

## SURAT PERNYATAAN REVIEWER-1

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Ir. Amalia Sapriati, M.A.  
NIP : 196008211986012001  
Jabatan : Lektor Kepala Pada FKIP-UT

Telah menelaah laporan penelitian Evaluasi Program Studi

Judul : Evaluasi Program Studi Pendidikan Biologi

Peneliti : 1) Anna Ratnaningsih  
2) Mestika Sekarwinahyu  
3) Nurhasanah

Menyatakan bahwa laporan tersebut layak diterima sebagai laporan Penelitian.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Tangerang Selatan, 12 Desember 2014  
Penelaah,



Dr. Ir. Amalia Sapriati, M.A.  
NIP.196008211986012001

**LAPORAN PENELITIAN**  
**EVALUASI PROGRAM STUDI**



**EVALUASI**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI**

**Oleh:**

Anna Ratnaningsih

NIP/NIDN : 195808091987032001/0009085803

Mestika Sekarwinahyu

NIP/NIDN : 196707281992032001/0028076701

Nurhasanah

NIP/NIDN : 195812111985032001/0011125806

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS TERBUKA**  
**2014**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Judul Penelitian : Evaluasi Program Studi Pendidikan Biologi  
Ketua Peneliti :  
a. Nama Lengkap/NIDN : Dra. Anna Ratnaningsih, M.Si/0009085803  
b. Jabatan Fungsional : Lektor  
c. Program Studi : Pendidikan Biologi  
d. Nomor HP : 081315213410  
e. Alamat surel (e-mail) : annar@ut.ac.id  
Anggota Peneliti (1) :  
a. Nama Lengkap/NIDN : Dra. Mestika Sekarwinahyu, M.Pd/ 0028076701  
b. Perguruan Tinggi : Universitas Terbuka  
Anggota Peneliti (2) :  
a. Nama Lengkap/NIDN : Dra. Nurhasanah, M.Pd/ 0011125806  
b. Perguruan Tinggi : Universitas Terbuka  
Lama Penelitian Keseluruhan : 1 tahun  
Biaya Penelitian : Rp 30.000.000,00

Mengetahui  
Dekan/Ketua



Drs. Udian Kusmawan, M.A. PhD  
NIP. 19690405 199403 1002

Tangerang Selatan, 12 Desember 2014  
Ketua Peneliti,

Dra. Anna Ratnaningsih, M.Si  
NIP. 195808091987032001

Menyetujui,  
Ketua lembaga penelitian



Ir. Kristanti Ambar Puspitasari, M.Ed, P.hD  
NIP. 19610212 198603 2 001

## DAFTAR ISI

	halaman
Lembar Pengesahan Usulan.....	
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR .....	iv
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
Abstrak.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II KAJIAN TEORI .....	4
A. Evaluasi Diri Program Studi.....	4
B. Program Studi S1 Pendidikan Biologi FKIP UT.....	4
C. Praktikum Program Studi Pendidikan Biologi.....	6
D. Praktik Mengajar .....	7
BAB III METODE PENELITIAN.....	9
A. Waktu penelitian .....	9
B. Sumber Data dan Variabel Penelitian.....	9
C. Metode dan Prosedur Penelitian.....	9
D. Instrumen Penelitian.....	10
E. Analisis Data.....	10
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	11
A. Praktikum.....	11
1. Mahasiswa.....	11
a. Persiapan Pelaksanaan Praktikum.....	11
b. Pelaksanaan Praktikum.....	12

c.	Ketercapaian topik praktikum.....	14
d.	Pelaporan.....	15
e.	Bahan Ajar Non Cetak.....	17
2.	Mitra Praktikum.....	18
a.	Kerjasama dengan UPBJJ-UT.....	18
b.	Tugas Mitra.....	19
c.	Latar belakang Instruktur yang dipilih.....	20
3.	Penanggung Jawab Praktikum di UPBJJ-UT.....	20
a.	Informasi dari UPBJJ-UT.....	20
b.	Persiapan pelaksanaan praktikum di UPBJJ-UT.....	21
c.	Pelaporan UPBJJ-UT.....	22
4.	Instruktur Praktikum.....	23
a.	Latar belakang Instruktur.....	23
b.	Persiapan Instruktur.....	24
c.	Pelaksanaan Instruktur.....	24
5.	Pemeriksa Laporan Praktikum.....	25
a.	Latar belakang pemeriksa laporan.....	25
b.	Persiapan pemeriksa laporan.....	26
c.	Pelaksanaan pemeriksa laporan.....	26
B.	PKM .....	27
1.	Mahasiswa.....	27
a.	Profil.....	27
b.	Persiapan pelaksanaan PKM.....	28
c.	Pelaksanaan PKM .....	29
d.	Kemampuan supervisor 1.....	29
e.	Pemahaman penjelasan dari supervisor 1.....	30
f.	Kehadiran supervisor 1 dalam pembimbingan.....	30
g.	Kemampuan supervisor 2.....	31
h.	Pertemuan dan partisipasi supervisor 2 dalam praktik mengajar.....	32
2.	Pengelola UPBJJ-UT.....	32
a.	Persiapan.....	32

b. Pelaksanaan.....	36
c. Pelaporan.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
A. Kesimpulan.....	39
B. Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN.....	41

## DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 1: Prosedur Penelitian.....	9
Gambar 2: Bagan Persiapan Pelaksanaan Praktikum .....	11
Gambar 3: Bagan Pelaksanaan Praktikum .....	13
Gambar 4: Bagan Ketercapaian Topik Praktikum .....	15
Gambar 5: Bagan Pelaporan Praktikum.....	16
Gambar 6: Bagan Bahan Ajar Non Cetak Praktikum.....	17
Gambar 7: Bagan Kerjasama Mitra dengan UPBJJ-UT.....	18
Gambar 8: Bagan Tugas Mitra.....	19
Gambar 9: Bagan Latar belakang Instruktur yang dipilih Mitra.....	20
Gambar 10: Bagan Informasi dari UPBJJ-UT.....	21
Gambar 11: Bagan Persiapan pelaksanaan praktikum di UPBJJ-UT.....	22
Gambar 12: Bagan Pelaporan UPBJJ-UT.....	22
Gambar 13: Bagan Latar belakang Instruktur.....	23
Gambar 14: Bagan Persiapan Instruktur.....	24
Gambar 15: Bagan Pelaksanaan Instruktur .....	24
Gambar 16: Bagan Latar belakang pemeriksa laporan.....	25
Gambar 17: Bagan Persiapan pemeriksa laporan .....	26
Gambar 18: Bagan Pelaksanaan pemeriksa laporan .....	26
Gambar 19: Bagan Usia responden .....	27
Gambar 20: Bagan Jenis Kelamin .....	28
Gambar 21: Bagan Persiapan pelaksanaan PKM .....	28
Gambar 22: Bagan Pelaksanaan PKM .....	29
Gambar 23: Bagan Kemampuan supervisor 1.....	29
Gambar 24: Bagan Pemahaman penjelasan dari supervisor 1.....	30
Gambar 25: Bagan Kehadiran Supervisor 1 dalam pembimbingan .....	31
Gambar 26: Bagan Kemampuan supervisor 2.....	31
Gambar 27: Bagan Pertemuan dan partisipasi supervisor 2 dalam praktik mengajar ....	32
Gambar 28: Bagan Jumlah peserta dan supervisor 1.....	33

Gambar 29: Bagan Tempat aktivitas PKM .....	34
Gambar 30: Bagan Penyerahan Dokumen .....	35
Gambar 31: Bagan Pemberian berkas ke supervisor 1.....	36
Gambar 32: Bagan Pelaksanaan PKM .....	37
Gambar 33: Bagan Tugas Supervisor 1.....	37
Gambar 34: Bagan Tugas Pengelola .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Tugas Penelitian.....	41
Lampiran 2. Tabel Instrumen Penelitian.....	42
Lampiran 2. Biodata Peneliti.....	53
Ketua peneliti.....	53
Anggota Peneliti 1.....	57
Anggota Peneliti 2.....	62

## ABSTRAK

Dalam upaya memperbaiki pelayanan terkait penyelenggaraan praktikum dan praktik serta untuk mengetahui gambaran kinerja dan keadaan penyelenggaraan praktikum dan praktik, maka perlu dilakukan evaluasi terhadap penyelenggaraan praktikum dan praktik Program Studi S1 Pendidikan Biologi FKIP-UT. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif berdasarkan studi dokumentasi dan survey, dimana data-data yang digunakan meliputi data primer yang diperoleh dari lapangan dan data sekunder. Instrumen digunakan dalam penelitian ini adalah angket, dan pedoman wawancara. Data dan informasi yang diperoleh diolah dan dianalisis secara kualitatif melalui pendekatan Analisis Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Ancaman (*SWOT analysis*).

Dari 270 kuesioner bagi mahasiswa berpraktikum yang dikirimkan, kembali sebanyak 124 kuesioner yang terdiri dari 29 responden praktikum IPA, 41 responden praktikum Biologi 1, dan 57 responden praktikum Biologi 2. Sedangkan kuesioner PKM yang kembali sebanyak 74 kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam persiapan pelaksanaan praktikum, seluruh mahasiswa melakukan registrasi dan sudah mempunyai modul praktikum baik untuk Praktikum IPA, Praktikum Biologi 1 maupun Praktikum Biologi 2. Informasi mengenai jadwal dan tempat praktikum didapat dari UPBJ-UT. Pelaksanaan praktikum IPA, praktikum Biologi 1 dan praktikum Biologi 2 dilakukan secara berkelompok dan ditempat yang sudah ditentukan oleh UPBJ-UT. Dari percobaan wajib yang tersedia dalam Praktikum IPA, praktikum Biologi 1 maupun praktikum Biologi 2, yang dapat mengerjakan > 60%. Laporan praktikum IPA, praktikum Biologi 1 maupun praktikum Biologi 2 dibuat sesuai dengan topik wajib yang dikerjakan. Responden yang mengambil praktikum IPA, praktikum Biologi 1 maupun praktikum Biologi 2 kurang mengetahui adanya Bahan Ajar Cetak.

Responden yang melaksanakan PKM sudah dibekali dengan berbagai dokumen yang diperlukan pada saat pelaksanaan praktik dan sudah mendapatkan penjelasan dari supervisor 1 dan supervisor 2. Dalam pelaksanaan praktik, pengelola agak kesulitan dalam memonitor pelaksanaan kegiatan PKM, karena lokasinya satu dengan lainnya berjauhan dan pengaturan jadwal praktik sulit disinkronkan dengan pihak sekolah, sehingga penjadwalan mengikuti jadwal mengajar yang ada di sekolah.

Dalam penyelenggaraan praktikum dan praktek masih banyak yang perlu diperbaiki terutama dalam hal pelayanan terhadap mahasiswa.

Kata kunci: *mahasiswa S1 PBIO, Pengelola praktikum dan praktik*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Evaluasi program adalah suatu unit atau kesatuan kegiatan yang bertujuan mengumpulkan informasi tentang realisasi atau implementasi dari suatu kebijakan, berlangsung dalam proses yang berkesinambungan, dan terjadi dalam suatu organisasi yang melibatkan sekelompok orang guna pengambilan keputusan (Arikunto dan Cipi S Abdul Jabar: 2009)

Evaluasi Diri Program Studi merupakan cara yang tepat untuk meningkatkan kualitas akademik dari program studi, disebabkan oleh tujuan evaluasi diri adalah menyediakan bahan masukan bagi pimpinan jurusan dan fakultas mengenai tata kelola program studi yang berjalan. Temuan-temuan yang tidak sesuai dengan yang diharapkan atau direncanakan dicari cara perbaikannya.

Evaluasi diri bagi program studi dan perguruan tinggi bukan hanya suatu proses yang harus dilakukan pada saat-saat khusus tertentu atau untuk mengajukan proposal suatu proyek tertentu, namun hendaknya menjadi suatu aspek dalam daur pengembangan program studi/perguruan tinggi, penjaminan mutu internal, perbaikan program secara berkelanjutan, dan untuk melengkapi serta memutakhirkan pangkalan data setiap program studi/perguruan tinggi.

Apabila program studi/perguruan tinggi sudah terbiasa melakukan evaluasi diri secara rutin, maka program studi/perguruan tinggi akan selalu siap dengan data dan informasi yang mutakhir, apabila diminta atau dituntut oleh pihak-pihak yang membutuhkannya. Oleh karena itu evaluasi diri seyogianya dilakukan secara berkala untuk memutakhirkan pangkalan data dan informasi secara berkelanjutan.

Program Studi S1 Pendidikan Biologi FKIP-UT merupakan salah satu program studi yang ada pada Jurusan PMIPA FKIP-UT. Dalam menjalankan programnya Program Studi S1 Pendidikan Biologi selalu mengacu pada Rencana Strategis (Renstra) dan Rencana Operasional (Renop) Universitas Terbuka. Dimana dari Renstra dan Renop tersebut akan dijabarkan lagi ke dalam Renstra dan Renop Unit. Dalam hal ini Program S1 Pendidikan Biologi mengacu pada Renstra dan Renop FKIP-UT.

Sistem jarak jauh merupakan proses belajar mengajar yang dilakukan di Program Studi S<sub>1</sub> Pendidikan Biologi FKIP-UT. Pada kurikulum program Studi S1 Pendidikan Biologi FKIP-UT,

terdapat matakuliah teori dan matakuliah praktik mengajar serta praktikum. Untuk mempelajari matakuliah-matakuliah tersebut, mahasiswa dapat mempelajari materi melalui buku materi pokok atau yang lebih dikenal dengan modul. Selain itu, untuk mengatasi kesulitan mahasiswa dalam memahami materi UT juga menyediakan layanan bantuan belajar baik dalam bentuk BANC maupun dalam bentuk tutorial baik tutorial tatap muka maupun tutorial online. Praktik mengajar dan praktikum dilakukan secara tatap muka. Karena mahasiswa S1 Pendidikan Biologi UT tersebar di seluruh Indonesia, tentunya pelaksanaan praktik mengajar dan praktikum memerlukan koordinasi yang baik dengan berbagai pihak terkait. Selama ini penyelenggaraan praktik mengajar dan praktikum dilaksanakan di masing-masing UPBJJ. Untuk mengetahui bagaimana penyelenggaraan praktik mengajar dan praktikum di UPBJJ, dilakukan monitoring dan evaluasi baik oleh pihak UPBJJ maupun dari pihak UT Pusat. Dalam upaya memperbaiki pelayanan terkait penyelenggaraan praktik mengajar dan praktikum serta untuk mengetahui gambaran kinerja dan keadaan penyelenggaraan praktik mengajar dan praktikum berkenaan dengan kekuatan, kelemahan, peluang, tantangan, kendala bahkan ancaman terhadap keberlangsungan penyelenggaraan praktik mengajar dan praktikum, maka perlu dilakukan evaluasi terhadap penyelenggaraan praktik mengajar dan praktikum Program Studi S1 Pendidikan Biologi FKIP-UT

## **B. PERUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada latar belakang, maka masalah yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

“Bagaimanakah penyelenggaraan praktik mengajar dan praktikum di Program Studi S1 Pendidikan Biologi saat ini?”

Secara lebih khusus rumusan masalah di atas dapat dirinci sebagai berikut :

1. Bagaimanakah persiapan dalam melaksanakan praktik mengajar?
2. Bagaimanakah pelaksanaan praktik mengajar?
3. Bagaimanakah persiapan dalam melaksanakan praktikum?
4. Bagaimanakah strategi pelaksanaan praktikum?
5. Bagaimanakah keterlaksanaan topik-topik praktikum di lapangan ?
6. Bagaimanakah pemanfaatan BANC Praktikum ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Persiapan dalam melaksanakan praktik mengajar
2. Pelaksanaan praktik mengajar
3. Persiapan dalam melaksanakan praktikum
4. Pelaksanaan praktikum
5. Keterlaksanaan topik-topik praktikum di lapangan
6. Pemanfaatan BANC Praktikum

### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu Program Studi S1 Pendidikan Biologi dalam memperbaiki kinerja program studi S1 Pendidikan Biologi khususnya yang terkait dengan penyelenggaraan praktik mengajar dan praktikum.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Evaluasi Diri Program Studi**

Evaluasi merupakan proses pengumpulan serta pemrosesan data dan informasi yang akan digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan, pengelolaan dan pengembangan program studi/perguruan tinggi. Sedangkan *evaluasi diri* merupakan upaya program studi/perguruan tinggi untuk mengetahui gambaran mengenai kinerja dan keadaan dirinya melalui pengkajian dan analisis yang dilakukan oleh program studi/perguruan tinggi sendiri berkenaan dengan kekuatan, kelemahan, peluang, tantangan, kendala, bahkan ancaman. Pengkajian dan analisis itu dapat dilaksanakan dengan memanfaatkan pakar sejawat dari luar program studi/perguruan tinggi, sehingga evaluasi-diri dapat dilaksanakan secara objektif.

#### **B. Program Studi S1 Pendidikan Biologi FKIP UT**

Program Studi S1 Pendidikan Biologi FKIP-UT mulai diselenggarakan pada tahun 1986 dengan nomor SK Pendirian 43/DIKTI/KEP/1986 jo 51/DIKTI/KEP/1990 (tanggal 11 juli 1990) jo 251/DIKTI/KEP/1996 (tanggal 11 juli 1996). Program Studi S1 Pendidikan Biologi bernaung di bawah Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam - Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Terbuka (UT). Oleh karena itu, Program Studi Pendidikan Biologi memiliki visi, misi dan tujuan yang selaras dengan visi, misi dan tujuan baik FKIP-UT maupun dengan Universitas Terbuka secara kelembagaan. Adapun visi Program Studi S1 Pendidikan Biologi adalah sebagai berikut : “Bertekad untuk menjadi penyelenggara program pendidikan guru biologi dalam jabatan melalui sistem belajar jarak jauh yang berkualitas dunia. “.

Untuk mencapai visi yang termaktub di atas Program Studi Pendidikan Biologi mengemban misi berikut ini :

1. Menyediakan akses program pendidikan guru biologi dalam jabatan melalui sistem belajar jarak jauh.
2. Memanfaatkan teknologi yang tepat dalam menyelenggarakan pengelolaan pendidikan dan proses pembelajaran bagi guru biologi dalam jabatan melalui sistem belajar jarak jauh.

3. Berperan aktif dalam penelitian, pengembangan, dan penyebaran IPTEK dalam bidang pendidikan dan keguruan bidang biologi berdasarkan sistem belajar jarak jauh.
4. Berperan aktif dalam pengembangan budaya belajar sepanjang hayat bagi guru biologi melalui sistem belajar jarak jauh.
5. Meningkatkan akuntabilitas program pendidikan guru biologi dalam sistem pendidikan jarak jauh.
6. Berperan aktif dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat.
7. Menjalin dan memelihara kemitraan kolaboratif dengan berbagai mitra kerja dalam rangka penyelenggaraan program pendidikan guru Biologi.

