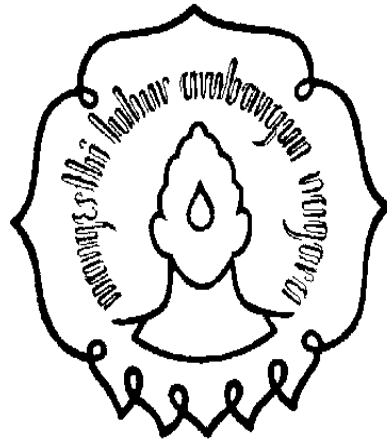


AKREDITASI PROGRAM STUDI SARJANA

# Borang Akreditasi

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
2013

## DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
STANDAR 1 VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN SERTA STRATEGI PENCAPAIAN	12
STANDAR 2 TATA PAMONG, KEPEMIMPINAN, SISTEM PENGELOLAAN DAN PENJAMINAN MUTU	25
STANDAR 3 MAHASISWA DAN LULUSAN	46
STANDAR 4 SUMBER DAYA MANUSIA	58
STANDAR 5 KURIKULUM, PEMBELAJARAN DAN SUASANA AKADEMIK	108
STANDAR 6 PEMBIAYAAN, SARANA DAN PRASARANA SERTA SISTEM INFORMASI	159
STANDAR 7 PENELITIAN, PELAYANAN/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT DAN KERJASAMA	172

## BORANG PROGRAM STUDI

### IDENTITAS PROGRAM STUDI

Program Studi (PS)	: Pendidikan Kimia
Jurusan/Departemen	: Pendidikan MIPA
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan (KIP)
Perguruan Tinggi	: Universitas Sebelas Maret
Nomor SK pendirian PS (*)	: 10 Tahun 1976
Tanggal SK pendirian PS	: 8 Maret 1976
Pejabat Penandatanganan SK Pendirian PS	: Presiden Republik Indonesia
Bulan & Tahun Dimulainya Penyelenggaraan PS	: 8 Maret 1976
Nomor SK Izin Operasional (*)	: 6542/D/T/K/-N/2011
Tanggal SK Izin Operasional	: 21 April 2011
Peringkat (Nilai) Akreditasi Terakhir	: B (333)
Nomor SK BAN-PT	: 001/BAN-PT/Ak-XII/S1/III/2009
Alamat PS	: Jl. Ir. Sutami No. 36 A, Surakarta 57126
No. Telepon PS	: (0271) 648939 - 669124
No. Faksimili PS	: (0271) 648939 - 669124
Homepage dan E-mail PS	: Homepage : kimia.fkip.uns.ac.id E-mail : pkimiafkipuns@gmail.com

(\*) : Lampirkan fotokopi SK terakhir

Bagi PS yang dibina oleh Departemen Pendidikan Nasional, sebutkan nama dosen tetap institusi yang terdaftar sebagai dosen tetap PS berdasarkan SK 034/DIKTI/Kep/2002, dalam tabel di bawah ini.

No.	Nama Dosen Tetap	NIDN**	Tgl. Lahir	Jabatan Akademik	Gelar Akademik	Pendidikan S1, S2, S3 dan Asal PT		Bidang Keahlian untuk Setiap Jenjang Pendidikan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		(8)
1.	Kus Sri Martini	0004015003	04 Januari 1950	Lektor Kepala	Dra., M.Si	S1	Universitas Sebelas Maret	Pendidikan Kimia
						S2	Universitas Sebelas Maret	Ilmu Lingkungan
2.	Ashadi	0002015103	2 Jan 1951	Guru Besar	Prof., Dr.	S1	IKIP Negeri Yogyakarta	Pendidikan Kimia
						S3	IKIP Negeri Jakarta	Pendidikan Kimia
3.	Sugiharto	0017034905	17 Maret 1949	Lektor Kepala	Drs., Apt., M.S	S1	Universitas Gajah Mada	Farmasi
						S2	Universitas Gajah Mada	Ilmu lingkungan
4.	Haryono	0023045201	23 April 1952	Lektor Kepala	Drs., M.Pd	S1	IKIP Negeri Yogyakarta	Pendidikan Kimia
						S2	IKIP Negeri Jakarta	Pendidikan Kimia
5.	Tri Redjeki	0001065105	11 Juni 1951	Lektor Kepala	Dra., M.S	S1	Universitas Sebelas Maret	Pendidikan Kimia
						S2	Universitas Gajah Mada	Kimia Organik

6.	Bakti Mulyani	0028075908	25 Juli 1959	Lektor	Dra., M.Si	S1	IKIP Negeri Semarang	Pendidikan Kimia
						S2	Universitas Gajah Mada	Kimia Analitik
7.	J.S. Sukardjo	0014094801	14 September 1948	Lektor Kepala	Drs., M.Si	S1	IKIP Negeri Yogyakarta	Pendidikan Kimia
						S2	Universitas Sebelas Maret	Ilmu lingkungan
8.	Sri Mulyani	0016096504	16 Sep 1965	Asisten Ahli	Dr. rer.nat., M.Si.	S1	IKIP Negeri Yogyakarta	Pendidikan Kimia
						S2	ITB Bandung	Biokimia
						S3	Technische Universitaet Dresden, Jerman	Biokimia
9.	Sulistyo Saputro	0004096805	4 Sep 1968	Guru Besar	Prof. Drs., M.Si., Ph.D.	S1	Universitas Sebelas Maret	Pendidikan Kimia
						S2	Universitas Gajah Mada	Kimia Analitik
						S3	Kyushu University Jepang	Kimia Analitik
10.	Sri Retno Dwi Ariani	0016127102	16 Desember 1971	Lektor Kepala	S.Si, M.Si	S1	Universitas Airlangga	Kimia
						S2	Institut Teknologi Bandung	Biokimia dan Kimia Organik Bahan Alam
11.	Elfi Susanti VH	0023107204	23 Oktober 1972	Lektor	S.Si, M.Si	S1	Universitas Andalas	Kimia
						S2	Institut Teknologi Bandung	Kimia Organik

12.	Mohammad Masykuri	0024116803	24 Nop 1968	Lektor Kepala	Dr., M.Si.	S1	Universitas Sebelas Maret	Pendidikan Kimia
						S2	ITB Bandung	Kimia Fisika
						S3	ITB Bandung	Kimia Fisika
13.	Endang Susilowati	0017017003	17 Januari 1970	Lektor Kepala	S.Si, M.Si	S1	Universitas Gadjah Mada,	Kimia
						S2	Universitas Gadjah Mada,	Kimia Fisika
14.	Suryadi Budi Utomo	0002027903	02 Februari 1979	Lektor	Dr., S.Si, M.Si	S1	Universitas Gajah Mada	Kimia
						S2	Universitas Gajah Mada	Kimia Organik
						S3	Universitas Gajah Mada	Kimia Organik
15.	Sri Yamtinah	0004126905	04 Desember 1969	Lektor	Dr., S.Pd., M.Pd	S1	Universitas Sebelas Maret	Pendidikan kimia
						S2	Universitas Negeri Yogyakarta	Penelitian dan Evaluasi Pendidikan
						S3	Universitas Negeri Yogyakarta	Penelitian dan Evaluasi Pendidikan
16.	Agung Nugroho Catur Saputro	0023077703	23 Juli 1977	Lektor	S.Pd, M.Sc	S1	Universitas Sebelas Maret	Pendidikan Kimia
						S2	Universitas Gadjah Mada	Kimia Anorganik
17.	Budi Utami	0015107404	15 Oktober 1974	Lektor	S.Pd, M.Pd	S1	Universitas Sebelas Maret	Pendidikan Kimia

