringan tumbuhan</p> <p>b. Guru mereviu dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.</p> <p>c. Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya, yaitu mempelajari macam-macam jaringan hewan.</p> <p>d. Guru mengucapkan salam.</p>	10 menit
---	---------	---	----------

**e. Penilaian**

1. Jenis/Teknik Penilaian

No	Aspek	Teknik	Bentuk Instrumen
1.	Sikap	- Observasi kegiatan diskusi kelompok	- Lembar Observasi
2.	Pengetahuan	- Tes Tertulis	- Soal Pilihan ganda
3.	Keterampilan	- Laporan Praktikum	- Rubrik Penilaian

2. Bentuk instrumen dan Instrumen:

*a. Penilaian sikap.*

Materi : Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan  
 Kelas/Semester : XI MIA /I  
 Hari/Tanggal :

No	Nama Peserta didik	Kerja sama	Santun	Responsif	Proaktif	Bijaksana	Jumlah Skor
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							

14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							

**Pedoman penskoran penilaian sikap**

Indikator : Peserta didik menunjukkan perilaku kerja sama, santun, responsif dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.

Berikan skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

1. jika tidak pernah berperilaku dalam kegiatan
2. jika kadang-kadang berperilaku dalam kegiatan
3. jika sering berperilaku dalam kegiatan
4. jika selalu berperilaku dalam kegiatan

$$N = \frac{\sum x}{2}$$

Predikat

PREDIKAT	NILAI
Sangat Baik (SB)	80 AB 100
Baik (B)	70 B 79
Cukup (C)	60 C 69
Kurang (K)	< 60

**b. Penilaian Pengetahuan.**

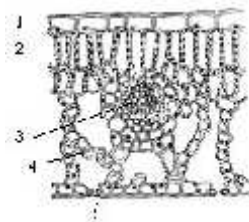
Bentuk Penilaian : Tes tertulis

Instrumen : Soal Pilihan Ganda

1. Jaringan dewasa yang terbentuk akibat aktivitas meristem primer disebut jaringan ...
  - a. primer
  - b. meristem
  - c. embrional
  - d. sekunder
  - e. tersier
2. Sistem jaringan dasar pada organ daun akan membentuk ....
  - a. epidermis
  - b. endodermis
  - c. stomata
  - d. perisikel
  - e. mesofil
3. Pada waktu mencangkok, pengupasan kulit batang menyebabkan batang itu kehilangan jaringan ....
  - a. pembuluh tapis
  - b. sklerenkim
  - c. xylem
  - d. kolenkim
  - e. parenkim kulit
4. Berikut ini merupakan berbagai macam jaringan pada tumbuhan antara lain : 1. palisade 2. spons 3. korteks 4. meristem 5. epidermis yang termasuk jaringan parenkim ditunjukkan oleh nomor....
  - a. 1-2-3
  - b. 1-3-4
  - c. 1-3-5

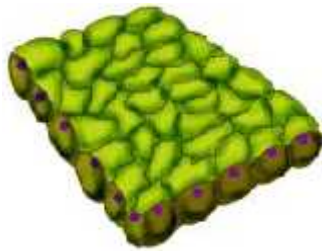
- d. 2-3-4
  - e. 3-4-5
5. Prinsip kultur jaringan didasarkan pada asumsi bahwa setiap sel tumbuhan mempunyai kemampuan untuk beregenerasi menjadi tanaman lengkap kembali. Sifat sel demikian disebut....
- a. autonom
  - b. aototrof
  - c. totipotensi sel
  - d. generatif
  - e. vegetatif
6. Jaringan berikut ini yang sel-selnya mati adalah ....
- a. xilem dan sklerenkim
  - b. floem dan epidermis
  - c. kolenkim dan korteks
  - d. palisade dan spons
  - e. kambium dan empulur
7. Pertumbuhan dan perkembangan cambium vaskuler ke arah dalam pada batang akan menghasilkan .....
- a. xylem primer
  - b. xylem sekunder
  - c. floem primer
  - d. floem sekunder
  - e. empulur
8. Jaringan dewasa berikut yang sel-sel penyusunannya masih hidup dan memiliki organel sel lengkap dan merupakan jaringan dasar adalah....
- a. parenkim
  - b. kolenkim
  - c. floem
  - d. meristem
  - e. xilem
9. Akar yang muncul pada stek berasal dari jaringan....
- a. epidermis
  - b. meristem
  - c. korteks
  - d. endodermis
  - e. perikambium