Berdasarkan visi dan misi Program Studi S1 Pendidikan Biologi, Program Studi S1 Pendidikan Biologi bertujuan menghasilkan lulusan yang dapat:

1. menguasai disiplin bidang ilmu biologi, yang mencakup substansi keilmuan dan metodologi keilmuan, sebagai sumber dan bahan pelajaran di SLTP/MTS, SMA/MA/SMK, atau yang sederajat;
2. memahami secara mendalam tentang peserta didik dan prinsip dasar kependidikan;
3. menguasai pembelajaran biologi yang mendidik, yang meliputi perancangan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran biologi dan IPA;
4. mengembangkan kepribadian dan keprofesionalan sebagai guru biologi sehingga dapat menjadi penyedia layanan ahli dalam meningkatkan dan mengembangkan dirinya secara terus-menerus, mengambil keputusan yang terbaik untuk kepentingan peserta didik, serta memberikan kontribusi yang optimal untuk pengembangan pembelajaran, institusi, dan komunitasnya.

Adapun yang menjadi sasaran Program Studi S1 Pendidikan Biologi adalah :

1. Peningkatan kualitas dan kompetensi guru-guru Biologi di SMP/MTs, SMA/MA/SMK di seluruh pelosok tanah air, ditinjau dari sisi
  - a) Penguasaan bidang ilmu Biologi
  - b) Pemahaman tentang peserta didik
  - c) Penguasaan pembelajaran Biologi yang mendidik
  - d) Pengembangan kepribadian dan keprofesionalan

2. Peningkatan kualifikasi guru-guru Biologi di seluruh pelosok tanah air, dari jenjang SMA dan diploma ke jenjang sarjana
3. Pemerataan peningkatan kualitas dan kualifikasi pendidikan di seluruh pelosok Indonesia
4. Pemberian peluang peningkatan kualitas dan kualifikasi pendidikan untuk berbagai usia (*long life education*)

### **C. Praktikum Program Studi Pendidikan Biologi**

Praktikum merupakan salah satu bentuk kegiatan pembelajaran melalui pengamatan, percobaan, atau pengujian suatu konsep, prinsip, dengan tujuan untuk memantapkan materi satu atau beberapa mata kuliah. Tujuan utama praktikum bagi mahasiswa adalah untuk menanamkan dan mengembangkan sikap ilmiah pada mahasiswa dengan validasi konsep/prinsip ilmiah. Hal ini dilakukan melalui mengidentifikasi masalah, melakukan percobaan, mengamati suatu proses atau gejala, mengumpulkan data dan membuat kesimpulan. Disamping itu juga untuk: 1) menanamkan sikap ilmiah, 2) membina atau meningkatkan daya observasi mahasiswa, 3) merangsang keingintahuan mahasiswa, 4) meningkatkan ketelitian, objektivitas dan kejujuran mahasiswa. Semua tujuan tersebut akan membuat mahasiswa memperoleh pengalaman belajar yang bermakna seperti yang tertera pada Adagium: “Saya dengar dan saya lupa; saya lihat dan saya ingat; saya lakukan dan saya mengerti“.

Laboratorium bukan saja berbentuk ruangan dengan deretan alat-alat praktikum biologi, fisika, dan kimia, melainkan juga tempat bekerja yang dapat berupa bengkel, kebun, hutan dan sebagainya. Dengan bekerja di laboratorium diharapkan sikap dan kemampuan ilmiah mahasiswa berkembang dengan baik. Seberapa jauh mahasiswa telah menerapkan sikap ilmiah selama bekerja di laboratorium akan tampak pada seberapa jauh mahasiswa dapat bersikap jujur dan objektif selama mengumpulkan data, menganalisis data, sampai pada membuat suatu kesimpulan yang tertuang dalam laporan praktikum.

Penyelenggaraan praktikum pada program studi S1 Pendidikan Biologi FKIP-UT dilaksanakan dengan melibatkan beberapa unsur yaitu: Mahasiswa, UPBJJ-UT, Instruktur, Mitra Kerja, Pemeriksa Laporan dan UT Pusat. Kegiatan penyelenggaraan praktikum meliputi: 1) persiapan, 2) pelaksanaan, 3) monitoring dan evaluasi. Kegiatan monitoring dan evaluasi (ME) dilakukan oleh UPBJJ-UT dan UT Pusat. UT Pusat dapat melakukan monitoring dan evaluasi dalam bentuk tatap muka dan/atau secara jarak jauh. Setiap akhir semester, UPBJJ-UT wajib

membuat laporan pelaksanaan praktikum yang disampaikan kepada Dekan FKIP-UT dan Purek III.

Di dalam kurikulum program studi S1 Pendidikan Biologi FKIP-UT, terdapat 3 (tiga) mata kuliah praktikum, yaitu Praktikum IPA, Praktikum Biologi 1, dan Praktikum Biologi 2. Ketiga mata kuliah praktikum tersebut merupakan matakuliah yang terdiri dari gabungan topik-topik yang terdapat dalam mata kuliah-mata kuliah yang menuntut pembuktian/pemahaman materi melalui kegiatan praktikum. *Praktikum IPA* merupakan kumpulan percobaan-percobaan yang berkaitan dengan mata kuliah Kimia Dasar 1, Kimia Dasar II, Kimia Organik, Fisika Dasar 1, Mekanika, Biologi Umum, Zoologi, Botani, Ekologi, dan Biositematik. *Praktikum Biologi 1* terdiri dari percobaan-percobaan yang berkaitan dengan mata kuliah genetika, evolusi, morfologi tumbuhan, struktur hewan, fisiologi hewan, fisiologi tumbuhan, keehatan dan gizi, serta pendidikan lingkungan hidup. *Praktikum Biologi 2* terdiri dari percobaan-percobaan yang berkaitan dengan mata kuliah mikrobiologi, anatomi dan fisiologi manusia, biokimia, biologi sel, bioteknologi, perkembangan hewan, perkembangan tumbuhan dan parasitologi. Ketiga mata kuliah tersebut merupakan salah satu prasyarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa sebelum mengambil Tugas Akhir Program (TAP).

Percobaan-percobaan yang ada dalam masing-masing modul praktikum tersebut ada yang sifatnya wajib dilakukan dan dibuatkan laporannya, dan ada yang tidak wajib dilakukan tetapi dapat dilakukan untuk menambah wawasan mahasiswa sebagai guru. Pada Praktikum IPA dari 40 percobaan yang ada sebanyak 27 percobaan wajib dilakukan, pada Praktikum Biologi 1 dari 40 percobaan yang ada sebanyak 18 topik wajib dilakukan, pada Praktikum Biologi 2 dari 44 percobaan yang ada sebanyak 18 topik yang wajib dilaksanakan. Untuk Praktikum IPA 1 dalam melakukan 27 topik praktikum, mahasiswa diberi kebebasan untuk memilih 3 percobaan untuk masing-masing modul, namun untuk Praktikum Biologi 1 dan Praktikum Biologi 2 praktikum yang wajib dikerjakan sudah ditentukan oleh program studi.

#### **D. Praktik Mengajar**

Mahasiswa S1 Pendidikan Biologi merupakan guru-guru biologi di sekolah menengah baik SMP maupun SMA. Untuk lebih membekali mahasiswa agar mampu melakukan pembelajaran berdasarkan landasan ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan, maka mahasiswa diwajibkan

untuk mengikuti praktik mengajar yang disebut dengan Pemantapan Kemampuan Mengajar (PKM).

PKM pada hakikatnya adalah melatih dan membekali mahasiswa dengan kemampuan menyelenggarakan (mempersiapkan, merancang, melaksanakan, mengevaluasi, dan memperbaiki) pembelajaran di sekolah Menengah (SMP, SMA, atau sederajat) berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Dengan mengikuti PKM ini diharapkan mahasiswa dapat memiliki pengalaman belajar dalam menerapkan berbagai pengetahuan dan pengalaman yang telah diperoleh melalui tindak mengajar yang dipraktikkan. Selain itu diharapkan mahasiswa memiliki kemampuan untuk menilai kekuatan dan kelemahan diri sendiri dalam merancang dan melakukan pembelajaran serta melakukan berbagai upaya untuk memperbaiki kekurangan dalam pembelajaran.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan dari bulan Maret s.d November 2014 di lingkungan Universitas Terbuka.

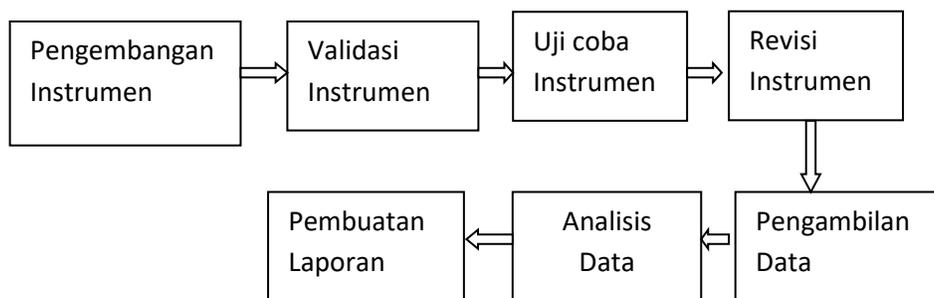
### B. Sumber Data dan Variabel Penelitian

Data-data yang akan digunakan untuk kegiatan evaluasi diri ini meliputi data primer yang diperoleh dari lapangan dan data sekunder. Data primer berupa informasi terkait dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran di lapangan, sedangkan data sekunder terkait dengan data-data pengelolaan program studi. Adapun variabel penelitian meliputi:

1. Persiapan
2. Pelaksanaan
3. Monitoring dan Evaluasi

### C. Metode dan Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif berdasarkan studi dokumentasi dan survey. Adapun prosedur penelitian evaluasi yang dilakukan adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Prosedur Penelitian

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah angket, check list dan pedoman wawancara. Adapun kisi-kisi instrumen Evaluasi Penyelenggaraan Praktik dan Praktikum dapat dilihat pada Tabel 1

#### **E. Analisis Data**

Data dan informasi yang diperoleh diolah dan dianalisis secara kualitatif melalui pendekatan Analisis Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Ancaman (*SWOT analysis*), yaitu analisis antarkomponen dengan memanfaatkan deskripsi SWOT setiap komponen, untuk merumuskan strategi pemecahan masalah, serta pengembangan dan atau perbaikan mutu program studi

#### **F. Jadwal Kegiatan**

Penelitian ini akan dilakukan dalam kurun waktu 2 semester (Maret 2014 s.d November 2014)

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. PRAKTIKUM

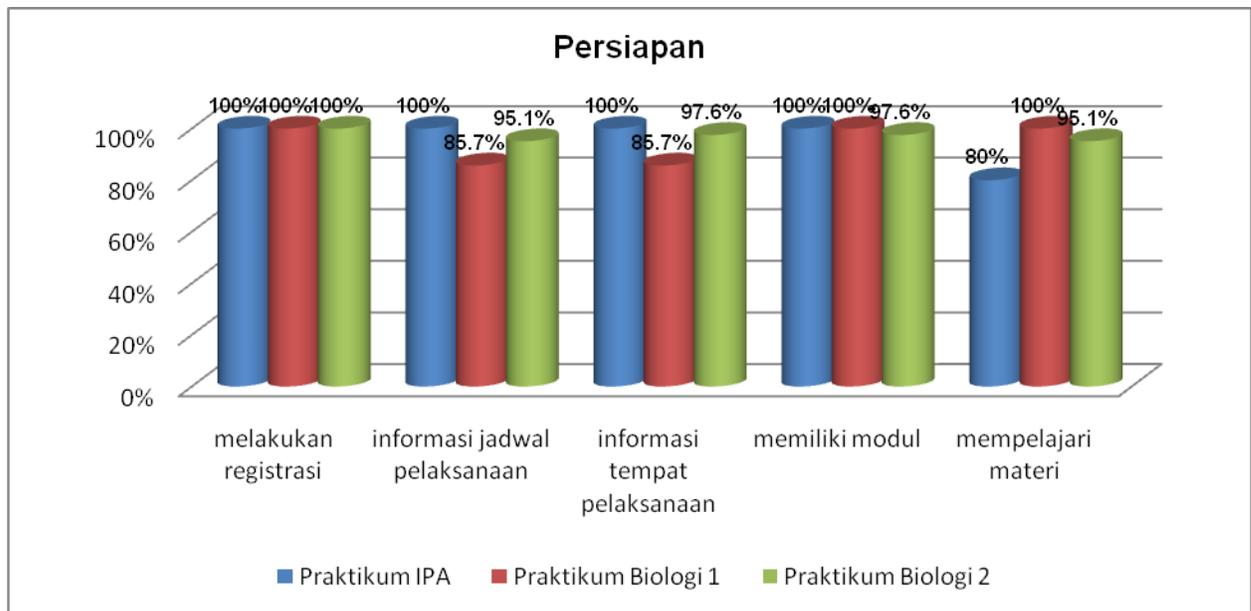
Praktikum merupakan salah satu matakuliah yang wajib diambil oleh seluruh mahasiswa yang mengambil Program Studi S1 Pendidikan Biologi. Dalam pelaksanaannya melibatkan beberapa unsur yaitu: mahasiswa, UPBJJ-UT, Mitra, Instruktur dan pemeriksa laporan.

Di dalam kurikulum Program Studi S1 Pendidikan Biologi FKIP-UT, terdapat 3 (tiga) mata kuliah praktikum, yaitu Praktikum IPA, Praktikum Biologi 1, dan Praktikum Biologi 2. Ketiga mata kuliah praktikum tersebut merupakan matakuliah yang terdiri dari gabungan topik-topik yang terdapat dalam mata kuliah-mata kuliah yang menuntut pembuktian/pemahaman materi melalui kegiatan praktikum. Kegiatan dalam melakukan praktikum, meliputi persiapan, pelaksanaan dan pelaporan.

Dari 270 kuesioner yang disebar, kembali sebanyak 124 kuesioner, yang terdiri dari 29 responden praktikum IPA, 41 responden praktikum Biologi 1, dan 57 responden praktikum Biologi 2.

#### 1. Mahasiswa

##### a. Persiapan pelaksanaan praktikum



Gambar 2. Persiapan Pelaksanaan Praktikum

Dalam persiapan terlihat seluruh responden yang mengambil praktikum baik praktikum IPA, praktikum Biologi 1 dan praktikum Biologi 2 sudah melakukan registrasi. Selain itu juga seluruh responden yang mengambil praktikum IPA sudah mendapatkan informasi dari UPBJJ-UT tentang jadwal dan waktu pelaksanaan, tetapi responden yang mengambil praktikum Biologi 1 hanya 85,71% yang mendapatkan informasi tentang jadwal dan tempat pelaksanaan praktikum. Sedangkan responden yang mengambil praktikum Biologi 2 sebanyak 95,1% mendapat informasi tentang jadwal praktikum dan sebanyak 97,6% responden yang mendapat informasi tentang tempat pelaksanaan praktikum.

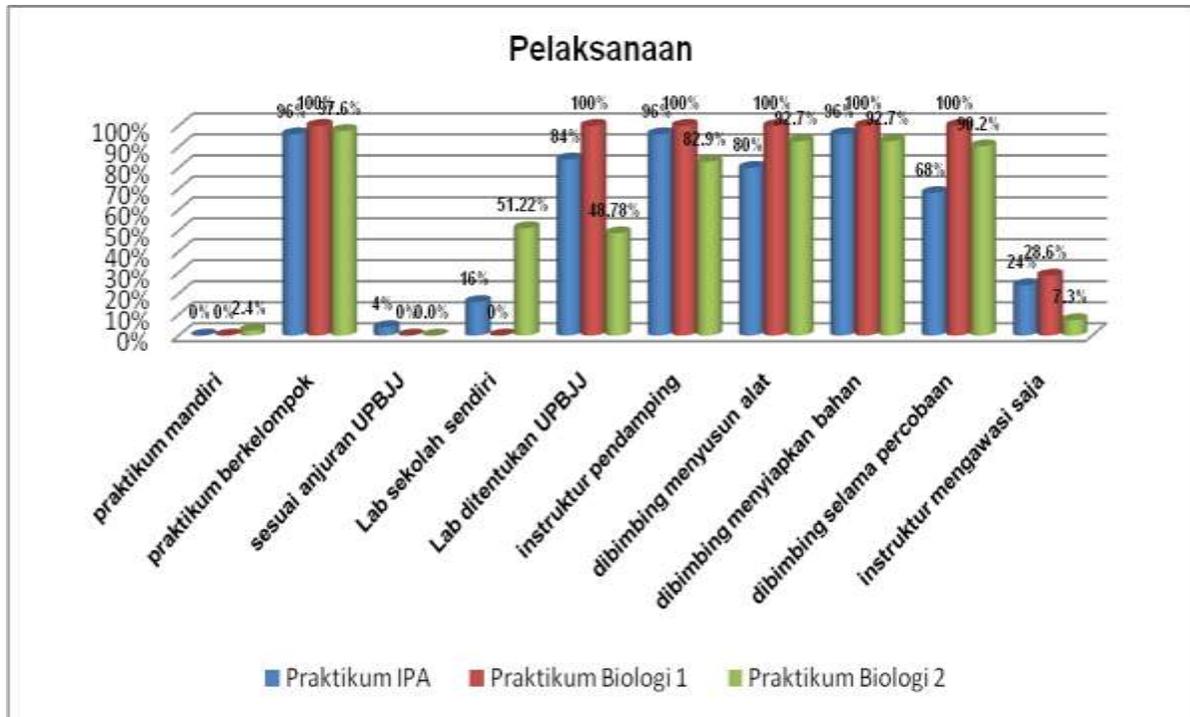
Menurut responden, informasi tentang jadwal dan tempat tidak diperoleh dari UPBJJ-UT. Jadi mahasiswa berkelompok mencari tempat praktikum sendiri dan Ketua kelompok menetapkan tempat praktikum dan alat serta bahan yang akan digunakan dalam pelaksanaan praktikum.

Seluruh responden yang mengambil praktikum IPA dan praktikum Biologi 1 sudah memiliki modul, sedangkan responden yang mengambil praktikum Biologi 2 hanya 97,6% yang memiliki modul. Menurut responden, modul yang mereka miliki hasil foto copy atau pinjam dari teman yang sudah melaksanakan praktikum.

Hanya 80% dari responden yang mengambil praktikum IPA sudah mempelajari materi yang akan dipraktikkan. Responden yang mengambil praktikum Biologi 1 seluruhnya sudah mempelajari materi yang akan dipraktikkan sebelum mereka melaksanakan praktikum. Sedangkan responden yang mengambil praktikum Biologi 2 sudah mempelajari materi sebelum melaksanakan praktikum sebanyak 95,1%. Menurut responden materi yang akan dipraktikkan belum sempat mereka pelajari karena terbatasnya waktu atau waktu yang terbagi dengan tugas mengajar.

b. Pelaksanaan praktikum

Pelaksanaan praktikum, baik praktikum IPA, praktikum Biologi 1 dan praktikum Biologi 2 pada umumnya dilakukan secara berkelompok dengan tempat pelaksanaan praktikum di tempat yang sudah ditentukan oleh UPBJJ-UT. Instruktur membimbing pelaksanaan praktikum mulai dari persiapan, pelaksanaan sampai dengan pelaporan.