						S2	Universitas Negeri Malang	Pendidikan kimia
18.	Lina Mahardiani	0010038002	10 Maret 1980	Asisten Ahli	S.T, M.M, M.Sc	S1	Universitas Diponegoro	Teknik Kimia
						S2	Universitas Diponegoro	Manajemen
							Universitas Gajah Mada	Kimia Fisika
19.	Budi Hastuti	0006087803	06 Agustus 1978	Lektor	S.Pd, M.Si	S1	Universitas Sebelas Maret	Pendidikan Kimia
						S2	Universitas Gadjah Mada	Kimia Analitik
20.	Nanik Dwi Nurhayati	0015117206	15 November 1972	Lektor	S.Si, M.Si	S1	ITS Surabaya	Kimia
						S2	ITB Bandung	Kimia Fisik
21.	Nurma Yunita I	0026068301	26 Juni 1983	Lektor	S.Pd, M.Si., M.Sc	S1	Universitas Negeri Semarang	Pendidikan Kimia
						S2	Universitas Sugiyapranata	Ilmu Lingkungan
						S2	Universitas Gadjah Mada	Kimia Anorganik
22.	Widiastuti Agustina ES	0001088208	01 Agustus 1982	Asisten Ahli	S.Si.,M.Si.	S1	Universitas Sebelas Maret	Kimia
						S2	Institut Teknologi Bandung	Kimia Organik

\*\* NIDN : Nomor Induk Dosen Nasional

## IDENTITAS PENGISI BORANG PROGRAM STUDI

Nama : Prof. Dr. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd  
NIDN : 0027076010  
Jabatan : Dekan FKIP UNS

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Sukarmin, M.Si., Ph.D  
NIDN : 0002086703  
Jabatan : Ketua Jurusan PMIPA FKIP UNS

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Dra. Bakti Mulyani , M.Si  
NIDN : 0028075908  
Jabatan : Ketua Program Studi

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Agung Nugroho CS, S.Pd, M.Sc  
NIDN : 0023077703  
Jabatan : Sekretaris Program Studi

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Prof. Drs. Sulistyio Saputro, M.Si, Ph.D  
NIDN : 0004096805  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Dr. Suryadi Budi Utomo, S.Si, M.Si  
NIDN : 0002027903  
Jabatan : Ketua Laboratorium

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :



Nama : Dr. M. Masykuri, M.Si  
NIDN : 0024116803  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Prof. Dr. Ashadi  
NIDN : 0002015103  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Dra. Kus Sri Martini, M.Si  
NIDN : 0004015003  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Dra. Tri Redjeki, M.S  
NIDN : 0001065105  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Drs. Haryono, M.Pd  
NIDN : 0023045201  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Budi Hastuti, S.Pd, M.Si  
NIDN : 0006087803  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Budi Utami, S.Pd, M.Pd  
NIDN : 0015107404  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Drs. H. Sugiharto, Apt., M.S  
NIDN : 0017034905  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Sri Retno Dwi Ariani, S.Si, M.Si  
NIDN : 0016127102  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Dr. rer.nat. Sri Mulyani, M.Si  
NIDN : 0016096504  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Dr. Sri Yamtinah, S.Pd., M.Pd  
NIDN : 0004126905  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Nanik Dwi Nurhayati, S.Si, M.Si  
NIDN : 0015117206  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Endang Susilowati, S.Si, M.Si  
NIDN : 0017017003  
Jabatan : Anggota  
Tanggal Pengisian : - -

Nama : Elfi Susanti VH, S.Si, M.Si  
NIDN : 0023107204  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -  
Tanda Tangan :

Nama : Widiastuti Agustina ES, S.Si., M.Si.  
NIDN : 0001088208  
Jabatan : Anggota

Tanggal Pengisian : - -  
Tanda Tangan :

Nama : Drs. Unggul Sudarmo, M.Pd  
NIP : 19611028 198710 1 002  
Jabatan : Anggota (*stakeholder*)

Tanggal Pengisian : - -  
Tanda Tangan :

Nama : Joko Susilo, S.Pd  
NIP : -  
Jabatan : Alumni

Tanggal Pengisian : - -  
Tanda Tangan :

Nama : Triyanto Ardi, S.Pd  
NIP : -  
Jabatan : Alumni

Tanggal Pengisian : - -  
Tanda Tangan :

Nama : Bayu Ishartono  
NIP : K3310017  
Jabatan : Mahasiswa

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

Nama : Ari Syahidul Shidiq  
NIP : K3310011  
Jabatan : Mahasiswa

Tanggal Pengisian : - -

Tanda Tangan :

# STANDAR 1

## VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN, SERTA STRATEGI PENCAPAIAN

### 1.1 Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran serta Strategi Pencapaian

#### 1.1.1 Jelaskan mekanisme penyusunan visi, misi, tujuan dan sasaran program studi, serta pihak-pihak yang dilibatkan.

Penyusunan visi dan misi Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Sebelas Maret (UNS) didasarkan pada visi dan misi dari UNS dan visi dan misi FKIP UNS. Rumusan visi UNS dan visi FKIP UNS sebagai berikut:

- a) Visi Universitas Sebelas Maret (UNS) yaitu: **Menjadi pusat pengembangan ilmu, teknologi, dan seni yang unggul di tingkat internasional dengan berlandaskan pada nilai-nilai luhur budaya nasional** (Rencana Strategis Bisnis UNS 2011 – 2015). Dengan slogan **ACTIVE** sebagai budaya kerja untuk menuju akselerasi **World Class University**.
- b) Visi FKIP Universitas Sebelas Maret yaitu: **Sebagai LPTK penghasil dan pengembang tenaga pendidik yang profesional, berkarakter kuat dan cerdas** (Rencana Strategis Bisnis FKIP UNS 2011 – 2015)