10. Kelenturan tangkai daun ketika ditiup angin disebabkan oleh salah satu jaringan yang menyusunnya yaitu....
- sklerenkim
  - kolenkim
  - parenkim
  - epidermis
  - xilem
11. Lingkaran tahunan ditemukan pada tanaman dewasa dibawah ini kecuali....
- mangga
  - jambu
  - kelapa
  - rambutan
  - durian
12. Ikatan pembuluh yang letaknya tersebar ditemukan pada batang tanaman ....
- bayam
  - kangkung
  - pepaya
  - jagung
  - seledri
13. Permukaan daun biasanya nampak mengkilap. Hal ini disebabkan epidermis pada permukaannya dilapisi oleh....
- stomata
  - trikomata
  - kutikula
  - kersik
  - spina
14. Perhatikan gambar anatomi daun berikut ini!



Bagian yang memiliki paling banyak klorofil ditunjukkan oleh nomor....

- a. 1
  - b. 2
  - c. 3
  - d. 4
  - e. 5
15. Transportasi apoplas melalui ...
- a. xylem dan floem
  - b. dinding sel, sitoplasma, dan vakuola
  - c. dinding sel, korteks, dan cambium
  - d. dinding sel, dan ruang antar sel
  - e. dinding sel, dan sitoplasma
16. Xilem diapit oleh floem, merupakan fungsi fasis tipe...
- a. radial
  - b. konsentris
  - c. kolateral
  - d. bikolateral
  - e. apikal
17. Jaringan meristem yang terletak pada internodus tumbuhan monokotil adalah...
- a. apikal
  - b. lateral
  - c. bikolateral
  - d. sekunder
  - e. interkalar
18. Perhatikan gambar dibawah ini



- Berdasarkan struktur dan bentuk anatomi jaringan di atas adalah ...
- a. parenkim palisade
  - b. parenkim spons
  - c. epidermis
  - d. kolenkim
  - e. sklerenkim
19. Pada tumbuhan dikotil, pita Kaspari terdapat pada jaringan ...

- a. perisikel
- b. korteks
- c. endodermis
- d. silinder pusat
- e. parenkima

20. Meristem yang terdapat di ujung akar disebut.....

- a. Meristem interkalar
- b. Meristem apikal
- c. Meristem lateral
- d. Meristem kolateral
- e. Meristem sekunder

**Rubrik**

No	Jawaban	Skor	No	Jawaban	Skor
1	A	1	11	C	1
2	E	1	12	D	1
3	C	1	13	C	1
4	A	1	14	B	1
5	C	1	15	D	1
6	A	1	16	D	1
7	B	1	17	E	1
8	A	1	18	C	1
9	E	1	19	C	1
10	B	1	20	B	1

Nilai= skor jawaban benar x 5

**c. Penilaian Keterampilan .**

Sekolah : SMA N 3 Yogyakarta  
 Mata Pelajaran : Biologi  
 Durasi Waktu :  
 Nama Peserta didik :

No	Aspek Yang Dinilai	Penilaian			Jumlah Score	Nilai
		1	2	3		
1	Sistematika laporan					
2	Data yang					

	diperoleh					
3	Kualitas Isi laporan					
4	Kesimpulan					
5	Ketepatan waktu mengumpulkan laporan					

### Rubrik

NO	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN		
		1	2	3
1	Sistematika laporan	Sistematika laporan tidak sesuai dengan kriteria	Sistematika laporan sesuai dengan kriteria namun terdapat beberapa kesalahan tulis atau tata letak.	Sistematika laporan sesuai dengan kriteria, penulisan dan tata letak benar.
2	Data Yang Diperoleh	Data tidak lengkap	Data lengkap, tetapi tidak terorganisir atau ada yang salah tulis	Data lengkap, terorganisir, dan ditulis dengan benar
3	Kualitas Isi laporan	Data tidak lengkap	Data lengkap, tetapi tidak terorganisir atau ada yang salah tulis	Data lengkap, terorganisir, dan ditulis dengan benar
4	Kesimpulan	Tidak benar atau tidak sesuai tujuan	Sebagian kesimpulan ada yang salah atau tidak sesuai tujuan	Semua benar atau sesuai tujuan

5	Ketepatan waktu mengumpulkan laporan	Pengumpulan laporan lebih dari 1 minggu dari waktu yang ditentukan	Pengumpulan laporan lebih dari 1 hari dari waktu yang ditentukan	Pengumpulan laporan tepat waktu pada waktu yang ditentukan
---	--------------------------------------	--	--	--