Gambar 3. Pelaksanaan Praktikum

Sebanyak 96% responden yang mengambil praktikum IPA melaksanakan praktikum secara berkelompok dan sebanyak 84% responden melaksanakan praktikum ditempat yang sudah ditentukan UPBJJ-UT, sedangkan 16% responden melaksanakan praktikum IPA di sekolah sendiri. Responden yang melaksanakan praktikum Biologi 1 terlihat bahwa seluruh responden melaksanakan praktikum secara berkelompok di laboratorium yang sudah ditentukan oleh UPBJJ. Sedangkan responden melaksanakan praktikum Biologi 2 secara berkelompok sebanyak 97,6% dan yang melakukan praktikum secara mandiri sebanyak 2,4%. Pelaksanaan praktikum dilakukan di tempat yang sudah ditentukan oleh UPBJJ-UT dijawab responden sebanyak 48,78% dan sisanya sebanyak 51,22% praktikum dilakukan di laboratorium di sekolah sendiri. Menurut responden pelaksanaan praktikum dilakukan berkelompok, karena alat dan bahannya terbatas. Tiap kelompok masing-masing melakukan percobaan dan saling menukar hasil percobaan.

Dalam pelaksanaan praktikum IPA, sebanyak 96% responden mengatakan bahwa mereka praktikum didampingi oleh instruktur. Instruktur membimbing dalam penyusunan alat dinyatakan oleh 80% responden, membantu dalam menyiapkan bahan dinyatakan oleh sebanyak 96% responden dan membimbing dalam menyusun laporan praktikum dinyatakan

oleh 68%. Sebanyak 24% responden menyatakan bahwa instruktur hanya mengawasi saja. Selama pelaksanaan praktikum Biologi 1, menurut responden instruktur selalu mendampingi dan membimbing, mulai dari pembimbingan dalam menyusun alat, menyiapkan bahan dan selama melakukan percobaan. Tetapi menurut 28,6% responden, Instruktur hanya mengawasi saja. Adanya instruktur pendamping pada pelaksanaan praktikum Biologi 2, dijawab oleh responden sebanyak 82,9% dan instruktur mendampingi selama pelaksanaan praktikum dijawab oleh responden sebanyak 90,2%. Responden yang menjawab bahwa instruktur membimbing dalam menyusun alat serta menyiapkan bahan praktikum sebanyak 92,7%.

c. Ketercapaian Topik praktikum

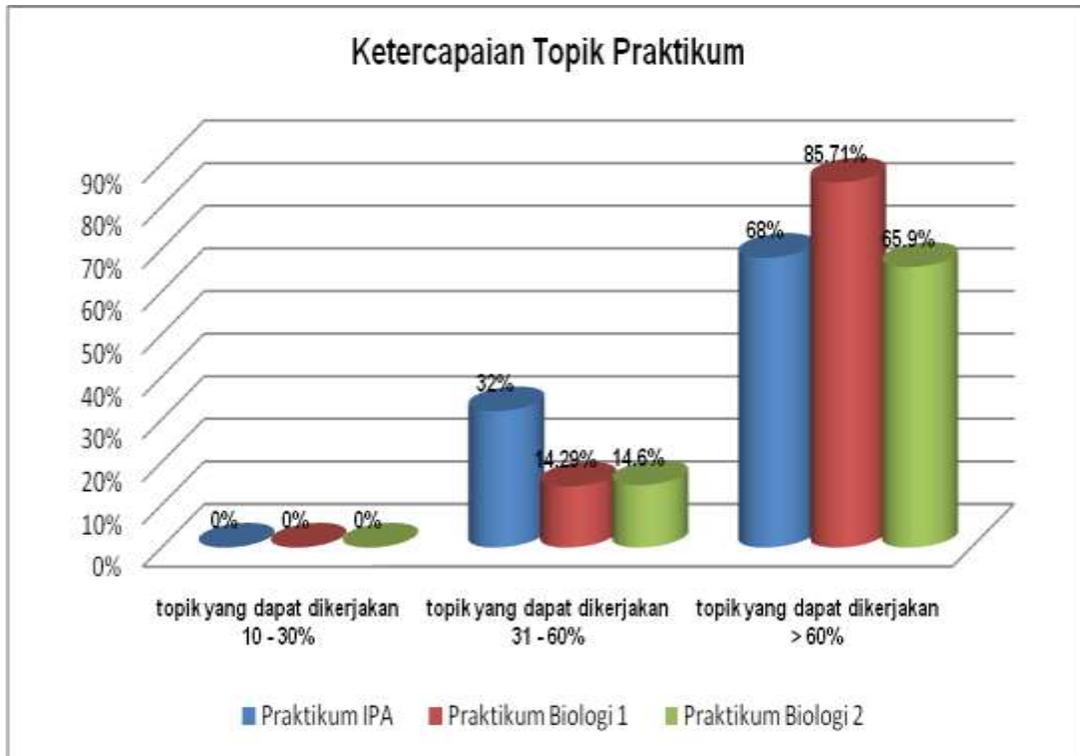
Matakuliah praktikum berisi percobaan-percobaan yang akan dilakukan oleh mahasiswa yang mengambilnya. Percobaan-percobaan yang ada di dalam modul praktikum ada yang sifatnya wajib dilakukan dan dibuatkan laporannya, dan ada yang tidak wajib dilakukan tetapi dapat dilakukan untuk menambah wawasan mahasiswa sebagai guru.

Pada Praktikum IPA dari 40 percobaan yang ada sebanyak 27 percobaan wajib dilakukan, pada Praktikum Biologi 1 dari 40 percobaan yang ada sebanyak 18 topik wajib dilakukan, pada Praktikum Biologi 2 dari 44 percobaan yang ada sebanyak 18 topik yang wajib dilaksanakan.

Untuk Praktikum IPA 1 dari 27 topik praktikum yang wajib dilakukan, mahasiswa diberi kebebasan untuk memilih 3 percobaan untuk masing-masing modul, namun untuk Praktikum Biologi 1 dan Praktikum Biologi 2 praktikum yang wajib dikerjakan sudah ditentukan oleh program studi.

Dari materi praktikum IPA sebanyak 27 percobaan wajib yang tersedia, ternyata 32% responden dapat mengerjakan sebanyak 31 - 60% dari topik yang disediakan dan sebanyak 68% responden dapat mengerjakan > 60%. Menurut responden yang melaksanakan praktikum IPA, mereka tidak melakukan semua percobaan, tetapi dibagi menjadi kelompok-kelompok dan hasilnya saling bertukar. Responden yang melaksanakan praktikum Biologi 1 dapat mengerjakan 31 - 60% dari 18 percobaan wajib yang tersedia sebanyak 14,29% responden dan sisanya sebanyak 85,71% dapat mengerjakan > 60% dari 18 percobaan wajib (Gambar 4). Menurut responden, mereka tidak dapat melakukan semua percobaan, karena

keterbatasan alat dan bahan. Jadi responden meminjam alat dari tempat lain, memodifikasi alat yang akan digunakan atau sisanya mereka melihat dari hasil pekerjaan temannya.



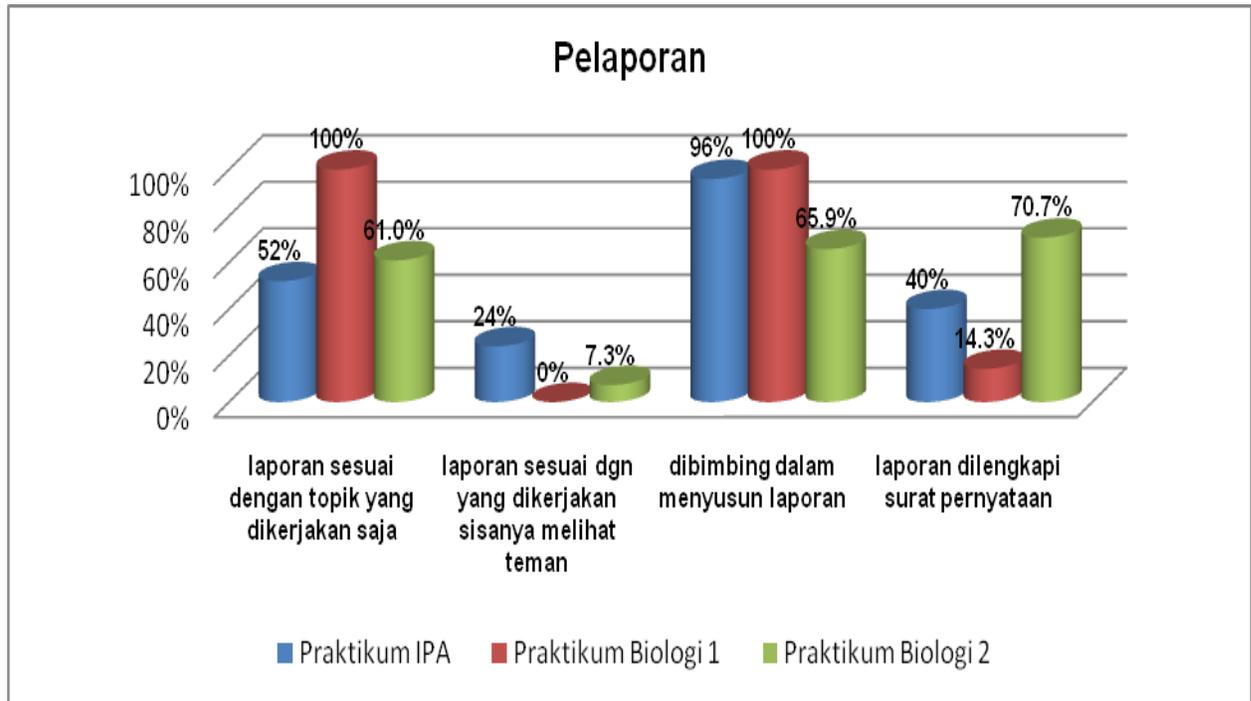
Gambar 4. Ketercapaian Topik Praktikum

d. Pelaporan

Praktikum yang sudah dilakukan wajib dilaporkan dalam bentuk laporan praktikum dengan format yang sesuai dengan format yang sudah disediakan dalam modul praktikum. Laporan praktikum dibuat untuk topik-topik yang wajib dilakukan dan praktikum pilihan khususnya bagi praktikum IPA.

Laporan dibuat sesuai dengan topik wajib yang dikerjakan dinyatakan oleh 52% responden yang mengerjakan praktikum IPA. Sebanyak 24% responden menyatakan bahwa mereka membuat laporan sesuai dengan yang dapat mereka kerjakan, sedangkan sisanya melihat dari teman yang dapat melaksakan. Responden yang melakukan praktikum Biologi 1, seluruhnya membuat laporan sesuai dengan topik praktikum yang mereka kerjakan, sedangkan responden yang melakukan praktikum Biologi 2 menjawab laporan dibuat sesuai dengan

topik yang dikerjakan sebanyak 61% dan laporan yang dibuat sesuai dengan yang dikerjakan dan sisanya melihat teman dijawab oleh 7,3% responden (Gambar 5).

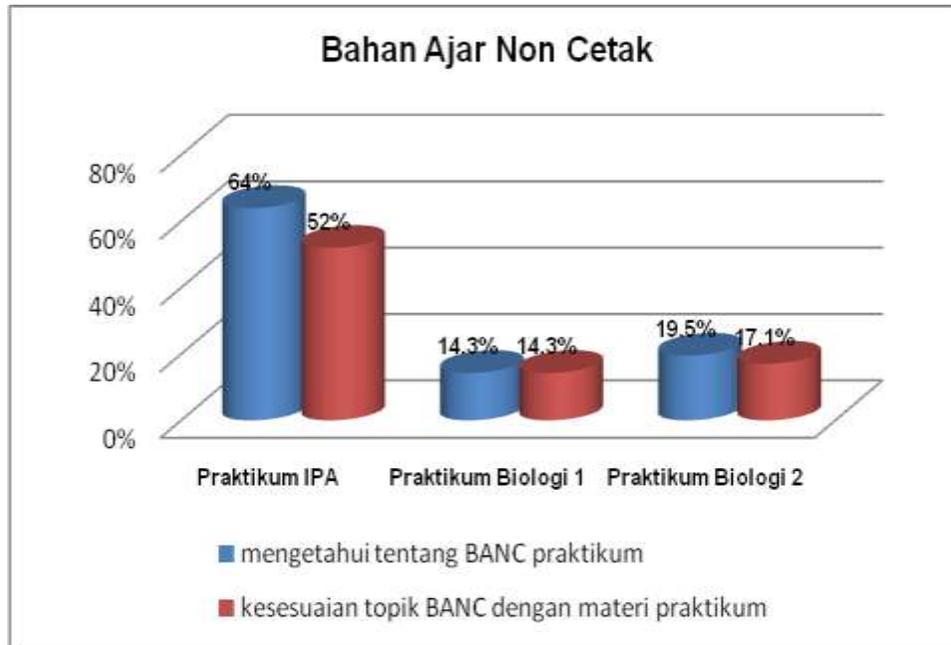


Gambar 5. Pelaporan Praktikum

Laporan dibimbing oleh instruktur dinyatakan oleh responden yang melakukan praktikum IPA sebanyak 96% responden dan laporan dilengkapi dengan surat pernyataan tentang keaslian laporan dinyatakan oleh 40% responden. Seluruh responden yang melakukan praktikum Biologi 1 menjawab bahwa dalam menyusun laporan responden dibimbing oleh instruktur praktikum dan laporan yang dilengkapi dengan surat pernyataan keaslian laporan dinyatakan oleh 14,3% responden. Penyusunan laporan dibimbing instruktur dijawab oleh 65,9% responden yang melakukan praktikum Biologi 2 dan laporan yang dilengkapi dengan surat pernyataan keaslian laporan dinyatakan oleh 70,7% responden. Menurut responden baik yang melakukan praktikum IPA, praktikum Biologi 1 maupun praktikum Biologi 2, mereka tidak mengetahui bahwa laporan harus dilengkapi dengan surat pernyataan keaslian laporan bermeterai.

e. Bahan Ajar Non Cetak (BANC)

Modul praktikum IPA, praktikum biologi 1 dan praktikum Biologi 2 sebenarnya sudah dilengkapi dengan CD bahan Ajar Non Cetak. Mahasiswa dapat mempelajari materi yang terdapat dalam BANC tersebut.



Gambar 6. Bahan Ajar Non Cetak Praktikum

Responden yang melakukan praktikum IPA mengetahui adanya bahan ajar cetak sebanyak 64%, sedangkan responden yang melakukan praktikum Biologi 1 hanya 14,3 % yang mengetahui adanya bahan ajar cetak praktikum dan responden yang melakukan praktikum Biologi 2 mengetahui bahwa praktikum mempunyai bahan ajar cetak sebanyak 19,5%. Responden yang melakukan praktikum Biologi 2 mengetahui adanya bahan ajar non cetak dari web site UT.

Kesesuaian materi yang ada di BANC dengan materi praktikum dijawab oleh sebanyak 52% responden yang melakukan praktikum IPA, sebanyak 14,3% responden yang melakukan praktikum Biologi 1 dan sebanyak 17,1% responden yang melakukan praktikum Biologi 2. Menurut responden, baik yang melakukan praktikum IPA, praktikum Biologi 1 maupun praktikum Biologi 2, tidak mengetahui adanya bahan ajar cetak pada modul praktikum, karena banyak diantara mereka memiliki modul praktikum dari hasil foto copy temannya.

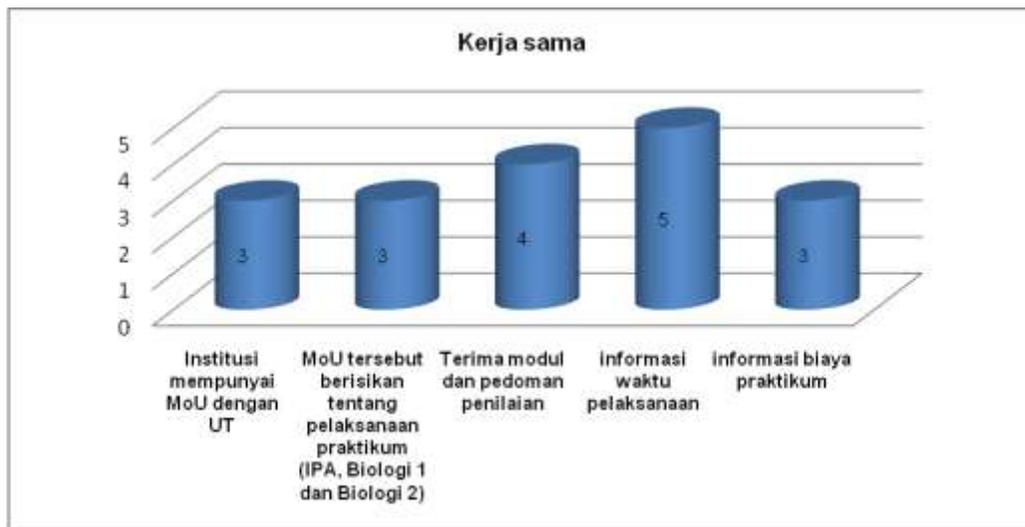
Seperti yang dikatakan sebelumnya, bahwa dalam pelaksanaan praktikum, selain mahasiswa juga melibatkan beberapa unsur yaitu Mitra, penanggung jawab di UPBJJ-UT, Instruktur dan pemeriksa laporan.

## 2. Mitra Praktikum

Dalam pelaksanaan praktikum UPBJJ-UT bekerja sama dengan mitra. Pada penelitian ini responden mitra yang masuk sebanyak 5 mitra.

Mitra bertanggung jawab dalam menentukan instruktur, menyediakan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pelaksanaan praktikum.