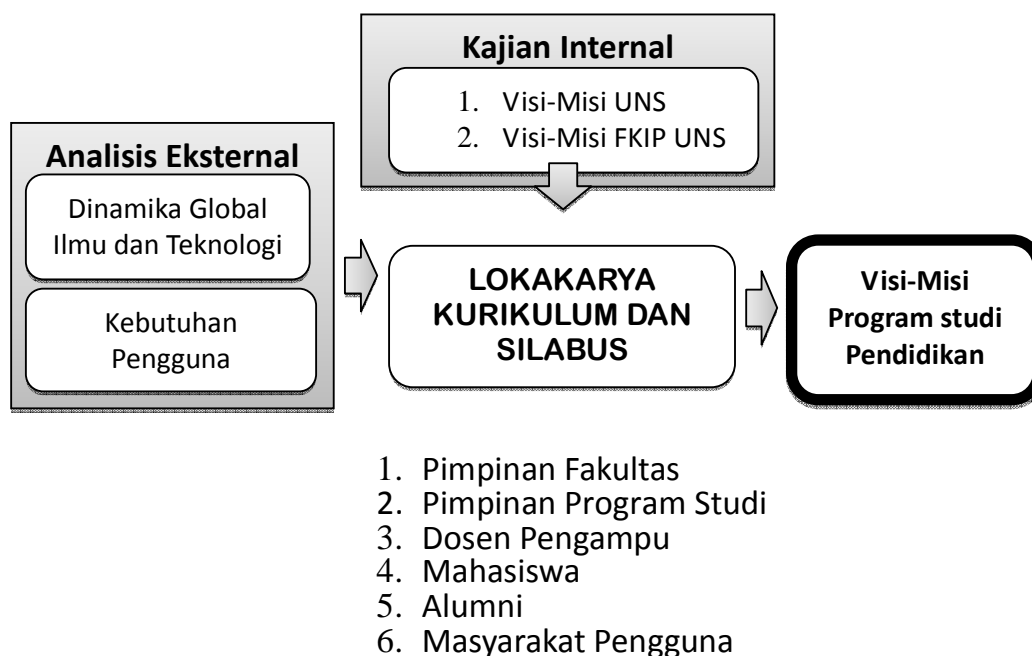
Dari kedua acuan tersebut selanjutnya dilakukan kajian terhadap visi dan misi secara mendalam dalam bentuk Lokakarya yang melibatkan komponen Program studi secara keseluruhan, meliputi: 1) Pimpinan Program studi (Ketua dan Sekretaris Program studi), 2) Dewan Dosen, 3) Mahasiswa, 4) Alumni, dan 5) Masyarakat pengguna (*stakeholder*). Dalam lokakarya tersebut dirumuskan visi, misi, sasaran dan tujuan Program Studi Pendidikan Kimia.

Secara skematis mekanisme penyusunan visi dan misi Program Studi Pendidikan Kimia ditunjukkan pada Gambar 1, dengan tahapan sebagai berikut :

*Kajian terhadap faktor internal.* Proses kajian internal dilakukan secara mendalam terhadap visi, misi, tujuan, dan sasaran UNS dan FKIP UNS yang terdapat dalam Rencana Bisnis Anggaran (RBA 2011 - 2015) dan Buku Pedoman Akademik Universitas dan Fakultas Tahun 2012. Kegiatan

ini dilakukan dengan melibatkan seluruh sivitas akademika yang ada di Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS.

2. *Analisis terhadap faktor eksternal.* Di samping faktor internal, faktor-faktor eksternal perlu juga dikaji/dipertimbangkan dalam penyusunan visi dan misi Program Studi Pendidikan Kimia. Kajian analisis terhadap faktor eksternal mencakup seluruh komponen di luar Program Studi dan Lembaga yang berpengaruh langsung terhadap Program Studi, termasuk: 1) dinamika global ilmu pengetahuan, teknologi dan seni dan 2) kebutuhan masyarakat pengguna untuk jangka pendek dan jangka panjang.
3. *Pembentukan tim atau satuan tugas dan penjaringan umpan balik.* Gugus tugas terdiri dari Pengelola dan perwakilan dosen Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS. Gugus tugas bertugas untuk menyusun rancangan visi, misi, tujuan, dan sasaran Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS, sekaligus meminta masukan tentang rancangan visi, misi, tujuan, dan sasaran Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS tersebut kepada seluruh civitas akademika (melalui rapat-rapat di tingkat Program Studi, jurusan dan fakultas), alumni (Keluarga Alumni Program Studi Pendidikan Kimia, KA-PSPK), dan *stakeholders* (melalui berbagai kegiatan / kemitraan).



Gambar 1. Mekanisme Penyusunan Visi dan Misi Program Studi

4. *Pembahasan rancangan visi, misi, tujuan, dan sasaran melalui Lokakarya.* Program Studi menyelenggarakan lokakarya untuk membahas: rancangan yang telah disusun oleh Gugus Tugas, masukan-masukan yang diterima, serta menetapkan rumusan visi, misi, tujuan, dan sasaran Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS. Kegiatan ini melibatkan nara sumber, tenaga pendidik dan kependidikan Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS, mahasiswa, alumni, dan *stakeholder*. Hasil lokakarya selanjutnya ditetapkan menjadi visi, misi, tujuan, dan sasaran Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS.
5. *Sosialisasi visi, misi, tujuan, dan sasaran.* Hasil penetapan visi, misi, tujuan, dan sasaran Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS dari lokakarya tersebut selanjutnya disosialisasikan kepada seluruh pemangku kepentingan, yaitu dosen, mahasiswa, dan tenaga tenaga kependidikan serta seluruh lapisan masyarakat secara berkala. Proses sosialisasi dilakukan melalui rapat-rapat dan media massa dalam bentuk website, poster/ spanduk dan

publikasi pada ajang Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SN-KPK) yang merupakan agenda tahunan Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS. Dari sosialisasi tersebut visi, misi, sasaran dan tujuan Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS dapat dipahami dengan baik dan dijadikan acuan pelaksanaan, serta dijadikan rambu-rambu, panduan atau pedoman bagi semua pemangku kepentingan internal.

### **1.1.2 Visi Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS**

Menjadi Program Studi penghasil tenaga pendidik yang memiliki kompetensi unggul di bidang Pendidikan Kimia di tingkat global tahun 2030.

### **1.1.3 Misi Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS**

- a. Menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran secara efektif untuk menghasilkan lulusan di bidang pendidikan kimia yang unggul, berdaya saing tinggi, mandiri, dan berkepribadian;
- b. Melaksanakan penelitian dan pengembangan yang mendukung pelaksanaan pendidikan dan pembelajaran serta mampu menghasilkan berbagai inovasi dalam bidang pendidikan kimia;
- c. Melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang pendidikan kimia yang bermanfaat bagi masyarakat;
- d. Memperluas jejaring kerjasama baik dengan lembaga dalam negeri maupun luar negeri untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi.
- e. Mengembangkan model-model pembelajaran kimia inovatif yang dapat menjawab tantangan global.

### **1.1.4 Tujuan Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS**

- a. Menghasilkan lulusan dengan indeks prestasi kumulatif tinggi dan berkepribadian pendidik serta masa tunggu makin pendek;
- b. Menghasilkan pengembangan baru dalam bidang pendidikan kimia dan kimia.



- c. Mendiseminasikan hasil inovasi dalam bidang pendidikan kimia dan kimia sehingga terjadi transformasi yang terus menerus untuk mencapai pengakuan nasional dan internasional.
- d. Meningkatkan jejaring dengan lembaga baik dalam negeri maupun luar negeri untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi.

#### **1.1.5 Sasaran dan Strategi Pencapaian Sasaran Program Studi Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS**

Penyusunan tahapan-tahapan Strategi Pencapaian Program Studi Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS mengacu pada Dokumen Rencana Strategis Bisnis UNS 2011-2015 (Peraturan Rektor UNS Nomor: 108/UN27/KP/2012 tentang Penetapan Rencana Strategis Bisnis UNS Tahun 2011-2015). Penetapan Rencana Strategis Bisnis UNS Tahun 2011-2015 membawa konsekuensi pada penyesuaian rencana pengembangan jangka panjang (RPJP) BLU UNS tahun 2011-2030 dengan pentahapan lima tahunan yang menggambarkan proses metamorfosa sistematis UNS, termasuk Program Studi Pendidikan Kimia menuju reputasi internasional dalam entitas global sebagai lembaga pendidikan tinggi unggul di dunia. Konfigurasi perubahan tersebut disajikan pada Gambar 1.2.