Nilai = jumlah skor / 15 x 100

Yogyakarta, 17 Agustus 2015

Guru Pembimbing



Didik Purwaka, S.Pd.  
NIP 19740630 200604 1 008

Mahasiswa PPL



Rizza Untsa Nuzulia  
NIM 12317244022

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK “JARINGAN TUMBUHAN”

**JARINGAN PADA AKAR, BATANG, DAN DAUN**

**Kelas:**

**Nama:**

A. Tujuan

Membandingkan jaringan penyusun akar, batang, dan daun pada tumbuhan monokotil dan dikotil.

B. Alat dan Bahan

1. Mikroskop
2. Kaca benda dan kaca penutup
3. Preparat awetan penampang melintang akar, batang, dan daun Monocotyledoneae dan Dicotyledoneae

C. Cara Kerja

1. Amati preparat awetan penampang melintang akar Monocotyledoneae dan Dicotyledoneae.
2. Gambar hasil pengamatan, perhatikan jaringan penyusun akar dari lapisan paling luar sampai ke dalam.
3. Bandingkan susunan anatomi akar Monocotyledoneae dan Dicotyledoneae.
4. Dengan hati-hati, gantilah dengan preparat awetan penampang melintang batang dan daun Monocotyledoneae dan Dicotyledoneae.
5. Gambarlah hasil pengamatan dan beri keterangan.

D. Hasil Pengamatan

a) Akar

No.	Gambar	Keterangan
	Monokotil	
	Dikotil	

b) Batang

No.	Gambar	Keterangan
	Monokotil	
	Dikotil	

c) Daun

No.	Gambar	Keterangan
	Monokotil	
	Dikotil	

E. Pertanyaan

1. Persamaan apa yang dapat ditemukan pada susunan akar, batang, dan daun?
2. Berapa macam bentuk jaringan yang dapat dilihat? Jelaskan!
3. Apa yang dapat kalian simpulkan dari pengamatan ini?

## Soal Ulangan Harian Jaringan Tumbuhan XI MIA

Waktu : 45 menit

Petunjuk pengerjaan:

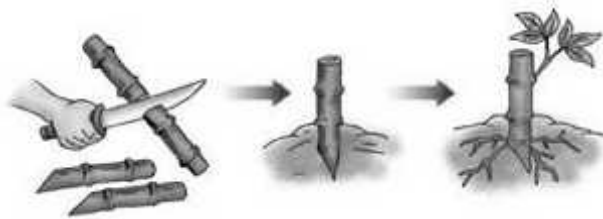
1. Berdoalah dahulu sebelum mulai mengerjakan.
2. Periksalah kelengkapan soal pada lembar soal.
3. Kerjakanlah dengan jujur sesuai waktu yang ditentukan dan tulislah jawaban pada lembar jawaban. Soal tidak boleh dicoret-coret.
4. Periksalah kembali jawaban sebelum diserahkan kepada pengawas.

### I. Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban dengan memberi tanda silang (X) pada lembar jawaban yang tersedia!.

(skor masing-masing = 1)

1.



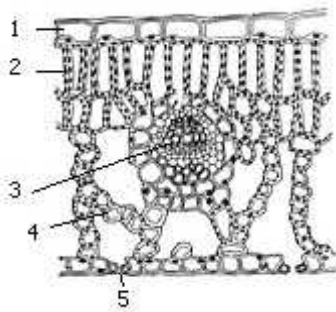
Akar yang muncul dari gambar di atas berasal dari perkembangan ....

- a. epidermis
  - b. parenkim
  - c. perikambium
  - d. kambium vaskular
  - e. korteks
2. Kapas yang dapat dibuat benang untuk kain merupakan modifikasi sel . . . .
    - a. epidermis
    - b. sklerenkim
    - c. parenkim
    - d. meristem
    - e. kolenkim
  3. Bagian pada meristem ujung batang yang akan berkembang menjadi berkas pembuluh angkut adalah ....
    - a. protoderm
    - b. meristem dasar
    - c. prokambium
    - d. perikambium
    - e. tunika

4. Dari tabel di bawah ini, yang menyatakan perbedaan antara epidermis batang dengan epidermis daun adalah....

	Terdapat pada epidermis batang	Terdapat pada epidermis daun
a.	Gabus, stomata	Lilin, stomata
b.	Gabus, lentisel	Lilin, stomata
c.	Lilin, stomata	Gabus, stomata
d.	Gabus, stomata	Lilin, lentisel
e.	Lilin, gabus	Stomata, lentisel