### a. Kerja sama dengan UPBJJ-UT

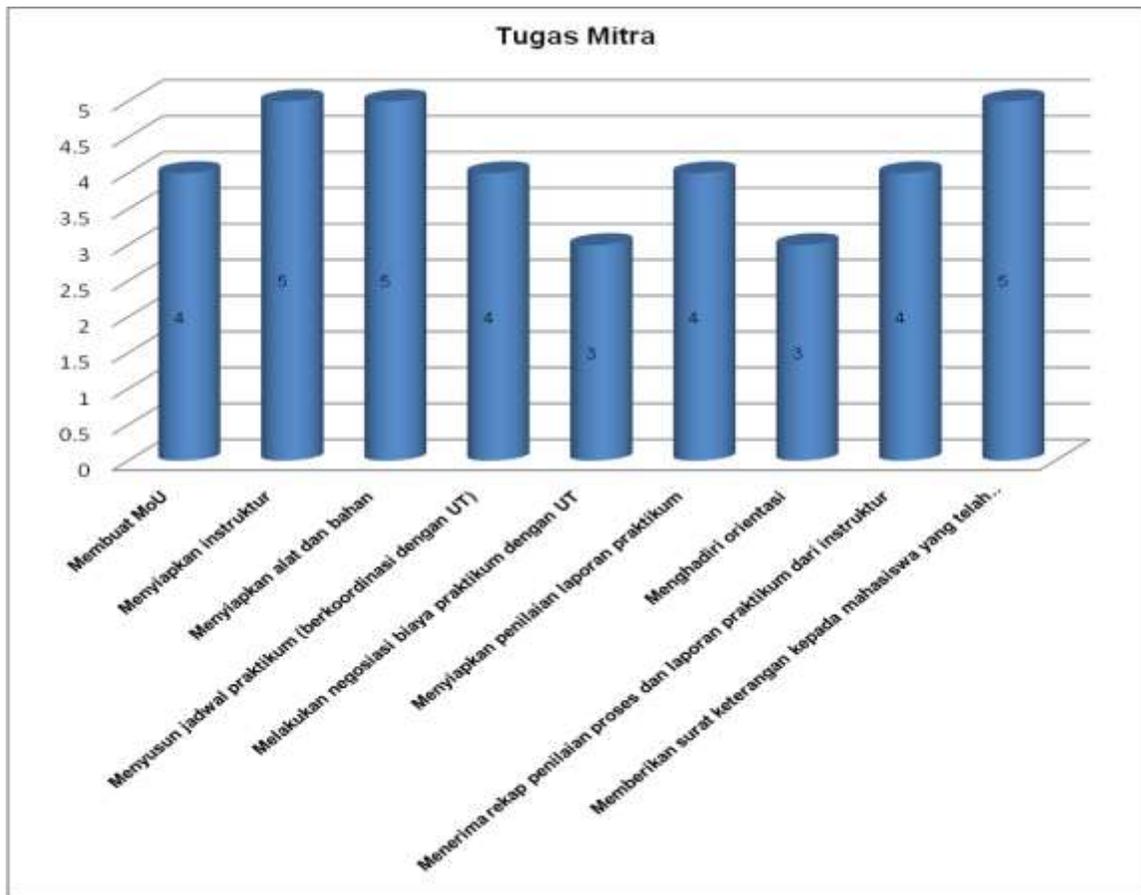


Gambar 7. Kerjasama Mitra dengan UPBJJ-UT

Pada Gambar 7, terlihat bahwa institusi yang sudah mempunyai MoU dengan UPBJJ-UT sebanyak 3 mitra. MoU ini berisikan tentang pelaksanaan praktikum IPA, praktikum Biologi 1 dan praktikum Biologi 2. Informasi tentang waktu pelaksanaan praktikum ditentukan berdasarkan kesepakatan antara UPBJJ-UT dan mitra sebanyak 5 mitra, sedangkan informasi tentang biaya praktikum hanya diterima oleh 3 mitra. Dikatakan oleh mitra bahwa tentang biaya praktikum, mitra tidak mengetahuinya karena sudah ada ketentuan dari UT.

Selain itu juga mitra menerima modul dan pedoman penilaian praktikum sebanyak 4 mitra.

b. Tugas Mitra



Gambar 8. Tugas Mitra

Seluruh responden mitra menyiapkan instruktur, alat dan bahan yang akan digunakan pada saat pelaksanaan praktikum dan memberikan surat keterangan kepada mahasiswa yang sudah melaksanakan praktikum di tempatnya. Sebanyak 4 mitra membuat MoU, menyusun jadwal praktikum, menyiapkan laporan penilaian praktikum dan menerima rekap penilaian proses dan laporan praktikum dari instruktur. Negosiasi biaya praktikum dan menghadiri orientasi dilakukan oleh 3 mitra (Gambar 8).

Menurut mitra ada beberapa praktikum yang sulit dilaksanakan bila menggunakan alat dan bahan yang sesuai dengan yang ada dalam modul. Alternative yang ditempuh yaitu dengan menggunakan alat dan bahan pengganti. Contoh: dalam modul untuk percobaan respirasi digunakan respirometer ganong, padahal di sekolah tingkat SMA tidak tersedia, yang ada hanya respirometer biasa. Jadi pada saat praktikum digunakan respirometer biasa ini.

c. Latar belakang instruktur yang dipilih



Gambar 9. Latar belakang Instruktur yang dipilih Mitra

Mitra menyiapkan instruktur yang akan mendampingi mahasiswa berpraktikum. Sebanyak 5 mitra memilih instruktur berdasarkan latar belakang yang sesuai dengan bidang ilmu yang akan dibimbingnya dan minimal berijazah S1. Sebanyak 4 mitra memilih instruktur selain latar belakang sesuai dengan bidang yang akan dibimbingnya, S1 juga berpengalaman mengajar/tutor dengan bidang studi yang sesuai dengan bidang yang dibimbingnya

3. Penanggung jawab Praktikum di UPBJJ-UT

Di setiap UPBJJ-UT ada yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan praktikum. Petugas UPBJJ-UT mengetahui mahasiswa yang akan mengikuti praktikum pada umumnya dari data SRS. Petugas UPBJJ-UT juga wajib memberikan informasi kepada mahasiswa berkenaan dengan pelaksanaan praktikum. Responden petugas UPBJJ-UT yang mengirim kembali kuesioner sebanyak 8 orang.

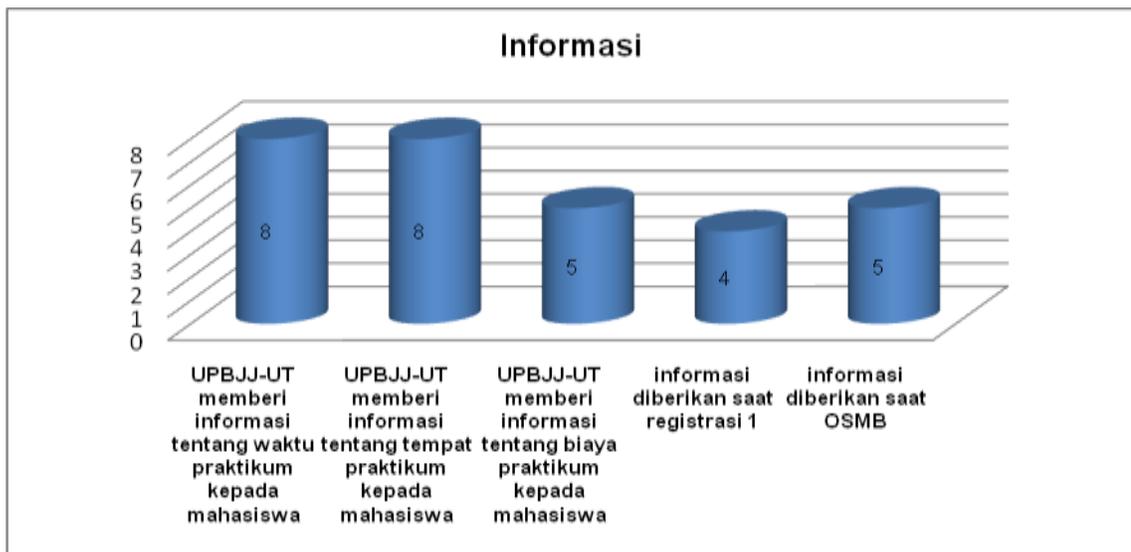
a. Informasi dari UPBJJ-UT

Seluruh responden petugas UPBJJ-UT memberikan informasi tentang waktu dan tempat pelaksanaan praktikum. Sebanyak 5 petugas UPBJJ-UT yang memberikan informasi mengenai biaya dan informasi mengenai waktu, tempat dan biaya diberikan pada saat

OSMB. Informasi mengenai waktu, tempat dan biaya pelaksanaan praktikum diberikan pada saat registrasi pertama dilakukan oleh 4 orang petugas UPBJJ-UT.

UPBJJ-UT mengidentifikasi mahasiswa yang akan melakukan praktikum dengan memeriksa data di SRS. Tetapi kadang yang teridentifikasi dari SRS banyak, kenyataannya pada saat dihubungi ternyata sudah mengikuti praktikum. Ini bisa terjadi karena untuk memenuhi rasio 1:5-7 mahasiswa, UPBJJ-UT mengajak mahasiswa yang belum registrasi praktikum untuk mengikuti praktikum dengan menunda nilainya. Jadi pada saat mahasiswa registrasi, mahasiswa tidak perlu mengikuti praktikum lagi.

Untuk memenuhi rasio 1:5-7 mahasiswa, UPBJJ-UT Bogor melakukan penggabungan dengan UPBJJ-UT Jakarta dan UPBJJ-UT Serang.



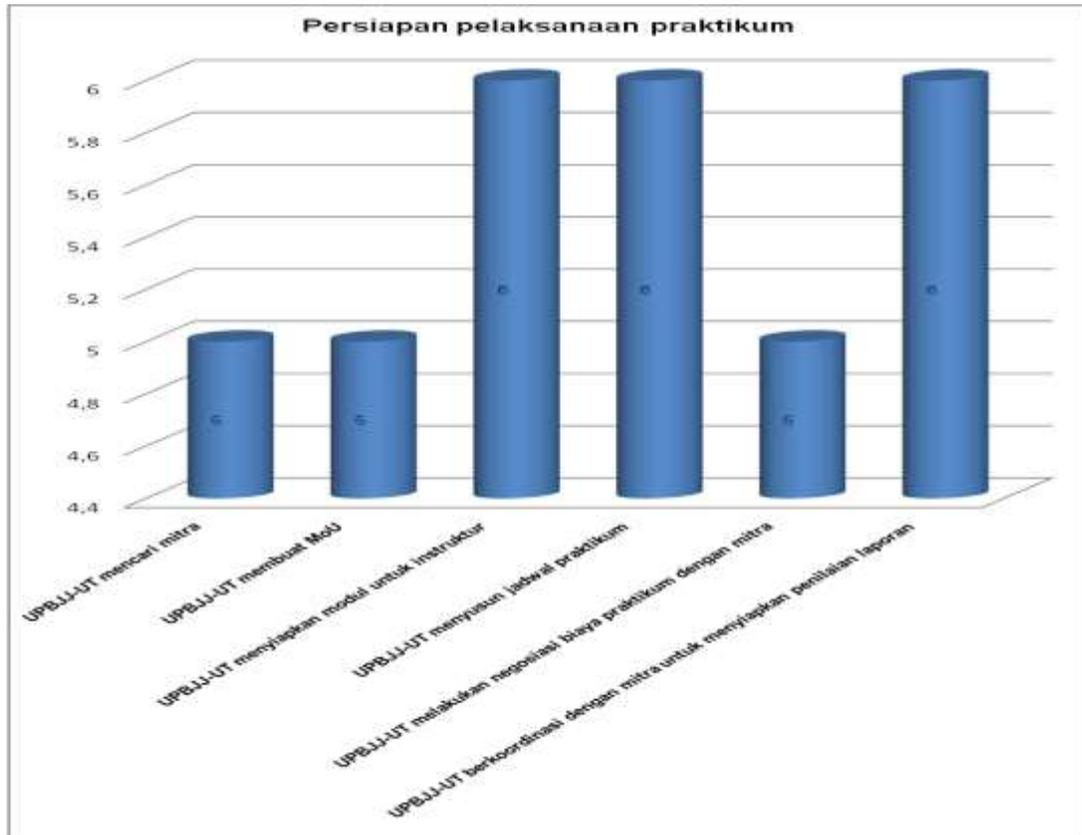
Gambar 10. Informasi dari UPBJJ-UT

b. Persiapan pelaksanaan praktikum di UPBJJ-UT

Dalam persiapan pelaksanaan praktikum sebanyak 5 orang responden petugas UPBJJ-UT mencari mitra dan membuat MoU dengan mitra serta berkoordinasi dengan mitra untuk menyiapkan penilaian laporan. Menyiapkan modul untuk instruktur dan melakukan negosiasi biaya praktikum dengan mitra dilakukan oleh 6 responden.

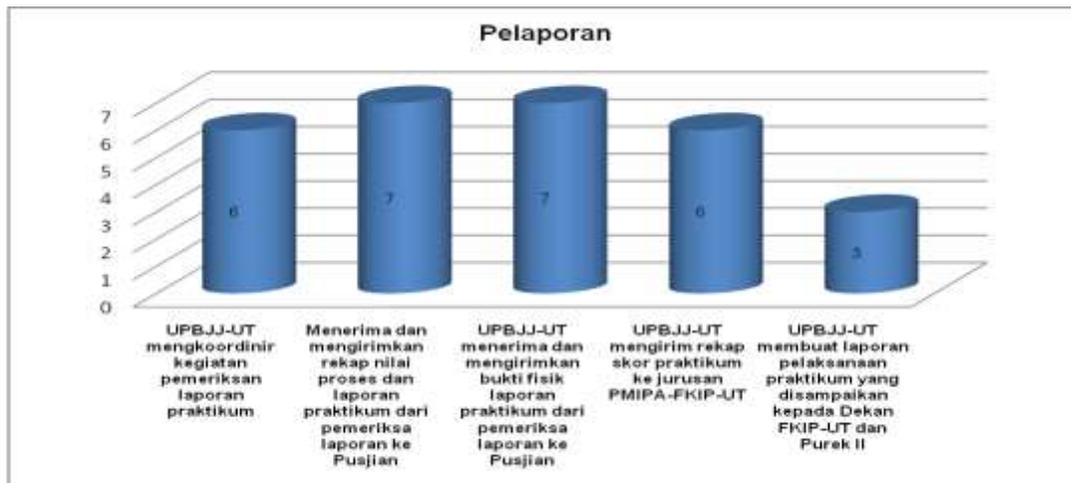
Menurut penanggung jawab praktikum di UPBJJ-UT, waktu praktek disesuaikan dengan waktu praktek siswa. Tentang biaya ada UPBJJ-UT yang mengatakan bahwa negosiasi

biaya dilakukan antara mitra dengan mahasiswa langsung. Demikian juga unuk tempat praktikum, mahasiswa berkelompok mencari sendiri tempat praktikum



Gambar 11. Persiapan pelaksanaan praktikum di UPBJJ-UT

c. Pelaporan UPBJJ-UT



Gambar 12. Pelaporan UPBJJ-UT

UPBJJ-UT mengkoordinir pemeriksaan laporan praktikum dan mengirim rekap skor praktikum ke jurusan PMIPA-FKIP-UT dilakukan oleh 6 responden petugas. Sebanyak 7 responden petugas UPBJJ-UT menerima dan mengirimkan nilai proses dan laporan praktikum dari pemeriksaan laporan ke Pusjian. Sebanyak 7 responden petugas UPBJJ-UT menerima dan mengirimkan bukti fisik laporan praktikum dari pemeriksa laporan ke Pusjian. Membuat laporan pelaksanaan praktikum yang disampaikan kepada Dekan FKIP-UT dan Purek II dilakukan oleh 3 responden petugas UPBJJ-UT.

#### 4. Instruktur Praktikum

Instruktur bertugas membimbing mahasiswa dalam pelaksanaan praktikum. Pembimbingan dilakukan mulai dari persiapan, pelaksanaan samapi penyusunan laporan. Instruktur dipilih/ditentukan oleh mitra yang mempunyai latar belakang sesuai dengan bidang ilmu yang akan dibimbingnya dan minimal berijazah S1.

Responden instruktur yang mengirimkan kembali kuesioner sebanyak 10 orang.

##### a. Latar belakang Instruktur



Gambar 13. Latar belakang Instruktur

Instruktur yang dipilih oleh mitra untuk membimbing pelaksanaan praktikum sebanyak 10 responden mempunyai latar belakang sesuai dengan bidang studi yang dibimbingnya. Sebanyak 5 responden pernah menjadi tutor matakuliah yang sesuai dengan bidang studinya. Responden ada yang menjadi tutor Praktikum IPA di SD, Materi dan

Pembelajaran IPA di SD, biokimia, Biologi Umum, Praktikum IPA, Kimia Organik 1, Pengelolaan Laboratorium dan Morfologi Tumbuhan

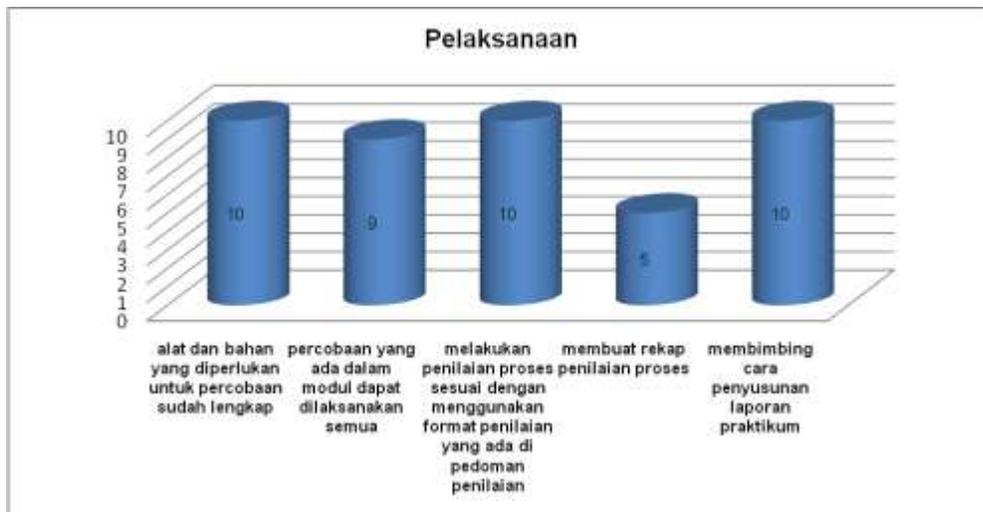
b. Persiapan Instruktur

Dalam mempersiapkan pelaksanaan praktikum sebanyak 9 responden sudah menerima modul/petunjuk praktikum dan pedoman lainnya serta sudah menerima informasi mengenai waktu pelaksanaan praktikum. Hanya 1 responden yang mendapatkan informasi tentang biaya praktikum.



Gambar 14. Persiapan Instruktur

c. Pelaksanaan Instruktur



Gambar 15. Pelaksanaan Instruktur

Sebanyak 10 responden menyatakan bahwa alat dan bahan yang diperlukan untuk percobaan sudah lengkap, melakukan penilaian proses sesuai dengan format penilaian yang ada di pedoman penilaian, serta membimbing cara penyusunan laporan praktikum. Percobaan yang ada dalam modul dapat dilaksanakan semua dinyatakan oleh 9 responden. Hanya 5 responden yang membuat rekap penilaian proses.