Tahapan Strategi Pencapaian Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS secara lebih lengkap dapat dilihat pada Tabel 1.1. berikut ini.



**Gambar 1.2. Rencana Pengembangan Jangka Panjang (RPJP) UNS tahun 2011-2030**  
 (sebagai acuan Tahapan Strategi Pencapaian Sasaran Program Studi Pendidikan Kimia 2012-2020)

**Tabel 1.1. Tahapan Sasaran dan Strategi Pencapaian Program Studi Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS**

No	Bidang	Sasaran Program	Tahapan Sasaran per 2 Tahun-an					Hasil yang telah dicapai	Strategi Pencapaian
			Baseline 2012	2013-2014	2015-2016	2017-2018	2019-2020		
1.	Kualitas calon mahasiswa	Peningkatan kualitas calon mahasiswa	Kualitas calon mahasiswa cukup baik, dilihat dari indikator angka keketatan masuk 20:1	Kualitas calon mahasiswa baik, dilihat dari indikator angka keketatan masuk 25:1	Kualitas calon mahasiswa baik, dilihat dari indikator angka keketatan masuk 30:1	Kualitas calon mahasiswa baik, dilihat dari indikator angka keketatan masuk 33:1	Kualitas calon mahasiswa baik, dilihat dari indikator angka keketatan masuk 35:1	Angka keketatan masuk program studi 20 :1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meningkatkan promosi program studi melalui SPMB</li> <li>- Meningkatkan kualitas lulusan</li> </ul>
2.	Kurikulum dan sarana pendukung	Peningkatan jumlah dan kualitas sarana dan prasarana	Ketersediaan sarana pendukung (Laboratorium, Perpustakaan, dan sebagainya)	Peningkatan pemanfaatan sarana pendukung (Laboratorium, Perpustakaan, dan sebagainya) secara periodik	Optimalisasi pemanfaatan sarana pendukung (Laboratorium, Perpustakaan, dan sebagainya) secara periodik	Optimalisasi pemanfaatan sarana pendukung (Laboratorium, Perpustakaan, dan sebagainya) secara periodik	Optimalisasi pemanfaatan sarana pendukung (Laboratorium, Perpustakaan, dan sebagainya) secara periodik	Ketersediaan sarana pendukung cukup memadai	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meningkatkan ketersediaan sarana pendukung dengan mengusulkan ke fakultas</li> <li>- Optimalisasi pemeliharaan sarana prasarana</li> </ul>
		Pemutakhiran kurikulum dalam upaya peningkatan kompetensi lulusan	Pemutakhiran kurikulum dan ketersediaan perangkat pendukung (silabus, RPP, materi ajar/handout, media, perangkat evaluasi) sebesar 80%	Pemutakhiran kurikulum dan ketersediaan perangkat pendukung (silabus, RPP, materi ajar/handout, media, perangkat evaluasi) sebesar	Pemutakhiran kurikulum dan ketersediaan perangkat pendukung (silabus, RPP, materi ajar/handout, media, perangkat evaluasi) sebesar 100% serta	Pemutakhiran kurikulum dan ketersediaan perangkat pendukung (silabus, RPP, materi ajar/handout, media, perangkat evaluasi) sebesar	Pemutakhiran kurikulum dan ketersediaan perangkat pendukung (silabus, RPP, materi ajar/handout, media, perangkat evaluasi)	Ketersediaan perangkat pembelajaran 80%	Optimalisasi implementasi SMM ISO 2008:9001

				100%	pengembangan materi ajar menjadi buku ajar ber-ISBN sejumlah 10%	100% serta pengembangan materi ajar menjadi buku ajar ber-ISBN sejumlah 20%	sebesar 100% serta pengembangan materi ajar menjadi buku ajar ber-ISBN sejumlah 30%		
3.	Proses pembelajaran dan <i>academic atmosphere</i>	Peningkatan jumlah dan mutu pembelajaran	Tersedia fasilitas pembelajaran berbasis ICT (LCD tersedia di setiap ruang dengan fasilitas <i>hotspot</i> )	Pembelajaran berbasis <i>e-learning</i> untuk 25 % mata kuliah	Pembelajaran berbasis <i>e-learning</i> untuk 50 % mata kuliah	Pembelajaran berbasis <i>e-learning</i> untuk 75 % mata kuliah	Pembelajaran berbasis <i>e-learning</i> untuk 100 % mata kuliah	Tersedia fasilitas pembelajaran berbasis ICT (LCD tersedia di setiap ruang dengan fasilitas <i>hotspot</i> )	- Meningkatkan kompetensi dosen melalui pelatihan <i>e-learning</i>
		Peningkatan frekuensi dan kualitas kegiatan keilmuan	Penyelenggaraan Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNKPK) sekali dalam setahun	Penyelenggaraan Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNKPK) sekali dalam setahun, ditambah Kuliah Umum (Studium General) 1 kali/tahun	Penyelenggaraan Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNKPK) atau Seminar Internasional sekali dalam setahun, ditambah Kuliah Umum (Studium General) 2 kali/tahun	Penyelenggaraan Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNKPK) atau Seminar Internasional sekali/tahun dengan partisipasi pemakalah asing sebesar 5% , ditambah Kuliah Umum (Studium	Penyelenggaraan Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNKPK) atau Seminar Internasional sekali/tahun dengan partisipasi pemakalah asing sebesar 15% , ditambah Kuliah	Penyelenggaraan Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNKPK) sekali dalam setahun	- Meluaskan jejaring dengan mengundang dosen pembimbing dosen yang sedang studi lanjut di luar negeri untuk menjadi pembicara

						General) 3 kali/tahun.	Umum (Studium General) 3 kali/tahun		
4.	Sumber daya manusia	Peningkatan kompetensi dosen	Sebanyak 5 orang dosen (dari 22 orang) atau sebanyak 23% bergelar doktor dengan 1 orang diantaranya Guru Besar (4,5%)	Sebanyak 7 orang dosen (32%) bergelar doktor dengan 2 orang diantaranya Guru Besar (9%)	Sebanyak 9 orang dosen (41%) bergelar doktor dengan 3 orang diantaranya Guru Besar (13,5%)	Sebanyak 12 orang dosen (54%) bergelar doktor dengan 3 orang diantaranya Guru Besar (13,5%)	Sebanyak 15 orang dosen (67%) bergelar doktor dengan 4 orang diantaranya Guru Besar (18%)	Sebanyak 5 orang dosen (dari 22 orang) atau sebanyak 23% bergelar doktor	-Mendorong dosen yang belum S3 untuk studi lanjut S3 - Mengirimkan dosen studi lanjut S3
5.	Penelitian dan pengabdian masyarakat	Peningkatan jumlah dan mutu penelitian dan pengabdian masyarakat	Tersedia <i>Road Map</i> Penelitian dan pengabdian masyarakat, dengan jumlah dana penelitian dan pengabdian masyarakat dari berbagai sumber sebesar Rp.470 juta	Semua dosen melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat unggulan yang melibatkan mahasiswa, dengan jumlah dana akumulatif sebesar Rp. 550 juta	Semua dosen melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat unggulan yang melibatkan mahasiswa, dengan jumlah dana akumulatif sebesar Rp. 650 juta	Semua dosen melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat unggulan yang melibatkan mahasiswa, dengan jumlah dana akumulatif sebesar Rp. 750 juta	Semua dosen melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat unggulan yang melibatkan mahasiswa, dengan jumlah dana akumulatif sebesar Rp. 850 juta	- Tersedia <i>Road Map</i> Penelitian dan pengabdian masyarakat - Jumlah dana penelitian dan pengabdian masyarakat yang diperoleh sebesar Rp.470 juta	- Mendorong dosen-dosen aktif mengikuti hibah penelitian dan pengabdian kompetitif - Mengevaluasi dan menyempurnakan <i>Road Map</i> Penelitian dan Pengabdian - Membentuk research group
6.	Sistem penjaminan mutu	Melakukan penjaminan mutu	Program Studi telah tersertifikasi ISO 9001:2008, dengan mengembangkan	Program Studi mengimplementasikan ISO 9001:2008,	Program Studi mengimplementasikan ISO 9001:2008, dan mengevaluasi	Program Studi mengimplementasikan ISO 9001:2008,	Program Studi mengimplementasikan ISO 9001:2008,	Program Studi telah tersertifikasi ISO 9001:2008	Optimalisasi implementasi ISO 9001: 2008