5. Jaringan yang berlabel 2 berfungsi untuk ...



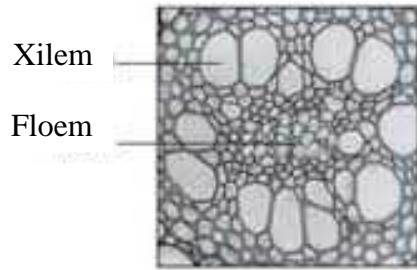
- pengangkutan air dan zat hara
  - pengangkutan hasil fotosintesis
  - tempat menyimpan hasil fotosintesis
  - tempat asimilasi yang membentuk amilum
  - tempat pertukaran gas oksigen dan CO<sub>2</sub>
- 6.



Jaringan parenkim yang terdapat pada batang tanaman eceng gondok di atas merupakan parenkim...

- aerenkim
- asimilasi
- penimbun
- air
- pengangkut

7.



Tipe berkas pengangkut dimana xilem membungkus floem adalah...

- konsentris amfifasal
- radial
- kolateral tertutup
- bikolateral
- konsentris amfikribal

8. Struktur akar terdiri atas :

- Epidermis
- Endodermis
- Korteks
- Silinder pusat
- Perisikel

Susunan jaringan akar berturut –turut dari luar ke dalam adalah ....

- 1-2-3-5-4
  - 1-2-4-3-5
  - 1-5-2-3-4
  - 1-3-2-5-4
  - 1-3-5-2-4
9. Penguat batang tumbuhan muda dan pada tangkai daun tanpa menghalangi pertumbuhan merupakan fungsi dari jaringan....
- kolenkim
  - gabus
  - meristem
  - parenkim
  - sklerenkim
10. Berikut ini yang *bukan* merupakan komponen penyusun floem yaitu....
- parenkim floem
  - serabut floem
  - sel pengiring
  - sel pelalu
  - komponen pembuluh tapis

## II. Menjodohkan

Pilihlah jawaban yang benar dengan menuliskan huruf dari kolom pilihan jawaban pada lembar jawaban yang tersedia! (skor masing-masing=1)

No	Pertanyaan	Pilihan jawaban
1	Menurut teori histogen (Hanstein), korteks serta sel di dalam daun berkembang dari...	a. plerom b.komponen pembuluh
2	Sel yang ujungnya runcing tanpa lubang pada xylem dimana pengangkutan air terjadi dari sel ke sel melalui selaput noktah adalah....	c. sel pengiring d. serabut xylem e. trakeid
3	Sel pada jaringan endodermis yang tidak mengalami penebalan gabus sehingga dapat dialui air adalah....	f. palisade g. dediferensiasi sel
4	Pada daun, klorofil paling banyak ditemukan pada bagian jaringan....	h. spons i. sel pelalu
5	Jaringan yang ditumbuhkan pada kultur jaringan dapat membentuk individu baru merupakan sifat....	j. totipotensi sel k.periblem

## III. Essay

1. Jelaskan perbedaan struktur akar monokotil dan dikotil disertai dengan gambar dan keterangan bagian-bagiannya (5 bagian)! (skor=4)
2. Jelaskan proses terbentuknya lingkaran tahun! (skor=4)