Untuk mengatasi kesulitan alat dan bahan, menurut responden, mereka mencari alternative alat dan bahan yang sesuai dengan percobaan yang akan dilakukan. Seperti contoh dalam modul untuk percobaan respirasi digunakan respirometer ganong, padahal di sekolah tingkat SMA tidak tersedia, yang ada hanya respirometer biasa. Jadi responden melakukan percobaan respirasi dengan menggunakan respirometer biasa.

#### 5. Pemeriksa laporan

Pemeriksa laporan bertugas untuk memeriksa laporan praktikum yang sudah di susun oleh mahasiswa peserta praktikum. Penilaian dilakukan berdasarkan pedoman penilaian yang sudah ada dan sebelum dilakukan penilaian, dilakukan terlebih dahulu penyamaan persepsi mengenai penilaian laporan. Responden yang mengembalikan kuesioner pemeriksa laporan sebanyak 12 orang.

##### a. Latar belakang Pemeriksa laporan



Gambar 16. Latar belakang pemeriksa laporan

Dari Gambar 16 terlihat bahwa semua penilai praktikum mempunyai latar belakang sesuai dengan bidang studi yang dinilai dan sebanyak 8 responden pernah menjadi tutor di bidang yang sesuai dengan bidang yang dinilai.

Responden yang melakukan pemeriksaan laporan praktikum ada yang menjadi tutor matakuliah Konsep Dasar IPA, Praktikum IPA di SD, Materi dan Pembelajaran IPA di SD, Studi Lapangan IPA, Evolusi dan Sistematika Makhluk Hidup, Praktikum IPA dan Praktikum Biologi.

b. Persiapan pemeriksa laporan



Gambar 17. Persiapan pemeriksa laporan

Sebelum melakukan penilaian semua penilai sudah menerima modul/petunjuk praktikum dan pedoman penilaian serta sudah memahami cara menggunakan rambu-rambu penilaian praktikum. Menurut responden pedoman penilaian cukup mudah untuk dimengerti.

c. Pelaksanaan pemeriksa laporan



Gambar 18. Pelaksanaan pemeriksa laporan

Dalam menilai laporan praktikum, semua penilai melakukan persamaan persepsi dengan pemeriksa laporan lain serta melakukan pemeriksaan laporan praktikum sesuai dengan rambu-rambu penilaian. Selain itu juga membuat rekap nilai proses dan nilai laporan praktikum. Sebanyak 11 responden melakukan penggabungan antara nilai proses dan nilai laporan serta 10 responden mengirimkan nilai proses dan nilai praktikum ke UPBJJ-UT.

## B. Pemantapan Kemampuan Mengajar (PKM)

Pemantapan Kemampuan Mengajar (PKM) merupakan salah satu matakuliah yang wajib diambil oleh mahasiswa yang mengambil S1 Pendidikan Biologi di PMIPA Universitas Terbuka, karena merupakan salah satu prasyarat untuk nempuh Tugas Akhir Program (TAP). Responden mahasiswa yang mengembalikan kuesioner dalam penelitian ini sebanyak 72 orang.

### 1. Mahasiswa

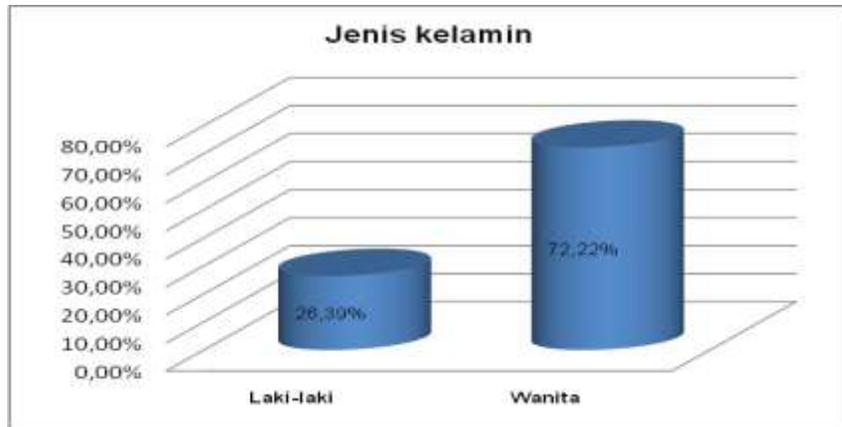
Responden yang mengembalikan kuesioner dalam penelitian ini sebanyak 72 orang

#### a. Profil responden

Usia responden yang mengikuti PKM sebanyak 62,50% berusia antara 20 – 30 tahun, usia 41-50 tahun sebanyak 13,88% dan sisanya berusia antara 31 – 40 tahun sebanyak 8,33%



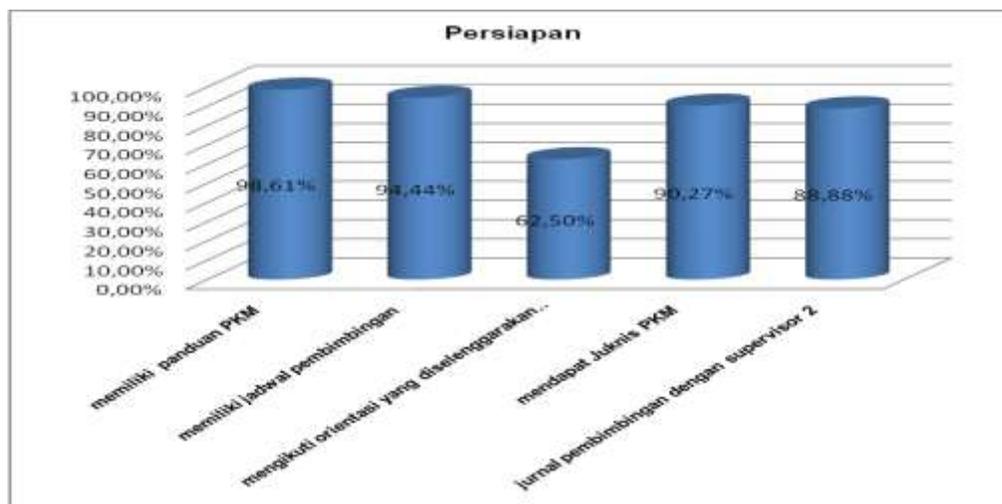
Gambar 19. Usia responden



Gambar 20. Jenis Kelamin

Sebanyak 72,22% responden berjenis kelamin wanita dan sisanya 26,39% berjenis kelamin laki-laki

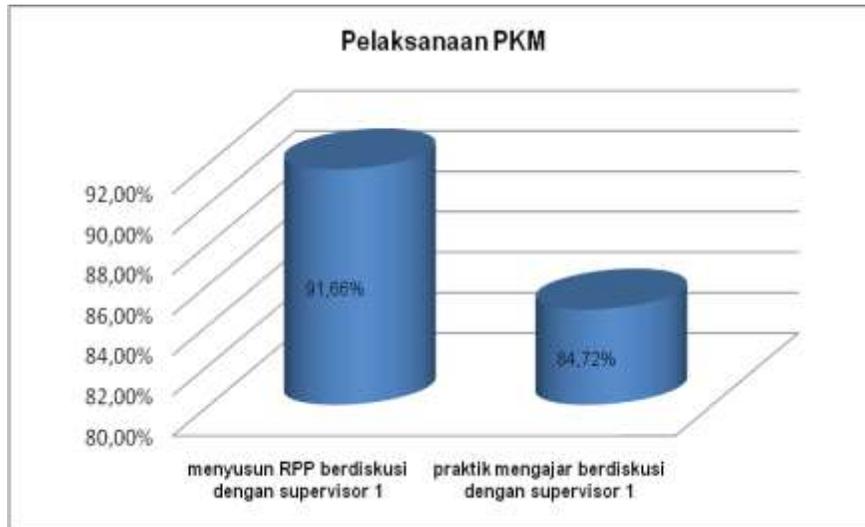
b. Persiapan Pelaksanaan PKM



Gambar 21. Persiapan pelaksanaan PKM

Dalam mempersiapkan pelaksanaan PKM sebanyak 98,61% responden sudah memiliki panduan PKM dan sebanyak 94,44% responden sudah memiliki jadwal pembimbingan. Orientasi tentang pelaksanaan PKM yang diselenggarakan oleh UPBJJ-UT diikuti oleh sebanyak 62,50% responden. Selain itu responden yang mendapatkan juknis PKM sebanyak 90,27% dan yang menerima jurnal pembimbingan dengan supervisor 2 sebanyak 80,88% responden.

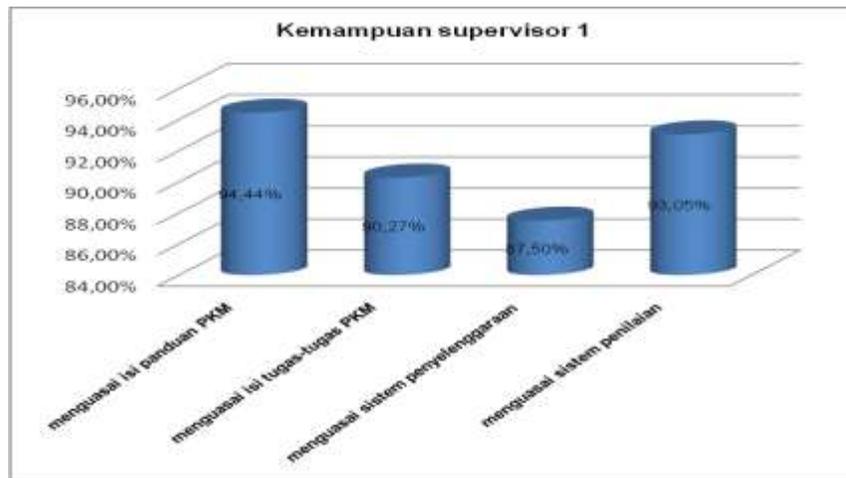
c. Pelaksanaan PKM



Gambar 22. Pelaksanaan PKM

Dalam pelaksanaan PKM sebanyak 91,66% responden berdiskusi dengan supervisor 1 dalam penyusunan RPP dan sebanyak 84,72% responden berdiskusi tentang praktik mengajar dengan supervisor 1.

d. Kemampuan supervisor 1

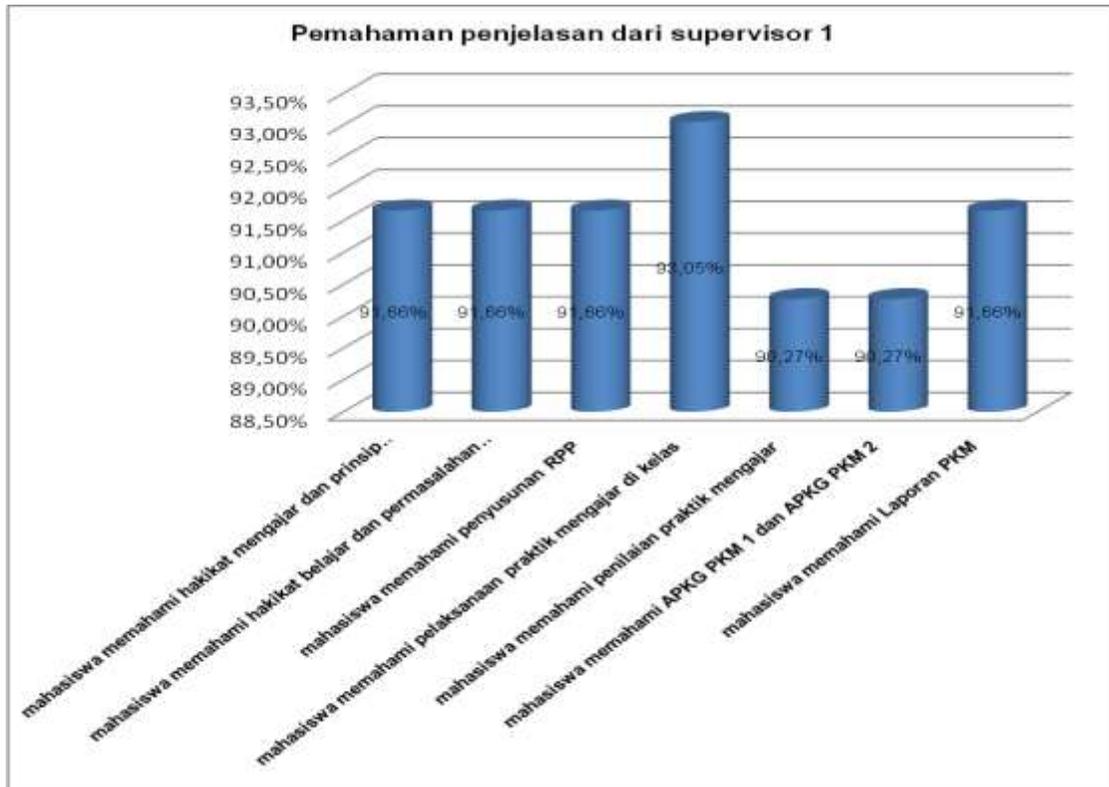


Gambar 23. Kemampuan supervisor 1

Mahasiswa berpendapat bahwa supervisor 1 menguasai isi panduan PKM dinyatakan oleh 94,44%. Sebanyak 90,27% menyatakan bahwa supervisor 1 menguasai isi tugas-tugas PKM. Sebanyak 80,57% responden menyatakan bahwa supervisor 1 menguasai sistem

penyelenggaraan PKM dan sebanyak 93,05% menyatakan bahwa supervisor 1 menguasai sistem penilaian.

e. Pemahaman penjelasan dari supervisor 1



Gambar 24. Pemahaman penjelasan dari supervisor 1

Sebanyak 91,66% responden menyatakan bahwa mereka dapat memahami penjelasan dari supervisor 1 mengenai hakikat mengajar dan prinsip-prinsip pembelajaran, hakikat belajar dan permasalahan, penyusunan RPP dan penjelasan mengenai laporan PKM. Penjelasan supervisor 1 mengenai pelaksanaan praktik mengajar di kelas dapat dipahami oleh sebanyak 93,05% responden. Penjelasan mengenai penilaian praktik mengajar dan APKG PKM 1 dan APKG PKM 2 dapat dipahami oleh 90,27% responden.

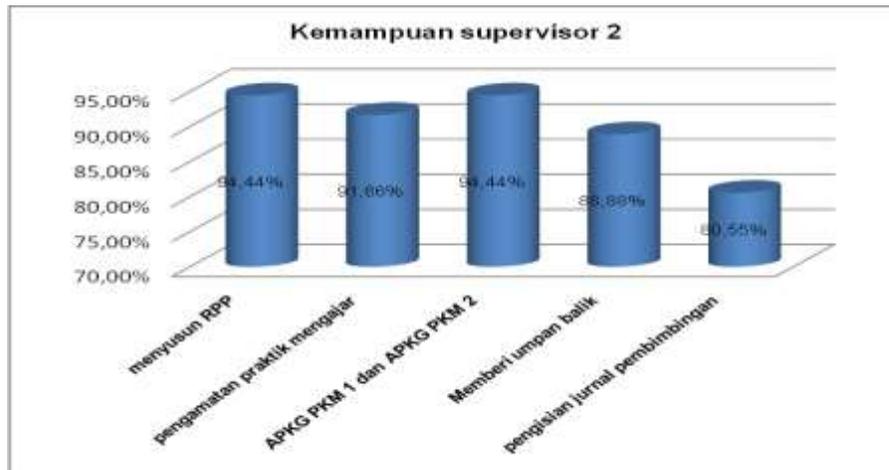
f. Kehadiran supervisor 1 dalam pembimbingan

Sebanyak 66,66% responden menyatakan bahwa supervisor 1 hadir 1 – 6 kali dalam pembimbingan dan sisanya 25% menyatakan bahwa supervisor 1 hadir 8 – 12 kali dalam pembimbingan.



Gambar 25. Kehadiran Supervisor 1 dalam pembimbingan

g. Kemampuan supervisor 2



Gambar 26. Kemampuan supervisor 2

Pendapat mengenai kemampuan supervisor dalam penyusunan RPP dan APKG PKM 1 dan APKG PKM 2 dinyatakan oleh 94,44% responden. Sebanyak 91,66% responden menyatakan bahwa supervisor 2 mampu mengamati praktik mengajar. Kemampuan dalam memberi umpan balik dinyatakan oleh 88,88% responden dan kemampuan dalam pengisian jurnal pembimbingan dinyatakan oleh 80,55% responden.

h. Pertemuan dan partisipasi supervisor 2 dalam praktik mengajar



Gambar 27. Pertemuan dan partisipasi supervisor 2 dalam praktik mengajar

Dalam praktik mengajar pertemuan dan partisipasi supervisor 2 sebanyak 10 kali dinyatakan oleh 43,05% responden. Sebanyak 27,77% responden menyatakan bahwa supervisor berpartisipasi dan pertemuan dalam praktik mengajar 8 kali dan sebanyak 25% menyatakan bahwa supervisor 2 berpartisipasi tidak terbatas

2. Pengelola UPBJJ-UT

UPBJJ-UT mengelola pelaksanaan PKM mulai dari persiapan dan pelaksanaan PKM. Kuesioner yang diterima kembali sebanyak 7 kuesioner dari 7 UPBJJ-UT yaitu UPBJJ-UT Purwokerto, Surabaya, Pontianak, Padang, Surakarta, Bandung dan Bogor.

a. Persiapan

1) Jumlah peserta dan supervisor

Dari Gambar 28 terlihat bahwa peserta PKM pada semester 2013.1 di UPBJJ-UT Purwokerto ada 4 mahasiswa, Surabaya 4 mahasiswa, Pontianak 28 mahasiswa, Surakarta 17 mahasiswa dan Bandung 4 mahasiswa, sedangkan untuk Padang dan Bogor tidak ada. Supervisor 1 pada semester 2013.1 di UPBJJ-UT Purwokerto, Surabaya, dan Bandung masing-masing 1. UPBJJ-UT Pontianak 3 orang, sedangkan Padang, Surakarta dan Bogor tidak ada.