			n manual mutu dan SOP	dengan mengacu manual mutu dan SOP	implementasi manual mutu dan SOP	mengevaluasi dan menyempurnakan implementasi manual mutu dan SOP	mengevaluasi dan menyempurnakan implementasi manual mutu dan SOP		
7.	Kerjasama	Kemitraan dan kerjasama dengan Program Studi sejenis dari perguruan tinggi lain dan lembaga terkait lainnya. Kemitraan dan kerjasama dengan lembaga eksternal	Belum adanya kemitraan dan kerjasama dengan Program Studi sejenis dari perguruan tinggi lain dan lembaga terkait lainnya	Kemitraan dan kerjasama dengan 2 (dua) Program Studi sejenis dari perguruan tinggi lain dan lembaga terkait lainnya	Kemitraan dan kerjasama dengan 4(dua) Program Studi sejenis dari perguruan tinggi lain dan lembaga terkait lainnya	Kemitraan dan kerjasama dengan 4(dua) Program Studi sejenis dari PT lain, 1(satu) perguruan tinggi luar negeri dan lembaga terkait lainnya	Kemitraan dan kerjasama dengan 4(dua) Program Studi sejenis dari PT lain, 2(dua) perguruan tinggi luarnegeri dan lembaga terkait lainnya	Belum adanya kemitraan dan kerjasama dengan Program Studi sejenis dari perguruan tinggi lain dan lembaga terkait lainnya	- Mengundang pakar dari program studi sejenis PT lain sebagai upaya inisiasi kerjasama
8.	Kemahasiswaan dan Alumni	Meningkatkan IPK, mempercepat masa studi, dan meningkatkan jumlah mahasiswa berprestasi bidang non-akademik	- Rata-rata IPK 3,01 - Rata-rata masa studi 4,58 tahun. - Sebanyak 3 usulan proposal PKM lolos seleksi Dikti	- Rata-rata IPK 3,10 - Rata-rata masa studi 4,46 tahun - Sebanyak 5 usulan proposal PKM lolos seleksi Dikti	- Rata-rata IPK 3,20 - Rata-rata masa studi 4,32 tahun - Sebanyak 5 usulan proposal PKM lolos seleksi Dikti	- Rata-rata IPK 3,25 - Rata-rata masa studi 4,18 tahun - Sebanyak 7 usulan proposal PKM lolos seleksi Dikti	- Rata-rata IPK 3,30 - Rata-rata masa studi 4,00 - Sebanyak 10 usulan proposal PKM lolos seleksi Dikti	- Rata-rata IPK 3,01 - Rata-rata masa studi 4,58 tahun - Sebanyak 3 usulan proposal PKM lolos seleksi Dikti	- Mendorong dosen memperbaiki metode mengajar - Penataan sebaran kurikulum - Membentuk PKM Club - Mengadakan pelatihan penyusunan proposal PKM

## 1.2 Sosialisasi Visi, Misi dan Tujuan Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS

Visi, misi dan tujuan Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS harus diketahui dan dipahami bersama civitas akademika, dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan, oleh karena itu, penyebaran atau sosialisasi visi, misi dan tujuan Program Studi dilakukan secara luas.

Upaya penyebaran/sosialisasi visi, misi dan tujuan Program Studi kepada dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa dan alumni, dilakukan melalui:

- 1) Informasi sosialisasi melalui rapat-rapat Program Studi yang melibatkan seluruh dosen Program Studi Pendidikan Kimia guna menggali komitmen seluruh dosen dalam pencapaian visi, misi, sasaran dan tujuan Program Studi Pendidikan Kimia.
- 2) Sarasehan dosen dan mahasiswa setiap 6(enam) bulan sekali.
- 3) Melalui siaran media massa televisi seperti TA TV (Program “UNS Menyapa” setiap hari Senin jam 16.30) dan Semar TV.
- 4) *Bodybanner*, poster dan leaflet untuk sosialisasi civitas akademika di lingkungan kampus.
- 5) Kegiatan Education Development Center (EDC) yang melibatkan dosen Program Studi Pendidikan Kimia ke beberapa daerah, antara lain Pacitan, Magelang, Ngawi, Sragen, Grobogan, Madiun, dsb.
- 6) Informasi melalui Dinas Pendidikan di kabupaten/kota di seluruh Jawa Tengah yang terjaring melalui kegiatan Pemetaan dan Pengembangan Mutu Pendidikan (*PPMP*, tahun 2011) dan Penerapan Model Pengembangan Mutu Pendidikan (PM-PMP, tahun 2012), serta kemitraan dengan institusi sekolah: SMAN 2 Madiun, SMAN 2 Ngawi, SMAN 1 Tuban, SMAN 2 Tuban, SMAN 1 Wonogiri, SMAN 2 Wonogiri, SMAN 1 Sragen, SMAN 1 Purwodadi, SBBS Gemolong, SMAN 1 Karanganyar, SMAN 3 Surakarta, SMAN 4 Surakarta, SMA MTA Surakarta, SMP Al Islam 1 Surakarta, SMAN 1 Sukoharjo, SMAN Kebakkramat, SMAN Gemolong, MAN 1 Karanganyar, Pelatihan Managemen Laboratorium IPA.

7) Informasi online melalui website Program Studi Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS dengan alamat <http://kimia.fkip.uns.ac.id/>

Dari hasil sosialisasi yang dilakukan, sivitas akademika, dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan mendukung visi dan misi. Hal ini ditunjukkan oleh beberapa indikator diantaranya:

- i) Hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa dosen sangat banyak dengan beberapa diantaranya mendapatkan hak paten
- ii) Publikasi ilmiah oleh dosen baik tingkat nasional maupun internasional mengalami peningkatan dalam kurun waktu 3 tahun terakhir
- iii) Angka partisipasi dosen untuk mendapatkan dana-dana hibah kompetisi sangat meningkat
- iv) Pelayanan tenaga kependidikan terhadap mahasiswa semakin baik





## STANDAR 2

### TATA PAMONG, KEPEMIMPINAN, SISTEM PENGELOLAAN, DAN PENJAMINAN MUTU

#### 2.1 Sistem Tata Pamong

Sistem tata pamong berjalan secara efektif melalui mekanisme yang disepakati bersama, serta dapat memelihara dan mengakomodasi semua unsur, fungsi, dan peran dalam program studi. Tata pamong didukung dengan budaya organisasi yang dicerminkan dengan ada dan tegaknya aturan, tatacara pemilihan pimpinan, etika dosen, etika mahasiswa, etika tenaga kependidikan, sistem penghargaan dan sanksi serta pedoman dan prosedur pelayanan (administrasi, perpustakaan, laboratorium, dan studio). Sistem tata pamong (*input*, proses, *output* dan *outcome* serta lingkungan eksternal yang menjamin terlaksananya tata pamong yang baik) harus diformulasikan, disosialisasikan, dilaksanakan, dipantau dan dievaluasi dengan peraturan dan prosedur yang jelas.