-Selamat Mengerjakan-

-Man jadda wajada-

## REKAPITULASI NILAI KELAS XI MIA SMAN 3 YOGYAKARTA

### Penilaian Sikap Kelas XI MIA 2

No	Nama Siswa	KRITERIA SIKAP					Skor	Nilai
		Santun	Kerjasama	Toleran	Responsif	Proaktif		
1.	ARKA NARESWARI	3	4	3	3	3	16	80
2.	ATHAYA PRIMA	3	3	3	3	4	16	80
3.	AYUMNA UZLIFATI	4	3	3	3	3	16	80
4.	HILMY NUR FUADI	4	3	3	3	3	16	80
5.	ILHAM ARYA PRATAMA	4	3	3	3	3	16	80
6.	LATIFA RIZQI AZIZZAH	3	4	3	3	3	16	80
7.	NAYANGGITA NUR	3	4	3	4	4	18	90
8.	NOER AYU INTAN	3	4	3	3	3	16	80
9.	SEYSHA AIRUNISA	3	3	3	4	3	16	80
10	SYAZA AJAD SALWATI	3	3	3	4	4	17	85
11	AKBARIAN RIFKI	3	4	3	3	3	16	80
12	CINDY HENRY SUTRISNO	3	3	3	4	3	16	80
13	CRISNA NOVEN	4	3	3	3	3	16	80
14	DAMASARI	3	4	3	4	4	18	90
15	FATYA HANUN NAURAH	3	4	3	3	3	16	80
16	FERNANDA ZANETA	3	3	3	4	3	16	80
17	HENOCH HERNANDA	3	4	3	4	3	17	85
18	HERDIFITRIANNE	3	3	3	3	4	16	80
19	IRZA MUHAMMAD	4	3	3	3	3	16	80
20	JESICA DEBORAH NAULI	3	3	3	3	4	16	80
21	MEIRLIN UMMA	3	3	3	4	3	16	80
22	MUTIARA AMALIA	3	4	3	3	4	17	85
23	PRISKILA NATALIA	3	4	3	3	3	16	80
24	REYHAN FAIRUZ	3	4	3	3	3	16	80
25	RIA AUGUSTA SELGE	3	3	3	4	3	16	80
26	SALMA SAIDA AZ-	3	3	3	3	4	16	80
27	SALMAN HAYBATI	3	3	3	4	3	16	80
28	VIRIELDA RENANDA	3	4	3	3	3	16	80
29	WAHYU NUR	3	3	3	3	4	16	80

**Penilaian Pengetahuan Kelas XI MIA 2**

No	Nama	Skor	Keterangan
1.	ARKA NARESWARI	68	Belum Tuntas
2.	ATHAYA PRIMA DANAKERTI	70	Belum Tuntas
3.	AYUMNA UZLIFATI	50	Belum Tuntas
4.	HILMY NUR FUADI	63	Belum Tuntas
5.	ILHAM ARYA PRATAMA	63	Belum Tuntas
6.	LATIFA RIZQI AZIZZAH	70	Belum Tuntas
7.	NAYANGGITA NUR HAFIDZAH	84	Tuntas
8.	NOER AYU INTAN PERMATASARI	78	Tuntas
9.	SEYSHA AIRUNISA DEWANTHY	78	Tuntas
10	SYAZA AJAD SALWATI	56	Belum Tuntas
11	AKBARIAN RIFKI SYAFA'AT	70	Belum Tuntas
12	CINDY HENRY SUTRISNO	80	Tuntas
13	CRISNA NOVEN PRATAMA	72	Belum Tuntas
14	DAMASARI TRIKURNIAWATI	78	Tuntas
15	FATYA HANUN NAURAH	80	Tuntas
16	FERNANDA ZANETA PARAMITA	78	Tuntas
17	HENOCH HERNANDA CHENDRA M	65	Belum Tuntas
18	HERDIFITRIANNE SAINTISSA YANUARISTI	80	Tuntas
19	IRZA MUHAMMAD FARHAN	68	Belum Tuntas
20	JESICA DEBORAH NAULI SILITONGA		
21	MEIRLIN UMMA HAFILDA	74	Belum Tuntas
22	MUTIARA AMALIA WIDIA PUTRI	61	Belum Tuntas
23	PRISKILA NATALIA		
24	REYHAN FAIRUZ SISHALQI	71	Belum Tuntas
25	RIA AUGUSTA SELGE MANULLANG	77	Belum Tuntas
26	SALMA SAIDA AZ-ZAHRA	78	Tuntas
27	SALMAN HAYBATI	71	Belum Tuntas
28	VIRIELDA RENANDA WIDYA PRAKASITA		
29	WAHYU NUR YUNIASTUTI	66	Belum Tuntas

## DOKUMENTASI KEGIATAN PPL UNY 2015



Observasi sekolah dan kegiatan pembelajaran



Konsultasi dan bimbingan dengan guru pembimbing



Jaga piket sekolah



Pendampingan Karya Ilmiah Remaja



Kegiatan pembelajaran praktikum di laboratorium biologi



Kegiatan pembelajarana di kelas



Kegiatan ulangan harian



Merekap peserta ekstrakurikuler



Membuat database raport narasi penilaian



Anggota PPL Padmanaba (UNY dan UIN)



Pagelaran seni teater kelas X



Streaming detik-detik proklamasi



Mengecek berkas peserta didik kelas X



Koordinasi dengan laboran biologi



Penarikan PPL UNY