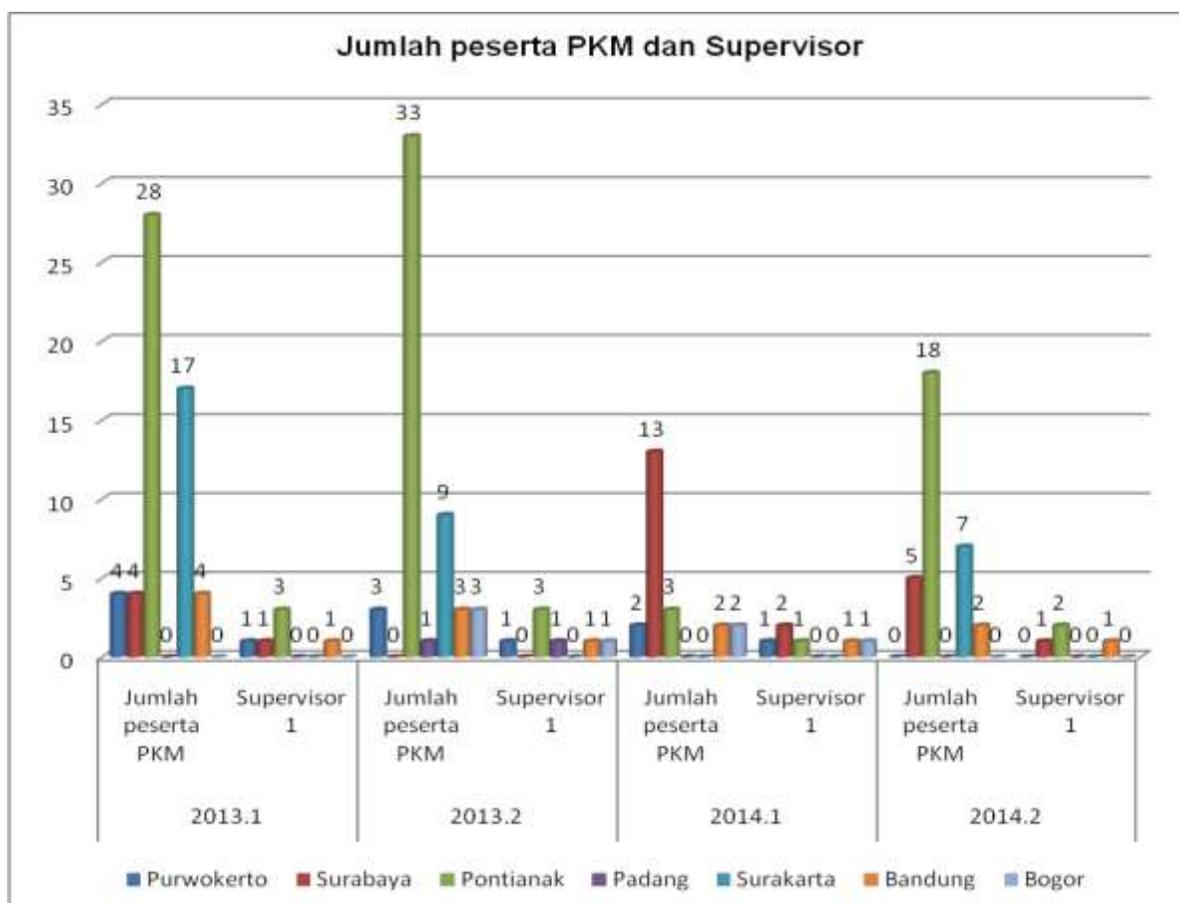
Semester 2013.2, peserta PKM di UPBJJ-UT Purwokerto 3 mahasiswa, Pontianak 33 mahasiswa, Padang 1 mahasiswa, Surakarta 9 mahasiswa, Bandung 3 mahasiswa dan

Bogor 3 mahasiswa. Supervisor pada semester 2013.2, di UPBJJ-UT Purwokerto, Padang, Bandung dan Bogor masing-masing 1, sedangkan di UPBJJ-UT Surabaya dan Surakarta tidak ada.

Pada semester 2014.1, peserta PKM di UPBJJ-UT Purwokerto 2 mahasiswa, Surabaya 13 mahasiswa, Pontianak 3 mahasiswa, Bandung dan Bogor masing-masing 2 mahasiswa, sedangkan UPBJJ-UT Padang dan Surakarta tidak ada. Supervisor 1 di UPBJJ-UT Purwokerto, Pontianak, Bandung dan Bogor masing-masing 1. UPBJJ-UT Surabaya 2 orang, sedangkan UPBJJ-UT Padang dan Surakarta tidak ada.

Semester 2014.2, peserta PKM di UPBJJ-UT Surabaya 5 orang, Pontianak 18, Surakarta 7 dan Bandung 2, sedangkan Purwokerto, Padang dan Bogor tidak ada. Supervisor 1 di UPBJJ-UT Surabaya dan Bandung masing-masing 1, UPBJJ-UT Surabaya 2 orang, sedangkan UPBJJ-UT Purwokerto, Padang, Surakarta, dan Bogor tidak ada.

Menurut responden, mereka mendapatkan data peserta PKM dari data yang registrasi.



Gambar 28. Jumlah peserta dan supervisor 1

## 2) Tempat aktivitas PKM



Gambar 29. Tempat aktivitas PKM

Kegiatan pelaksanaan PKM yang terdiri dari pembimbingan, praktik mengajar dan menyusun laporan dapat dilaksanakan di kelas tutorial, sekolah tempat mengajar atau mandiri. Pada gambar 29 terlihat bahwa pembimbingan dapat dilakukan di kelas tutorial dijawab oleh sebanyak 2 responden dan di sekolah tempat mengajar sebanyak 5 responden. Praktik mengajar dapat dilakukan di sekolah tempat mengajar dijawab oleh 7 responden dan penyusunan laporan PKM dapat dilakukan di kelas tutorial dijawab oleh 1 responden, sekolah tempat mengajar 4 responden dan yang melakukan penyusunan laporan PKM secara mandiri dijawab oleh 2 responden

## 3) Penyerahan Dokumen

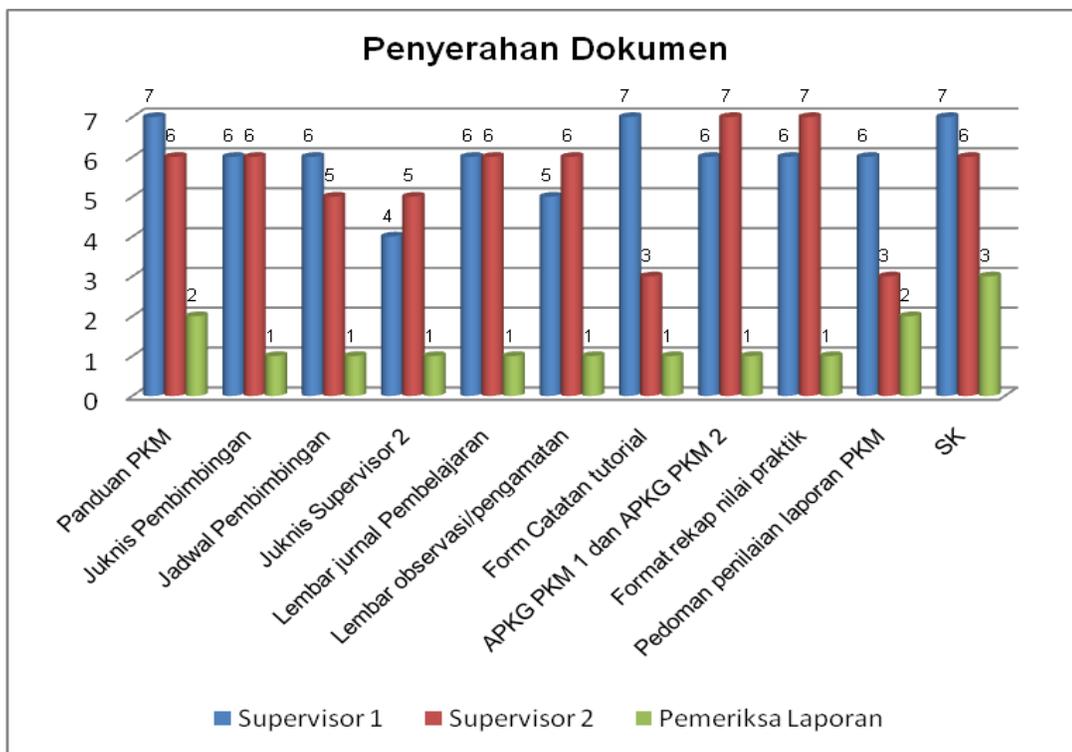
Pengelola PKM menyiapkan beberapa dokumen yang harus diserahkan kepada petugas PKM, seperti panduan PKM, Juknis pembimbingan, jadwal pembimbingan, juknis supervisor 2, lembar jurnal pembelajaran, lembar observasi/pengamatan, form catatan tutorial, APKG PKM 1, APKG PKM 2, format rekap nilai praktik, pedoman penilaian laporan PKM dan SK petugas.

Dari Gambar 30 terlihat bahwa pengelola kepada Supervisor 1 menyerahkan dokumen panduan PKM, form catatan tutorial, dan SK yang diterima oleh sebanyak 7 orang. Juknis pembimbingan, jadwal pembimbingan, lembar jurnal pembelajaran, APKG PKM 1 dan APKG PKM 2, format rekap nilai praktik, dan pedoman penilaian

laporan PKM diterima oleh sebanyak 6 orang Supervisor 1 dan lembar observasi diterima oleh 5 orang Supervisor 1.

APKG PKM 1 dan APKG PKM 2 serta format rekap nilai praktik diserahkan juga oleh pengelola kepada 7 orang supervisor 2. Panduan PKM, Juknia Pembimbingan, lembar jurnal pembelajaran, lembar observasi/pengamatan dan SK diserahkan pengelola ke 6 orang Supervisor 2. Jadwal pembimbingan dan juknis Supervisor 2 diserahkan pengelola kepada 5 orang supervisor 2, dan form catata tutorial serta pedoman penilaian laporan PKM diserahkan kepada 3 orang supervisor.

Pemeriksa laporan yang menerima panduan PKM dan pedoman penilaian laporan PKM sebanyak 2 orang.



Gambar 30. Penyerahan Dokumen

#### 4) Waktu Pemberian Berkas ke Supervisor 1

Pemberian berkas dari pengelola ke Supervisor 1 dapat diberikan sebelum, selama atau sesudah selesai pembimbingan. Dari Gambar 31 terlihat bahwa sebelum pembimbingan, Supervisor 1 menerima SK tutorial sebanyak 4 orang, jadwal pembimbingan sebanyak 7 orang dan lembar catatan tutorial sebanyak 6 orang. SK

tutorial dan lembar catatan tutorial diterima oleh satu orang Supervisor 1 selama bimbingan dan SK tutorial ada juga yang diterima sesudah selesai bimbingan yaitu oleh 2 orang Supervisor 1.



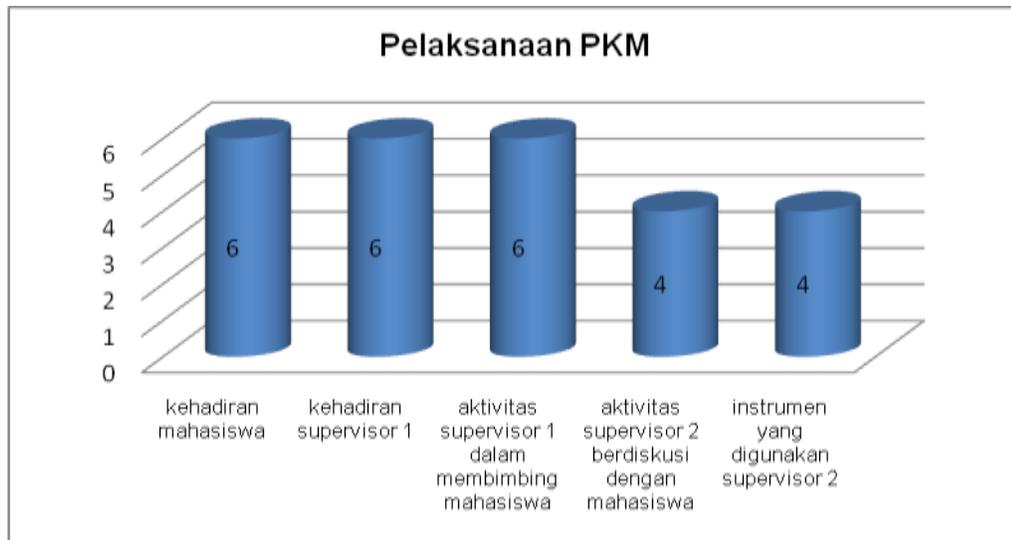
Gambar 31. Pemberian berkas ke supervisor 1

b. Pelaksanaan

Pada saat pelaksanaan kegiatan PKM, pengelola diharapkan memonitor kehadiran mahasiswa, kehadiran supervisor 1, aktivitas supervisor 1 dalam membimbing mahasiswa, aktivitas supervisor 2 berdiskusi dengan mahasiswa, dan instrumen yang digunakan supervisor 2 dalam menilai praktik perbaikan pembelajaran.

Dari gambar 32 terlihat bahwa kehadiran mahasiswa, kehadiran supervisor 1, dan aktivitas supervisor 1 dalam membimbing mahasiswa dilakukan oleh 6 pengelola. Sebanyak 4 pengelola memonitor aktivitas supervisor 2 berdiskusi dengan mahasiswa, dan instrumen yang digunakan supervisor 2 dalam menilai praktik perbaikan pembelajaran.

Menurut responden, mereka agak kesulitan dalam memonitor pelaksanaan kegiatan PKM, karena lokasinya satu dengan lainnya berjauhan dan pengaturan jadwal praktik sulit disinkronkan dengan pihak sekolah, sehingga penjadwalan mengikuti jadwal mengajar yang ada di sekolah.



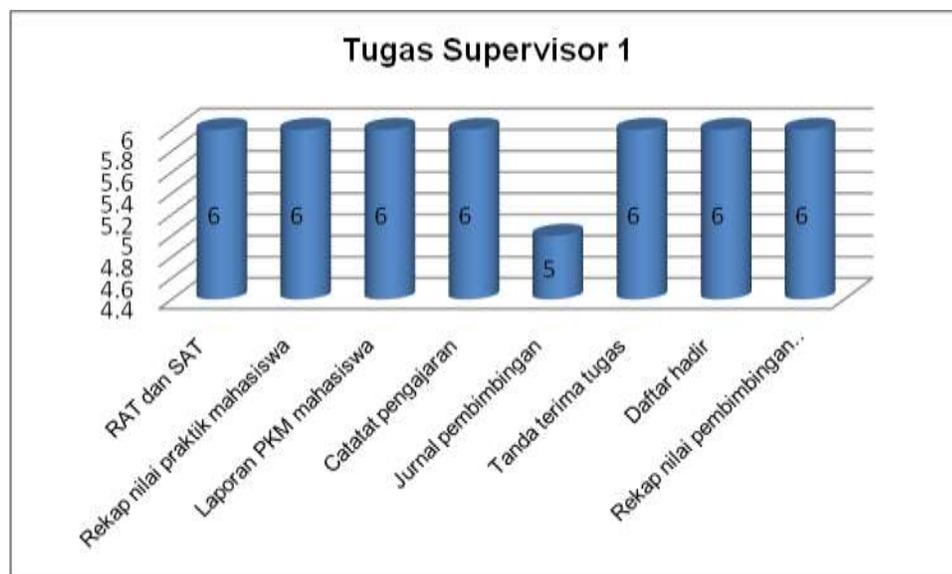
Gambar 32. Pelaksanaan PKM

Menurut responden, mahasiswa praktik tidak percaya diri, belum menguasai bahan/materi pembelajaran dan media pembelajaran

c. Pelaporan

1) Tugas Supervisor 1

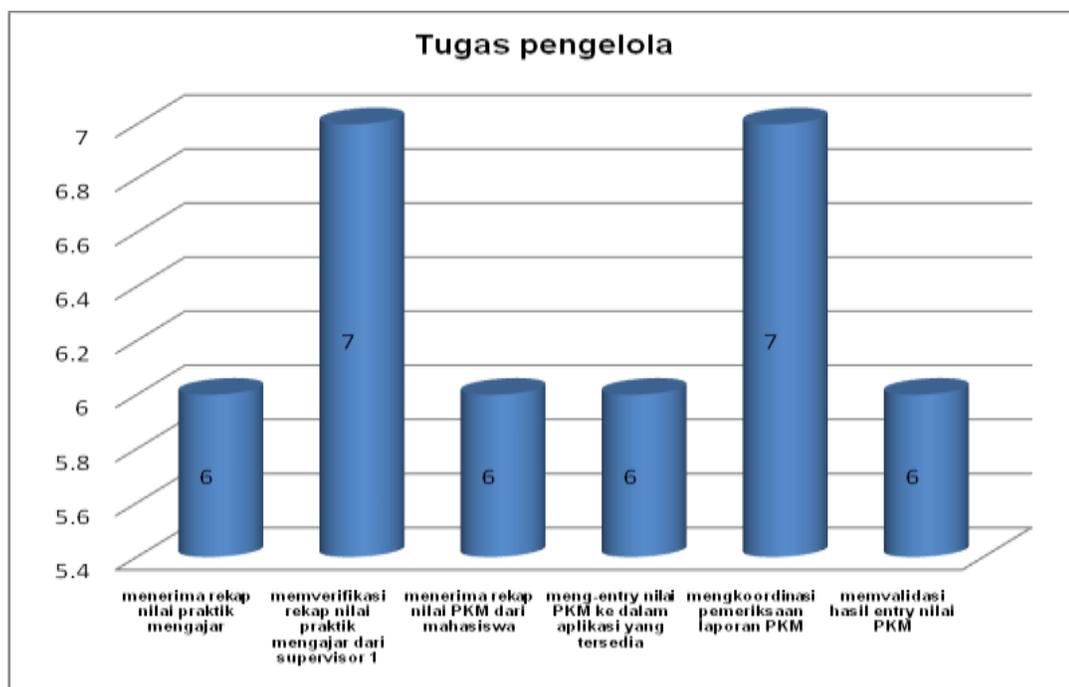
Pada akhir kegiatan PKM, supervisor diharapkan dapat mengumpulkan RAT dan SAT, rekap nilai praktik mengajar, laporan PKM mahasiswa, catatan pengajaran, jurnal pembimbingan, tanda terima tugas, daftar hadir dan rekap nilai pembimbingan PKM.



Gambar 33. Tugas Supervisor 1

Dari gambar 34, terlihat bahwa supervisor 1 yang mengumpulkan dapat mengumpulkan RAT dan SAT, rekap nilai praktik mengajar, laporan PKM mahasiswa, catatan tutorial, tanda terima tugas, daftar hadir dan rekap nilai pembimbingan PKM Tugas pengelola sebanyak 6 orang. Sedangkan supervisor yang mengumpulkan jurnal pembimbingan sebanyak 5 orang.

## 2) Tugas pengelola



Gambar 34. Tugas Pengelola

Terkait penilaian PKM, pengelola diharapkan menerima rekap nilai praktik mengajar, memverifikasi rekap nilai praktik mengajar dari supervisor 1, menerima rekap nilai PKM dari mahasiswa, meng-entry nilai PKM ke dalam aplikasi yang tersedia, mengkoordinasi pemeriksaan laporan PKM dan memvalidasi hasil entry nilai PKM.