Uraikan secara ringkas sistem dan pelaksanaan tata pamong di Program Studi untuk membangun sistem tata pamong yang kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab dan adil.

Tata pamong Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS mencerminkan pelaksanaan *good university governance* dan mengakomodasi seluruh nilai, norma, struktur, peran dan fungsi serta aspirasi pemangku kepentingan Program Studi.

Dalam pengelolaan organisasi Program Studi Pendidikan Kimia mengacu pada peraturan-peraturan yang berlaku antara lain : PP No. 17 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan Dan Penyelenggaraan Pendidikan, UU No. 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi dan SK Rektor Nomor 316/UN.27/PP/2012 tentang pengelolaan pendidikan dan penyelenggaraan pembelajaran jenjang Akademik S1. Sedangkan prosedur pelayanannya ditetapkan berdasarkan standar ISO 9001:2008.

Untuk mewujudkan visi dan melaksanakan misi dalam mencapai tujuan,

Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS menyelenggarakan tata pamong yang kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab dan adil.

#### **Kredibel**

Sistem tata pamong program studi pendidikan Kimia telah terbukti menghasilkan prestasi yang baik antara lain : Mempunyai Data Base terbaik pada Lomba Kinerja antar Program Studi/BKK dan Microteaching FKIP UNS tahun 2008, Juara III Lomba Kebersihan antar Program Studi/BKK FKIP UNS tahun 2009, Juara Harapan I Lomba Tata Ruang dan Kebersihan antar Program Studi/BKK dalam rangka Dies Natalis XXXIV FKIP UNS tahun 2010, juara II Lomba Kinerja antar Program Studi/BKK Berkarakter FKIP UNS tahun 2011, Juara Harapan II Lomba Kinerja antar Program Studi /BKK Berbasis Teknologi Informasi FKIP UNS tahun 2012. mendapat sertifikat ISO 9001 tahun 2012.

#### **Transparan**

Sistem tata pamong program studi telah diketahui oleh pimpinan fakultas dan universitas dengan diterbitkannya SK No. 287 / UN27 / KP /2011, selain itu diketahui juga oleh dosen, mahasiswa serta tenaga kependidikan karena disosialisasikan lewat rapat program studi, WEB program studi, saresehan dengan mahasiswa, osmaru dan ditempel di papan pengumuman. Pengenalan tata pamong ini oleh mahasiswa dialami oleh mahasiswa ketika pengenalan pertama mahasiswa dengan pimpinan program studi dan dosen ketika osmaru. Pada kegiatan ini mereka harus menghadap secara pribadi pada pimpinan program studi atau ke dosen pembimbing sehingga mau tidak mau mereka harus mengenalnya. Disamping itu tiap semester dilakukan evaluasi terhadap layanan program studi oleh mahasiswa sesuai dengan standar internasional ISO 9001:2008 yang telah ditetapkan guna memperoleh masukan untuk perbaikan program studi kedepannya. Transparansi dan evaluasi juga dilakukan pada semua bidang kegiatan termasuk pembelajaran, kinerja dosen, laboratorium dan kualitas lulusan.

**Akuntabel**

Sistem tata pamong dapat dipertanggungjawabkan kepada semua pihak karena didasarkan pada peraturan yang berlaku. Salah satu contoh adalah pemilihan ketua program studi. Pemilihan ketua program studi dilakukan secara demokratis dan terbuka bagi semua calon yang memenuhi syarat. Syarat dan tata cara pemilihan sesuai dengan Peraturan Rektor No.156/UN27/KP/2011.

**Bertanggung jawab**

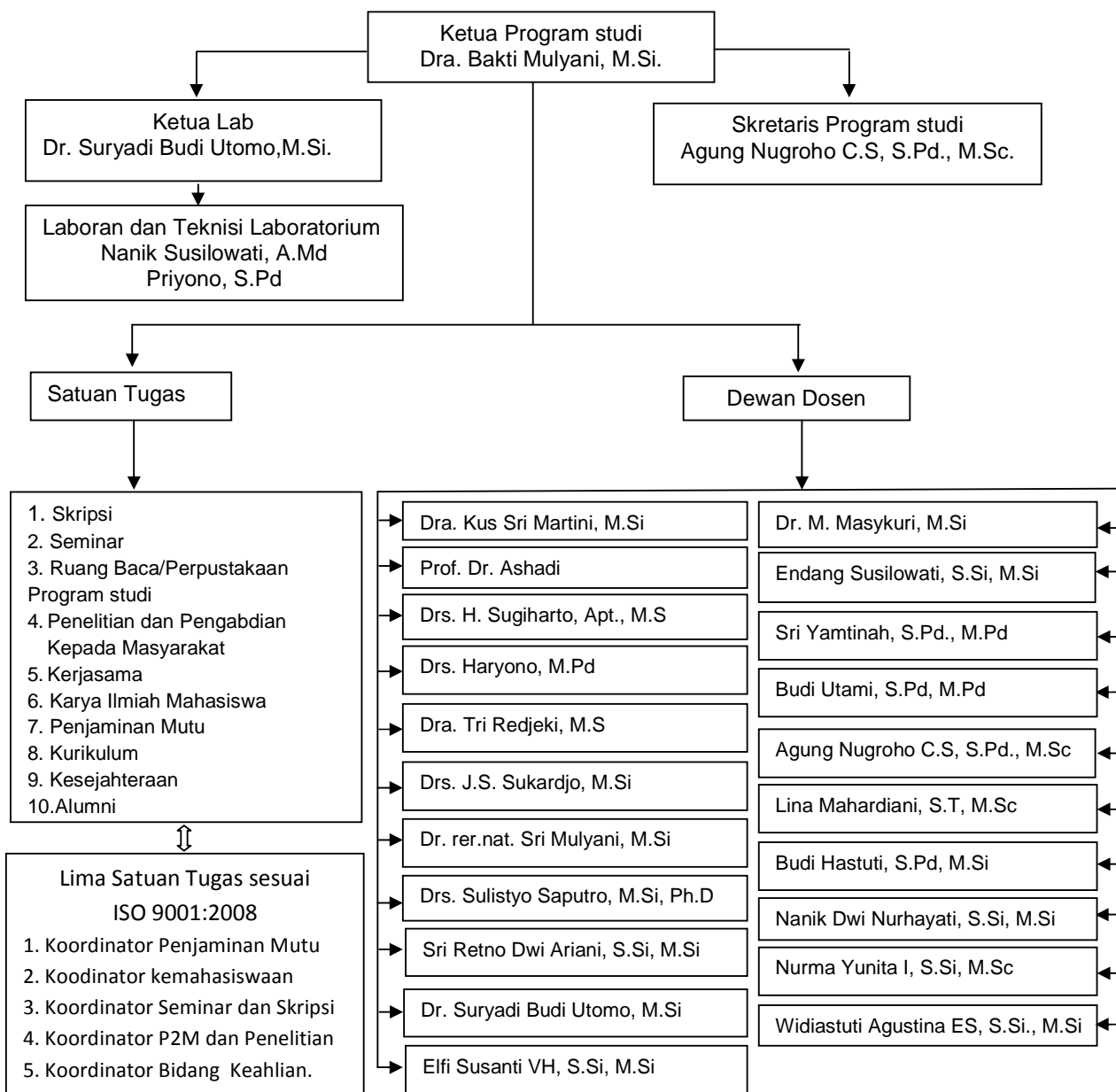
Pertanggungjawaban program studi disampaikan dalam rapat tahunan dewan dosen tingkat program studi di samping melalui rapat dewan dosen yang diselenggarakan 2-3 bulan sekali. Pertanggung jawaban tersebut meliputi : Realisasi kegiatan yang tercantum dalam RAB program studi, hasil evaluasi oleh jaminan mutu dan masukan – masukan baik oleh mahasiswa, alumni maupun stakeholder (berdasar ISO 9001:2008).

Selanjutnya kekurangan – kekurangan yang muncul pada kegiatan tersebut menjadi masukan dalam pelaksanaan kegiatan tahun berikutnya. Hal ini dilakukan secara rutin agar tercapai visi dan misi program studi. Selain itu pada tingkat fakultas program studi juga harus mempertanggung jawabkan aktivitasnya lewat lomba kinerja program studi yang merupakan agenda tahunan di tingkat Fakultas.

Untuk mewujudkan hal tersebut, Program Studi Pendidikan Kimia menerapkan budaya kerja berdasarkan aturan yang telah disepakati, baik pada tingkat universitas, fakultas, maupun Program Studi. Aturan tersebut mengikat semua civitas akademika yang meliputi pimpinan/pengelola, dosen, mahasiswa, dan staf administrasi.

Berdasarkan SK Dirjen Dikti No. 222/Dikti/Kep/1996 pada tanggal 11 Juli 1996 Program Studi Pendidikan Kimia secara hierarkis berada di bawah Jurusan PMIPA FKIP dipimpin oleh seorang Ketua Program Studi yang dibantu oleh seorang Sekretaris Program Studi. Di bawah Ketua Program Studi, terdapat seorang Ketua Laboratorium yang dibantu oleh 2 (dua) orang laboran. Struktur Organisasi Program Studi Pendidikan Kimia mulai tahun 2008, telah dirintis adanya tim satuan tugas/penanggungjawab yang membantu Ketua Program Studi yang meliputi tim : (1) skripsi, (2) seminar, (3) perpustakaan/ruang baca, (4) penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, (5) kerja sama, (6) karya ilmiah mahasiswa, (7) penjaminan mutu, (8) kurikulum, (9) kesejahteraan, dan (10) alumni. Kemudian dengan berlakunya ISO 9001:2008 tim satuan tugas/penanggungjawab yang membantu Ketua Program Studi JPMIPA telah disepakati adanya 5 satuan tugas yang harus ada di setiap program studi yaitu : (1). Koordinator Penjaminan Mutu, (2). Koordinator kemahasiswaan, (3). Koordinator Seminar dan Skripsi, (4). Koordinator P2M dan Penelitian, (5). Koordinator Bidang Keahlian.

## STRUKTUR ORGANISASI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA JURUSAN PMIPA-FKIP-UNS



Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS dalam pemilihan pimpinan mempunyai sistem dan mekanisme yang sudah dirumuskan dan ditetapkan dengan baik. Panitia pelaksanaan pemilihan pimpinan yang dibentuk oleh senat FKIP telah merumuskan dan melaksanakan sistem/mechanisme pemilihan pimpinan, dari tingkat fakultas, jurusan sampai Program Studi. Landasan hukum mekanisme pemilihan pimpinan Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS berdasarkan asas kepatutan dan kepastian yang tertuang dalam Peraturan Rektor UNS No. 52/UN27/KP/2011, tentang Pemilihan Pembantu Rektor, Dekan, Pembantu Dekan, Ketua dan Sekretaris Jurusan/Bagian/Program Studi di Universitas Sebelas Maret.

Tata cara pemilihan Ketua Program Studi dan Sekretaris Program Studi dilaksanakan setelah pemilihan Calon Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan. Panitia pemilihan Ketua Program Studi, yang terdiri dosen tua dan dosen muda, memimpin pemilihan calon Ketua dan Sekretaris Program Studi, dengan persyaratan memenuhi peraturan yang berlaku. Dalam pemilihan tersebut para calon dimohon membuat surat pernyataan sanggup dicalonkan dan jumlah pemilih harus memenuhi kuota yakni 50% + 1 orang dari jumlah dosen Program Studi Pendidikan Kimia. Pemilihan calon Ketua dan Sekretaris Program Studi dimulai dengan membagikan kartu suara kepada dewan dosen sebagai peserta pemilih. Dalam pemilihan tersebut disepakati bahwa calon yang mendapatkan suara terbanyak ditetapkan sebagai Ketua Program Studi terpilih. Ketua program Studi terpilih menunjuk dua orang calon Sekretaris Program Studi untuk dipilih berdasarkan suara terbanyak. Dalam pemberian suara masing-masing Dewan Dosen menuliskan nama-nama yang dicalonkan secara tertutup dan rahasia. Dalam pemilihan calon Ketua Program Studi dibantu dua orang dosen yakni dosen tua dan muda untuk penghitungan suara. Apabila dalam pemungutan suara perolehannya sama untuk yang dicalonkan, pemilihan bisa diulang. Setelah selesai pemilihan calon ketua dan sekretaris, dilanjutkan dengan pemilihan Ketua Laboratorium dan melaporkan hasil pemilihan ke bagian kepegawaian.

<p>Sistem penghargaan dan sanksi juga diberlakukan atau diperlukan untuk menunjang mekanisme tata pamong yang efektif. Pemberian penghargaan dilakukan oleh Program Studi, fakultas, dan universitas. Pemberian reward di tingkat Program Studi diwujudkan dengan pengusulan dosen, karyawan, dan mahasiswa berprestasi ke tingkat fakultas yang kemudian akan memproses ke tingkat yang lebih lanjut.</p> <p>Adapun sanksi yang diterapkan masih berupa teguran, hingga kini di Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS belum ada dosen yang bermasalah yang harus mendapatkan pembinaan dari atasan, baik jurusan, fakultas maupun universitas.</p> <p>Mekanisme tata pamong di Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS juga didukung dengan adanya dokumen prosedur pelayanan yang dituangkan dalam Standar Operasional Prosedur (SOP) dan dilengkapi Instruksi Kerja (IK) yang mengacu pada SOP bidang akademik fakultas dan SOP Jurusan sebanyak 40 SOP, yaitu meliputi :</p>
--