Dari gambar 35. Terlihat bahwa seluruh responden memverifikasi rekap nilai praktik mengajar dari supervisor 1, dan mengkoordinasi pemeriksaan laporan PKM. Sebanyak 6 responden menerima rekap nilai praktik mengajar, menerima rekap nilai PKM dari mahasiswa, meng-entry nilai PKM ke dalam aplikasi yang tersedia, dan memvalidasi hasil entry nilai PKM.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### Simpulan

Pelaksanaan praktikum relative sudah membaik. Mahasiswa melaksanakan praktikum secara berkelompok di tempat yang sudah ditentukan oleh UPBJJ-UT dan dibimbing oleh instruktur yang mempunyai latar belakang sesuai dengan bidang yang dibimbingnya. Instruktur ini dipilih oleh mitra dan membimbing peserta praktikum mulai dari persiapan, pelaksanaan sampai dengan penyusunan laporan. Dari topik praktikum yang wajib dilakukan, > 60% percobaan dapat dikerjakan.

Dalam pelaksanaan PKM, masih ada kendala, diantaranya agak kesulitan dalam memonitor pelaksanaan kegiatan PKM, karena lokasinya satu dengan lainnya berjauhan dan pengaturan jadwal praktik sulit disinkronkan dengan pihak sekolah, sehingga penjadwalan mengikuti jadwal mengajar yang ada di sekolah. Mahasiswa praktik belum menguasai bahan/materi pembelajaran

#### Saran

1. Topik praktikum yang sulit dilakukan lebih baik diganti dengan percobaan lainnya yang lebih memungkinkan untuk dilakukan di semua tempat.
2. Sebaiknya di dalam modul diberitahu akan adanya Bahan ajar non cetak yang dapat membantu memperjelas materi praktikum.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi dan Cepi Sabrudin Abdul Jabar.(2009). *Evaluasi Program Pendidikan : Pedoman Teoretis Praktis Bagi Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Analisis SWOT, **diambil 12 Maret 2014 dari:** [http://id.wikipedia.org/wiki/Analisis\\_SWOT](http://id.wikipedia.org/wiki/Analisis_SWOT)
- Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi .(2010).*Pedoman Evaluasi Diri Untuk Akreditasi Program Studi Dan Institusi Perguruan Tinggi*. Jakarta
- Haryani T.S, dkk. (2007). *Buku Materi Pokok Praktikum Biologi 1*. Penerbit Universitas Terbuka. Jakarta
- \_\_\_\_\_ (2007). *Buku Materi Pokok Praktikum Biologi 2*. Penerbit Universitas Terbuka. Jakarta
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2010). *Sistem Penjaminan Mutu Perguruan Tinggi (SPM-PT)*.
- Pedoman Penyelenggaraan Praktikum Non Pendas (PGSM) FKIP-UT
- Permanasari A dkk. (2007). *Buku Materi Pokok Praktikum IPA*. Penerbit Universitas Terbuka. Jakarta
- Tim PKM PGSM. (2008) . *Panduan Mata Kuliah Pemantapan Kemampuan Mengajar Program Pendidikan Guru Sekolah Menengah (PKM PGSM)*. Penerbit Universitas Terbuka. Jakarta
- Universitas Terbuka. 2014. *Katalog Universitas Terbuka 2014: Kurikulum Program Non Pendas*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Universitas Terbuka

## LAMPIRAN

### LAMPIRAN 1: Surat Tugas



#### KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS TERBUKA

Jalan Cabe Raya, Pondok Cabe - Pamulang, Tangerang Selatan 15418  
Telepon : 021-7490041 (Hunting)  
Faksimile : 021-7490147 (Bagian Umum), 021-7434290 (Sekretaris Rektor)  
Laman : [www.ut.ac.id](http://www.ut.ac.id)

#### SURAT TUGAS MELAKSANAKAN PENELITIAN UNIVERSITAS TERBUKA

Nomor : 17050/UN31.2/PG/2014

04 JUN 2014

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat menugaskan :

Nama : Anna Ratnaningsih  
Posisi : Ketua  
Anggota : Mestika Sekarwinahyu, Nurhasanah  
Anggota Administrasi : -  
Fakultas / UPBJJ/P.Studi : FKIP/Program Studi S1 Pendidikan Biologi  
Bidang / Skema : Evaluasi Program  
untuk melakukan penelitian dengan judul : Evaluasi Program Studi Pendidikan Biologi

Dengan ketentuan sebagai berikut :

- Sanggup Melaksanakan Penelitian Universitas Terbuka Tahun 2014 dengan judul diatas sampai selesai dengan biaya sebesar Rp.30.000.000,- ( Tiga Puluh Juta Rupiah). Biaya akan dibenkan bertahap.
  - Tahap pertama sebesar 70%, diberikan setelah peneliti menandatangani surat tugas dan siap mengumpulkan data.
  - Tahap kedua sebesar 30% diberikan setelah peneliti menyelesaikan penelitian, melakukan seminar, menyerahkan laporan akhir artikel jurnal layak terbit ke LPPM dalam bentuk hardcopy dan softcopy; Artikel layak terbit disertai surat keterangan dari editor jurnal yang dituju untuk jurnal luar UT
- Sanggup melaksanakan penelitian sesuai dengan jadwal dan menyelesaikan penelitian tersebut tepat waktu. Penyerahan draft laporan penelitian dan artikel jurnal paling lambat 30 November 2014, sedangkan penyerahan laporan final dan artikel jurnal sebelum 15 Desember 2014.
- Peneliti harus menjamin bahwa penelitiannya merupakan hasil pemikiran sendiri, bukan plagiat, dan belum pernah dibiayai melalui PNBP ataupun Rupiah Murni (RM).
- Peneliti dapat berkonsultasi dengan penelaah/pembimbing selama penelitian berlangsung mengenai proses penelitian, laporan, dan artikel jurnal.
- Apabila sampai dengan tanggal 15 Desember 2014, peneliti tidak dapat menyerahkan laporan final dan artikel jurnal, peneliti harus mengembalikan seluruh dana yang sudah diterima ke Kas Negara.



Kristanti Amber Fuspitasari, Ir., M.Ed, PhD  
NIP. 196102121986032001

Tangerang Selatan, 26 Mei 2014  
Pelaksana Tugas



Anna Ratnaningsih  
NIP. 195808091987032001

Lampiran 2: Tabel 1: Instrumen penelitian

Tabel 1. Instrumen Penelitian

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Pertanyaan Penelitian	Teknik	Jenis Instrumen	Responden
<b>Praktik Mengajar</b>							
1	Persiapan	Mahasiswa	Registrasi	Registrasi mata kuliah PKM	Survey dan Wawancara	Kuesioner dan Pedoman wawancara	Mahasiswa
			Informasi	Waktu / Jadwal Tempat Ujian Praktik Mengajar			
			Kepemilikan Panduan PKM	Memiliki BMP / Tidak Memiliki Mempelajari Materi			
		Supervisor 1	Kesiapan Supervisor 1	Mengikuti orientasi	Survey dan Wawancara	Kuesioner dan Pedoman wawancara	Supervisor 1
				Mempelajari Panduan			
				Mempelajari Instrumen Observasi dan Penilaian			
		Supervisor 2	Kesiapan Supervisor 2	Mempelajari Juknis PKM	Survey dan Wawancara	Kuesioner dan Pedoman wawancara	Supervisor 2
		Penguji	Kesiapan Penguji	Mempelajari APKG PKM 1 dan 2	Survey dan Wawancara	Kuesioner dan Pedoman wawancara	Penguji
		UPBJJ	Orientasi	Materi yang diorientasikan	Survey dan Wawancara	Kuesioner dan Pedoman wawancara	Koord. BBLBA di UPBJJ
				Peserta yang diundang			

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Pertanyaan Penelitian	Teknik	Jenis Instrumen	Responden
			Kelengkapan Juknis dan Berkas Kelengkapan Bimbingan	Juknis			
				APKG PKM1			
				APKG PKM 2			
				Jurnal Pembimbingan			
				APL PKM PGSM			
			Penyiapan Sentra PKM				
		Sentra PKM	Tugas Sentra PKM	Menyediakan Sarana dan Prasarana	Survey dan Wawancara	Kuesioner dan Pedoman Wawancara	Penanggung Jawab di Sentra PKM
				Menciptakan Lingkungan belajar yang kondusif			
				Menyediakan Penguji			
2	Pelaksanaan	Mahasiswa	Latihan / Praktik Mengajar	RPP	Survey dan Wawancara	Kuesioner dan Pedoman Wawancara	Mahasiswa
				Praktek Mengajar			
				Pola Pembimbingan PKM			

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Pertanyaan Penelitian	Teknik	Jenis Instrumen	Responden
			Laporan PKM	Penyusunan laporan			
				Komponen Laporan			
				Keaslian Laporan			
			Ujian Praktik Mengajar	RPP			
				Praktik Mengajar			
				Tempat Ujian Praktek Mengajar			
		Sejawat	Penilaian Latihan	RPP	Survey dan Wawancara	Kuesioner dan Pedoman Wawancara	- Sejawat
				Praktik Mengajar			
		Supervisor 1	Pembimbing an	Penyusunan RPP	Survey dan Wawancara	Kuesioner dan Pedoman Wawancara	Supervisor 1
				Penyusunan Laporan			
				Refleksi Diri			
			Penilaian	Merekap nilai praktik mengajar ke dalam format PKM PGSM1			

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Pertanyaan Penelitian	Teknik	Jenis Instrumen	Responden
				Merekap nilai praktik dan nilai ujian praktik ke dalam format PKM PGSM2			
				Menilai laporan dan merekap ke dalam format PKM PGSM3			
				Merekap seluruh nilai PKM ke dalam format PKM PGSM 4			
				Menyerahkan Rekap Nilai PKM ke UPBJJ			
		Supervisor 2	Pembimbingan	Penyusunan RPP	Survey dan Wawancara	Kuesioner dan Pedoman Wawancara	Supervisor 2
				Praktik mengajar			
				Pengisian Jurnal PKM			
			Penilaian	Praktek Mengajar (APKG PMK 1 dan 2)			
				Menyerahkan APKG PMK 1 dan 2 ke Supervisor 1			
\		Penguji	Kriteria Penguji	Siapa yang menguji	Survey dan Wawancara	Kuesioner dan Pedoman Wawancara	Penguji
				Latar Belakang Penguji			

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Pertanyaan Penelitian	Teknik	Jenis Instrumen	Responden
				Pengalaman Penguji			
				Sertifikasi pendidik			
			Penilaian	RPP dalam ujian praktik mengajar (APKG PKM1)			
				Ujian Praktik Mengajar (APKG PKM 2)			
				Menyerahkan Nilai ke Supervisor 1			
		UPBJJ	Nilai PKM	Menerima nilai akhir PKM	Survey dan Wawancara	Kuesioner dan Pedoman Wawancara	- Koordinator BBLBA UPBJJ
				Menyerahkan nilai ke Pusjian			
		FKIP	Juknis	Penyiapan Juknis Penyelenggaraan PKM PGSM	Studi dokumentasi	Ceklist	- Prodi
		Pusjian	Nilai	Menerima nilai dari UPBJJ	Studi Dokumentasi	Ceklist	- Pusjian
3	Monitoring dan Evaluasi	UT Pusat	Melakukan Monev	Persiapan Pelaksanaan Monev	Refleksi	Checklist	Staf Prodi PBIO
<b>Penyelenggaraan Praktikum</b>							
1.	persiapan	Mahasiswa	Registrasi	Registrasi mata kuliah praktikum	Survey dan wawancara	Kuesioner dan pedoman wawancara	Mahasiswa
			Informasi	Waktu / Jadwal			

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Pertanyaan Penelitian	Teknik	Jenis Instrumen	Responden
			Kepemilikan BMP	Tempat Praktikum			
				Memiliki BMP / Tidak Memiliki			
				Mempelajari Materi			
		UPBJJ	Pelayanan mahasiswa	Identifikasi peserta praktikum	Survey dan wawancara	Kuesioner dan pedoman wawancara	Koordinator BBLBA / Penanggung Jawab Praktikum di UPBJJ
				Surat pengantar ke mitra kerja			
			Mitra Kerja	Jumlah mitra kerja			
				Kelengkapan laboratorium di mitra kerja			
				MoU			
			Informasi	Jadwal			
				Biaya			
		Tempat praktikum					
		Mitra	Instruktur	Kesesuaian Latar belakang pendidikan	Survey dan wawancara	Kuesioner dan pedoman wawancara	Penanggung Jawab Praktikum di Mitra
				Ijazah			
				Pengalaman mengajar			
Alat dan Bahan	Ketersediaan alat dan bahan						
	Ketersediaan BMP						
MoU	Kepemilikan MoU						
Isi MoU							
2	Pelaksanaan	Mahasiswa	Pelaksanaan Praktikum	Mandiri / Berkelompok	Survey dan wawancara	Kuesioner dan pedoman wawancara	Mahasiswa
				Sentra Praktikum / Sekolah Sendiri			
				Ketersediaan Alat dan Bahan			
			Instruktur	Pembimbingan praktikum			
		Latar belakang					

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Pertanyaan Penelitian	Teknik	Jenis Instrumen	Responden
				instruktur			
			Materi Praktikum	Jumlah Topik praktikum yang dikerjakan			
			Laporan Praktikum	Laporan sesuai dengan topik praktikum yang dikerjakan			
				Pembimbingan penyusunan laporan			
				Keaslian laporan			
				Surat Pernyataan Keaslian Laporan (Bermaterai)			
		UPBJJ	Orientasi tentang pelaksanaan praktikum u/ mahasiswa dan instruktur	Melakukan / tidak	Survey dan wawancara	Kuesioner dan pedoman wawancara	Koordinator BBLBA / Penanggung Jawab Praktikum di UPBJJ
			Mengkoordinir pembiayaan praktikum	Melakukan / tidak			
			Mengkoordinir kegiatan pemeriksaan laporan praktikum	Melakukan / tidak			
			Menerima rekap penilaian proses dan laporan praktikum dari instruktur	Melakukan / tidak			
			Menerbitkan SK u/ instruktur dan unsur pengelola	Melakukan / tidak			

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Pertanyaan Penelitian	Teknik	Jenis Instrumen	Responden
			lainnya				
			Memonitor pelaksanaan praktikum yang dilakukan mahasiswa dan instruktur	Melakukan / tidak			
		Instruktur	Pembimbingan	Penyiapan alat dan bahan	Survey dan wawancara	Kuesioner dan pedoman wawancara	Instruktur
				Pelaksanaan praktikum			
				Penyusunan laporan praktikum			
			Penilaian	Proses praktikum			
				Penggunaan format penilaian			
			Laporan	Mengumpulkan laporan praktikum			
				Menyerahkan laporan dan rekap nilai proses ke UPBJA			
		Pemeriksa Laporan	Rambu penilaian	Pemahaman terhadap rambu penilaian	Survey dan wawancara	Kuesioner dan pedoman wawancara	Pemeriksa Laporan
			Proses Penilaian	Penyamaan persepsi			
				Pemeriksaan laporan			
				Penggabungan nilai laporan dan nilai proses			
		Mitra Kerja	Fasilitas	Alat dan bahan	Survey dan wawancara	Kuesioner dan pedoman wawancara	Mitra Kerja
				Laboratorium / tempat praktikum			
			Menyiapkan Instruktur	Kesesuaian dengan kriteria			
				Persetujuan dari UPBJJ			

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Pertanyaan Penelitian	Teknik	Jenis Instrumen	Responden
			Menyiapkan Pemeriksa Laporan	Kesesuaian dengan kriteria			
		FKIP	Rambu Penilaian	Penyiapan rambu penilaian proses	Studi Dokumentasi	Check list dan daftar isian	Program studi dan Pusat Pengujian
				Penyiapan rambu penilaian laporan			
			Rekap nilai dan laporan	Menerima / tidak tembusan rekap skor/ nilai proses dan laporan praktikum			
		Pusat Pengujian	Laporan	Bukti fisik laporan			
			Nilai	nilai laporan praktikum serta nilai proses			
				key-in nilai			
		Pengumuman nilai akhir praktikum					
3	Monitoring dan Evaluasi	UPBJJ UT	Laporan pelaksanaan praktikum		Survey, wawancara, studi dokumen	Kuesioner, pedoman wawancara, checklist	Koord. BBLBA / Penanggung Jawab Praktikum di UPBJJ
		UT Pusat	Melakukan Monev	Persiapan Pelaksanaan Pemeriksaan Laporan Praktikum Bentuk Monev	Refleksi	Checklist	Staf Prodi PBIO
4	Materi Praktikum	Praktikum IPA	Topik praktikum	Topik praktikum yang dilakukan Ketersediaan	Survey dan wawancara	Kuesioner dan pedoman wawancara	Mahasiswa, Instruktur, Pengampu

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Pertanyaan Penelitian	Teknik	Jenis Instrumen	Responden
				alat dan bahan untuk topik praktikum yang dilakukan			
			Pola Pengerjaan	Sendiri / Kelompok			
			BANC	Penggunaan BANC			
				Manfaat BANC			
				Relevansi BANC dengan topik praktikum			
		Praktikum Biologi 1	Topik praktikum wajib	Topik praktikum yang dapat dilakukan	Survey dan wawancara	Kuesioner dan pedoman wawancara	Mahasiswa, Instruktur, Pengampu
				Ketersediaan alat dan bahan untuk topik praktikum yang dilakukan			
			Topik praktikum pengayaan	Topik praktikum yang dilakukan			
			Pola pengerjaan	Sendiri / kelompok			
			BANC	Penggunaan BANC			
				Manfaat BANC			
			Relevansi BANC dengan topik praktikum				
		Praktikum Biologi 2	Topik praktikum wajib	Topik praktikum yang dapat	Survey dan wawancara	Kuesioner dan pedoman wawancara	Mahasiswa, Instruktur, Pengampu

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Pertanyaan Penelitian	Teknik	Jenis Instrumen	Responden
				dilakukan			
				Ketersediaan alat dan bahan untuk topik praktikum yang dilakukan			
			Topik praktikum pengayaan	Topik praktikum yang dilakukan			
			Pola pengerjaan	Sendiri / kelompok			
			BANC	Penggunaan BANC			
				Manfaat BANC			
				Relevansi BANC dengan topik praktikum			

### Lampiran 3 : BIODATA PENELITI

#### Biodata Ketua Tim Peneliti/Pelaksana

##### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dra. Anna Ratnaningsih M.Si
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	195808091987032001
5	NIDN	0009085803
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Tasikmalaya, 9 Agustus 1958
7	E-mail	annar@ut.ac.id
9	Nomor Telepon/HP	081315213410
10	Alamat Kantor	Jl. Cabe Raya Pondok Cabe Tangerang
11	Nomor Telepon/Faks	0217490941/Fax.0217434590
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	
	Mata Kuliah yg Diampu	1 Ilmu Biologi 2 Biologi Terapan 3 Praktikum Biologi 4 Pembelajaran Biologi

##### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	Biologi ITB	Institut Pertanian Bogor
Bidang Ilmu	Biologi	Ilmu Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga
Tahun Masuk-Lulus	1984	2000
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Perkembangan Normal Itik Tegal ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	Pengaruh Kadmium terhadap Gangguan Patologik pada Hati dan Ginjal Tikus Percobaan
Nama Pembimbing/Promotor	Dr Lien A Sutasurya	Dr. Rimbawan Prof.Dr.Ir. Hidayat Syarief.M.S. Drh. Darmono.M.Sc.

##### C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2008	Dra. Anna Ratnaningsih. (2008) Evaluasi Bahan Ajar Biokimia (PEBI 4317)	UT	
2	2009	Dra. Anna Ratnaningsih M.Si; Dr. Sandra Sukmaning Aji; Drs. Kartono M.Si; Dra. Eko Yulianti M.Si (2009). Unggulan Strategis Nasional: Partisipasi Masyarakat sekolah dalam Menjaga Keamanan Makanan Jajanan Siswa Sekolah Dasar	Dikti	

3	2011	Dra. Anna Ratnaningsih M.Si; Dr. Amalia Sapriati; Drs. Leonard R Hutasoit (2011) Karakteristik Mahasiswa, Manfaat Tutorial Online dan Hasil Belajar Mahasiswa (Studi Kasus Mahasiswa Pendidikan Biologi Masa Registrasi 2011.1)	UT	
4	2012	Dra. Anna Ratnaningsih M.Si; Dra. Krisna Iryani M.Si; Dra. Mestika Sekarwinahyu M.Pd;(2012) Profil Lulusan Program Studi S1 Pendidikan Biologi	UT	
5	2012	Dra. Krisna Iryani M.Si; Dra. Anna Ratnaningsih M.Si (2012) Pengaruh Cucian Beras terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai	UT	20

*Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DIKTI maupun dari sumber lainnya*

#### **D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Kegiatan	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2008	Peningkatan Profesionalisme Guru Matematika dan IPA melalui Strategi Pembelajaran dan media alat peraga	UT	
2	2009	Tim akreditasi program studi di lingkungan Universitas Terbuka	UT	
3	2009	School Based Profesional Development ” Pembuktian Konsep IPA melalui Praktikum. Dilaksanakan di Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor, Propinsi Jawa Barat, 15 Agustus 2009		
4	2010	Pengembangan Profesi Berbasis sekolah (School Based Professional Development) Pola 8 (delapan) Jam bertema” Peningkatan Profesionalitas guru dan Dosen melalui penelitian Tindakan Kelas yang diselenggarakan pada tanggal 7 Agustus 2010 di SMP Nurul Fikri Cimanggis Depok	UT	
5	2011	School Based Improvement Program(SBIP)” Pemanfaatan Kit Sains Untuk Mengkontruksi Pengetahuan Sains Siswa Sekolah Dasar” Dilaksanakan di SDN Pamulang Permai, Tangerang Selatan, Propinsi Banten	UT	

*Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DIKTI maupun dari sumber lainnya*

#### **E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/
----	----------------------	-------------	---------

.			Nomor/Tahun
1	“ <i>Maman umanta., Amril Latif, Ucu Rahayu, Anna Ratnaningsih, Drs. Gusti Nurdin, M.Pd. (2008)</i> ”, makalah/karya ilmiah/laporan penelitian: “Konsentrasi Timbal (Pb) pada Perairan di Sekitar Teluk Jakarta”, dipublikasikan dalam <b>JURNAL MATEMATIKA, SAINS, DAN TEKNOLOGI</b> , Lembaga Penelitian Universitas Terbuka, Volume 9, Nomor 1, Maret 2008, halaman 31- 36	Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi	9/1/2008

#### F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar hasil penelitian	Partisipasi Masyarakat sekolah dalam Menjaga Keamanan Makanan Jajanan Siswa Sekolah Dasar	2009/UT
2	Seminar hasil penelitian	Karakteristik Mahasiswa, Manfaat Tutorial Online dan Hasil Belajar Mahasiswa (Studi Kasus Mahasiswa Pendidikan Biologi Masa Registrasi 2011.1)	2011/UT
3	Seminar hasil penelitian	Pengaruh air cucian beras pada tanaman Cabe	2012/UT

#### G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Thn	Jlh Hal	Penerbit
1	Genetika (Genetika Perilaku Manusia)	2008		UT
2	Biokimia (Modul 7/Protein)	2008		UT
3	Biokimia (Modul 8/Transformasi Informasi Genetika)	2009		UT
4	Ilmu Kesehatan dan Gizi/PEBI 4424 (Modul 3/ Menyusun Menu Gizi Seimbang)	2009		UT
5	Konsep Dasar IPA/ PDGK4103 (Modul 1, KB 3/Organisasi Kehidupan)	2012		UT
6	Konsep Dasar IPA/ PDGK4103 (Modul 2/Struktur Tubuh MakhluK Hidup)	2012		UT
7	Perkembangan Hewan/PEBI 4310 (Gastrulasi)	2008		UT
8	Fisiologi Hewan/PEBI 4417 ( Sistem Gerak pada Burung)	2010		UT
9	Ilmu Kesehatan dan Gizi/PEBI 4424 (Penanganan Bahan Makanan Pasca Panen)	2011		UT
10	Kesehatan dan Gizi/PAUD 4205 (Masalah Gizi pada Anak Usia Dini)	2012		UT

#### H. Perolehan HKI dalam 5–10 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit

**I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat

**J. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Satya Lencana Karya Satya 20 tahun	Indonesia	2007
2	Sertifikat Pendidik	Univ. Negeri Padang	2012

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan proposal penelitian.

Tangerang Selatan, Maret 2014  
Pengusul,



Dra. Anna Ratnaningsih, M.Si

## Biodata Anggota Tim Peneliti/Pelaksana (4)

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap dengan gelar	Mestika Sekarwinahyu, Dra, M.Pd
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP	196707281992032001
5	NIDN	0028076701
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Bandung, 28 Juli 1967
7	E-mail	<a href="mailto:tika@ut.ac.id">tika@ut.ac.id</a>
8	No. Telepon/HP	0817186522
9	Alamat Kantor	FKIP-UT Jl. Cabe Raya Pondok Cabe Tangerang Selatan
10	No Telepon/Faks	0217490941 ext. 2014 / 0217434590
11	Lulusan yang telah Dihadirkan	
12	Mata Kuliah Ampuan	Evolusi dan Sistemika Mahluk Hidup, Biologi Sel, Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Biologi

### B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	IKIP Bandung	Universitas Pendidikan Indonesia Bandung	
Bidang Ilmu	Pendidikan Biologi	Pendidikan IPA Konsentrasi Pendidikan Biologi Sekolah Lanjutan	
Tahun Masuk-Lulus	1986-1991	2004-2006	
Judul Skripsi/Tesis	Perbandingan Pengaruh Hormon Gibberellin dengan Hormon Auxin Pada Perkecambahan Biji Manggis ( <i>Garcinia mangostana L</i> )	Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) Interaktif terhadap Pemahaman Dan Retensi Mahasiswa pada Konsep Substansi Hereditas Dan Sintesis Protein	

### C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2009	Penelitian Strategis Nasional: Model Pembelajaran Mandiri Dengan Kearifan Lokal bagi siswa Sekolah Dasar di Daerah Rawan Banjir ( <i>Ucu Rahayu, Sri Tatminingsih,</i>	Dikti	100.000.000,-

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
		<i>Mestika Sekarwinahyu, Amalia Sapriati, Andayani, Trini Prastati</i>		
2	2010	Penelitian Strategis Nasional: Pengembangan Paket Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa SD di Daerah Rawan Bencana ( <i>Ucu Rahayu, Amalia Sapriati, Mestika Sekarwinahyu, Sri Tatminingsih</i> )	Dikti	100.000.000,-
3	2011	Kajian substansi Buku Materi Pokok Evolusi dan Sistematika Mahluk Hidup (PEBI4204) : Modul 1 s.d Modul 4 ( <i>Mestika Sekarwinahyu, Ucu Rahayu</i> )	UT	20.000.000,-
4	2012	Model Tutorial Online (Tuton) dengan Pendekatan Penugasan Peta Konsep Sebagai Upaya Menumbuhkan Belajar Bermakna pada Mahasiswa S1 Pendidikan Biologi (Studi Kasus pada Tuton Mata Kuliah Perkembangan Tumbuhan (PEBI4309) dan Mata Kuliah Evolusi dan Sistematika Mahluk Hidup (PEBI4204) ( <i>Mestika Sekarwinahyu, Ucu Rahayu</i> )	UT	30.000.000,-
5	2013	Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar Sebagai Hasil Pembelajaran Metode Praktikum ( <i>Amalia Sapriati, Mestika Sekarwinahyu</i> )	UT	63.000.000,-

#### D. Pengalaman Pengabdian kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2008	Fasilitator pada School Based Profesional Development “Peningkatan Profesionalisme Guru Matematika dan IPA melalui Strategi Pembelajaran dan Media/Alat Peraga” 31 Mei – 1 Juni 2008	FKIP-UT	
2	2009	Sebagai penyaji dan fasilitator Peningkatan Profesional Berbasis Sekolah (School Based Professional Development) dengan Tema: Peningkatan Kualitas Pembelajaran Guru Sekolah Dasar melalui Penggunaan Media dan Alat Peraga Matematika dan Sains”, 15 Agustus 2009	FKIP-UT	
3	2010	Penyaji dan Fasilitator kegiatan Peningkatan Profesional Berbasis Sekolah (School Based	FKIP-UT	

		Professional Development) di yayasan Nurul Fikri dengan fokus peningkatan wawasan guru PAUD, SD, SMP, dan SMA tentang evaluasi hasil belajar dan penelitian tindakan kelas, pada tanggal 7 Agustus 2010		
4	2011	Melaksanakan kegiatan Abdimas Program Bantuan Sosial (Bansos) Universitas Terbuka kepada Masyarakat Tangerang Selatan, Kelurahan Pondok Cabe Udik dan Pondok Cabe Ilir pada bulan Oktober s.d Desember 2010 di Bidang KESEHATAN,	UT	
5	2011	Sebagai Panitia dan Fasilitator dalam kegiatan School Based Improvement Program dengan tema “Pemanfaatan Alat Peraga Matematika dan Kit Sains untuk Mengkonstruksi Pengetahuan Siswa SD terhadap Matematika dan Sains” pada tanggal 29 Oktober 2011	FKIP-UT	
6	2012	Sebagai Panitia dan Fasillitator pada kegiatan <i>Professional Development School FKIP</i> di Pulau Pramuka Kepulauan Seribu pada tanggal 29 Juni 2012	FKIP-UT	

#### E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Vol/No/Tahun
1	Kajian Terhadap Kualitas Bahan Ajar Non Cetak Program S1 Pendidikan Biologi dalam Pembelajaran Inter-aktif SPJJ ( <i>Mestika Sekarwinahyu, Ucu Rahayu</i> )	Jurnal Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh, LPPM UT, Vol. 10, No. 1, Maret 2009, halaman 38 – 50	Vol. 10, No. 1, Maret 2009, halaman 38 – 50

#### F. Pemakalah Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar Nasional “Perkembangan Biologi dan Pendidikan Biologi untuk Menunjang Profesionalisme”,	“Pembelajaran Interaktif dalam SPJJ melalui Pembelajaran berbantuan Komputer pada Materi Substansi Hereditas dan Sintesis Protein” ( <i>Mestika Sekarwinahyu, Fransisca S. Tapilouw</i> )	FPMIPA UPI Bandung, 25 – 26 Mei 2007
2	Temu Ilmiah Nasional Guru II.	”Pembentukan karater melalui Penerapan Model Pembelajaran Kreatif Produktif berbasis budaya” ( <i>Ucu Rahayu, Amalia</i> )	Tangerang Selatan 24 – 25 November 2010

No	Nama Pertemuan Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
		Sapriati, <b>Mestika Sekarwinahyu</b> )	
3	Seminar Nasional FMIPA-UT,	”Penanaman Konsep Pemeliharaan Lingkungan di Daerah Rawan Banjir melalui pembelajaran kreatif produktif berbasis kearifan lokal” (Ucu Rahayu, <b>Mestika S.</b> )	Taangerang, 4 Juli 2011
4	6 <sup>th</sup> International Conference on e-Learning,	E-learning Portal for Student Teachers of Universitas Terbuka and Teachers in Indonesia (Aminudin Zuhairi, Andayani, <b>Mestika Sekar-winahyu, Rustam</b> )	UBC Canada 27 – 28 Juni 2011
5	Temu Ilmiah Nasional Guru III Tahun 2011	Upaya Menanamkan Pengetahuan Mitigasi Bencana Gempa Bumi Kepada Siswa SD Melalui Paket Pembelajaran Berbasis Budaya	Universitas Terbuka, 23 November 2012
6	International Conference on Education and Language (ICEL)	Culture Based Learning to Respond Lineslide Disaster (Ucu Rahayu, <b>Mestika Sekarwinahyu</b> )	Universitas Bandar Lampung, tanggal 28 – 30 Januari 2013
7	International Conference on Education Research and Innovation (ICERI): Strengthening the Ties Between Education and Researc	Quality of The Modules Evolution: Case Study At Biology EducationStudy Program Universitas Terbuka (Ucu Rahayu, <b>Mestika Sekarwinahyu</b> )	UNY Hotel tanggal 16 – 17 Mei 2013
8	Seminar Nasional Riset Inovatif (Senari ke-1)	Pengembangan Bahan Pembelajaran Praktikum untuk Mengenal Tumbuhan di Sekitar untuk Siswa SD (Amalia Sapriati, <b>Mestika Sekarwinahyu</b> )	Pascasarjana UNDIKSHA Singaraja, 21-22 Noveber 2013/

#### G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Hal	Penerbit
1	Buku Materi Pokok “Materi Kurikuler Bio-logi SMP” (Modul 4: Struktur dan Fungsi Alat Tubuh Tumbuhan)	2008	51	Universitas Terbuka
2	Buku Materi Pokok “Materi Kurikuler Bio-logi SMA” (Modul 6: Sistem Gerak, Tran-sportasi, dan Pencernaan Pada organism)	2009	74	Universitas Terbuka
3	Buku Materi Pokok “Pengelolaan	2010	43	Universitas

	Labora-torium IPA” (Modul 1: Manajemen Laboratorium)			Terbuka
--	--	--	--	---------

#### H. Perolehan HKI dalam 5-10 Tahun Terakhir

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

#### I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul/Tema/Jenis yang Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat

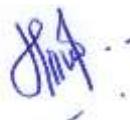
#### J. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Rector UT Award : ”Ketua Program Studi Berprestasi Terbaik I” (SK Rektor UT No. 4678/UN31/KEP/2011)	Universitas Terbuka	2011
a2	Rector UT Award: Pengembang Web Suplemen Terbaik I	Universitas Terbuka	2013

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini dibuat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Penelitian Fundamental.

Tangerang Selatan, Februari 2014

Pengusul,



Dra. Mestika Sekarwinahyu, M.Pd.  
NIP 196707281992032001

## Biodata Anggota Tim Peneliti/Pelaksana (2)

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Drs. Nurhasanah, M.Pd.
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	195812111985032001
5	NIDN	0011125806
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Jakarta, 11 Desember 1958
7	E-mail	nurhas@ut.ac.id
9	Nomor Telepon/HP	081381749229
10	Alamat Kantor	Jl Cabe Raya Pondok Cabe, Pamulang Tangerang Selatan
11	Nomor Telepon/Faks	0217490941/7434590
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	Mahasiswa Bimbingan PKP, PKM, dll
	Mata Kuliah yang Diampu	1. Fisiologi Tumbuhan
		2. Praktikum Biologi
		3. Pembelajaran Biologi

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	IKIP Jakarta	IKIP Bandung	-
Bidang Ilmu	Pendidikan Biologi	Pend IPA-SD	-
Tahun Masuk-Lulus	1984	1997	-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Pembelajaran Biologi dengan memanfaatkan Ikan Cupang (Beta splendens)	Studi Kasus Pembelajaran IPA di SD kelas IV menggunakan Model Siklus Belajar	-
Nama Pembimbing/Promotor	Prof. Dr. Ema Kastama	Prof. Dr. Eddy Hidayat, M.A	-

### C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
1.	2007	Sty Pelacakan Alumni Program Studi Pendidikan Biologi	UT	Rp. 10.000.000;
2.	2008	Kesiapan Mahasiswa Pendidikan Biologi Menghadapi Ujian Tugas Akhir Program (TAP) PEBI4500	UT	Rp. 10.000.000;

3.	2009	Pemanfaatan Sumber Daya Energi Bagi Kehidupan( Kajian Substansi Modul 5 Matakuliah Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan PEBI4522)	UT	Rp. 20.000.000;
4	2010	Evaluasi Buku Materi Poko Matakuliah Perkembangan Tumbuhan (PEBI4309) Program Studi S1 Pendidikan Biologi	UT	Rp.20.000.000;
5.	2011	Kajian Substansi Materi Pendidikan Lingkungan Hidup (PEBI4223) Ditinjau dari Perkembangan Studi Lingkungan	UT	Rp.20.000.000;
6.	2013	Relevansi Dan Kegunaan Materi Mata Kuliah Praktikum Biologi 2 Terhadap Peningkatan Kompetensi Guru Dalam Menyelenggarakan Praktikum Biologi Di Sekolah	Dikti	Rp.15.000.000

*Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DIKTI maupun dari sumber lainnya*

#### **D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
1.	2007	Pembelajaran Matematika dan IPA di SD, Gunung Masa Bogor	FKIP-UT	Jml (Juta Rp)
2.	2008	Peningkatan Profesional Guru Matematika dan IPA melalui Strategi Pembelajaran dan Media/ Alat Peraga di SDn Kemang 01 Bogor	FKIP-UT	
3.	2010	Sanitasi Lingkungan Kelurahan Pondok Cabe Ilir Pamulang Tangerang Selatan	LPPM-UT	
4.	2011	Penyuluhan Kesehatan dan Pemeliharaan Lingkungan Masyarakat Kelurahan Pondok Cabe Udik dan Ilir	LPPM-UT	
5.	2012	Penanaman Pohon dan Pemeliharaan Hewan Ternak pada Pengolahan Lahan perbatasan antar kota di Jabodetabek	LPPM-UT	
6.	2013	Abdimas Bansos di Desa Cogreg Parung Bogor	LPPM-UT	

*Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DIKTI maupun dari sumber lainnya*

#### **E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal alam 5 Tahun Terakhir**

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun

**F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.			

**G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1.	Praktikum Biologi 1	Revisi 2013	23	UT

**H. Perolehan HKI dalam 5–10 Tahun Terakhir**

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit

**I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat

**J. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan proposal penelitian.

Tangerang, 12 Maret 2014  
Pengusul,

Dra. Nurhasanah, M.Pd.