Tabel 2.1. Daftar SOP Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS

No	SOP (PROSEDUR MUTU)	KODE
1.	Kerja sama	UN27.02.7.3.PM.01
2.	Penanganan Keluhan Mahasiswa	UN27.02.7.3.PM.02
3.	Pengabdian Kompetitif	UN27.02.7.3.PM.03
4.	Pengabdian Dana Mandiri	UN27.02.7.3.PM.04
5.	Penelitian Kompetitif	UN27.02.7.3.PM.05
6.	Penelitian Dana Mandiri	UN27.02.7.3.PM.06
7.	Pengadaan Dosen Tamu	UN27.02.7.3.PM.07
8.	Pengadaan Dosen Luar Biasa	UN27.02.7.3.PM.08
9.	Penugasan dosen	UN27.02.7.3.PM.09
10.	Pengembangan Kompetensi Dosen	UN27.02.7.3.PM.10
11.	Pengembangan Kompetensi Tenaga Kependidikan	UN27.02.7.3.PM.11
12.	Pembinaan Pegawai	UN27.02.7.3.PM.12
13.	Pemeliharaan Sarana dan Prasarana	UN27.02.7.3.PM.13



14.	Pemeliharaan Lingkungan	UN27.02.7.3.PM.14
15.	Perbaikan Sarana dan Prasarana	UN27.02.7.3.PM.15
16.	Pemantauan Proses belajar Mengajar	UN27.02.7.3.PM.16
17.	Peninjauan dan Pengembangan Kurikulum	UN27.02.7.3.PM.17
18.	Penyusunan Silabus dan RPP	UN27.02.7.3.PM.18
19.	Peninjauan dan Penyusunan Materi Perkuliahan	UN27.02.7.3.PM.19
20.	Peninjauan dan Penyusunan Materi Tes	UN27.02.7.3.PM.20
21.	Pelaksanaan Pembimbingan Akademik	UN27.02.7.3.PM.21
22.	Magang mahasiswa PPL	UN27.02.7.3.PM.22
23.	Penulisan dan Ujian Skripsi/Tugas Akhir	UN27.02.7.3.PM.23
24.	Ujian Kompetensi dan Penilaian	UN27.02.7.3.PM.24
25.	Pengukuran Kepuasan Mahasiswa	UN27.02.7.3.PM.25
26.	Pengukuran Kepuasan PBM	UN27.02.7.3.PM.26
27.	Penggunaan Barang/Jasa	UN27.02.7.3.PM.27
28.	Kegiatan Pelatihan Menggunakan Fasilitas Laboratorium	UN27.02.7.3.PM.28
29.	Kegiatan penelitian Menggunakan Fasilitas Laboratorium Program studi di Lingkungan JPMIPA FKIP UNS	UN27.02.7.3.PM.29
30.	Kegiatan Praktikum untuk Pihak Internal Program studi di Lingkungan JP MIPA FKIP UNS	UN27.02.7.3.PM.30
31.	Layanan Praktikum untuk Pihak Eksternal	UN27.02.7.3.PM.31
32.	Audit Mutu Internal	UN27.02.7.3.PM.32
33.	Tinjauan Menegemen	UN27.02.7.3.PM.33
34.	Pengendalian Ketidak sesuaian	UN27.02.7.3.PM.34
35.	Tindakan perbaikan dan Pencegahan	UN27.02.7.3.PM.35
36.	Pengendalian Rekaman Mutu	UN27.02.7.3.PM.36
37.	Pengendlian Dokumen	UN27.02.7.3.PM.37
38.	Pembelajaran Berbasis Kompetensi	UN27.02.7.3.PM.38
39.	Layanan Akses Bengkel Program studi	UN27.02.7.3.PM.39
40.	Kunjungan Studi Banding di Laboratorium Program studi	UN27.02.7.3.PM.40

## 2.2 Kepemimpinan

Kepemimpinan efektif mengarahkan dan mempengaruhi perilaku semua unsur dalam program studi, mengikuti nilai, norma, etika, dan budaya organisasi yang disepakati bersama, serta mampu membuat keputusan yang tepat dan cepat.

Kepemimpinan mampu memprediksi masa depan, merumuskan dan mengartikulasi visi yang realistis, kredibel, serta mengkomunikasikan visi kedepan, yang menekankan pada keharmonisan hubungan manusia dan mampu menstimulasi secara intelektual dan arif bagi anggota untuk mewujudkan visi organisasi, serta mampu memberikan arahan, tujuan, peran, dan tugas kepada seluruh unsur dalam perguruan tinggi.

Jelaskan pola kepemimpinan dalam Program Studi.

Dalam menjalankan fungsi kepemimpinan dikenal kepemimpinan operasional, kepemimpinan organisasi, dan kepemimpinan publik. Kepemimpinan operasional berkaitan dengan kemampuan menjabarkan visi, misi ke dalam kegiatan operasional program studi. Kepemimpinan organisasi berkaitan dengan pemahaman tata kerja antar unit dalam organisasi perguruan tinggi. Kepemimpinan publik berkaitan dengan kemampuan menjalin kerjasama dan menjadi rujukan bagi publik.

Untuk mewujudkan kepemimpinan yang transparan, akuntabel, bertanggung jawab dan adil, kepemimpinan di Program Studi Pendidikan Kimia bersifat transparan, demokratis, aspiratif dan proaktif dengan mengikuti nilai, norma, etika dan budaya organisasi yang disepakati bersama serta mampu membuat keputusan yang cepat dan tepat. Kepemimpinan dilakukan dan dikembangkan atas dasar pola kepemimpinan yang memberi kesempatan pada setiap dewan dosen untuk berpartisipasi aktif. Dalam pelaksanaan program kerja, baik itu dalam pengembangan kebijakan serta pengelolaan dan koordinasinya selalu melibatkan partisipasi dari dewan dosen, dan juga mempertimbangkan masukan-masukan dari mahasiswa.

Untuk memperlancar berjalannya tata pamong tersebut, disepakati adanya komitmen seluruh warga Program Studi untuk mewujudkan visi, misi, dan tujuan secara kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab, serta adil. Dengan demikian, penyelenggaraan tata pamong berjalan secara efektif tanpa menemui kendala yang berarti.

Keputusan yang diambil didasarkan pada musyawarah dalam suasana yang demokratis. Setiap permasalahan yang muncul di Program Studi dimusyawarahkan secara mufakat melalui rapat dewan dosen. Rapat antara pimpinan Program Studi dengan dewan dosen Program Studi diadakan minimal dua bulan sekali untuk menyampaikan informasi dari hasil rapat di tingkat jurusan maupun fakultas serta membahas program kerja Program Studi.

Untuk efisiensi dan efektivitas kepemimpinan, Program Studi Pendidikan Kimia juga menerapkan pendekatan informal yaitu melalui forum kekeluargaan misalnya pada pertemuan keluarga besar Program Studi yang diadakan tiap 3 bulan sekali.

#### **Kepemimpinan Operasional.**

Unit-unit kegiatan di Program Studi Pendidikan Kimia dibentuk oleh pimpinan program studi didasarkan pada bidang – bidang kegiatan terkait dengan visi dan misi program studi. Karena itu kegiatan operasional program studi direncanakan tiap tahun oleh pimpinan program studi bersama dengan unit-unit kegiatan tersebut. Selanjutnya draft kegiatan tahunan ini disampaikan dalam rapat program studi untuk mendapatkan masukan dan sekaligus penetapan.

Pada tahap perencanaan, sebelum menyusun kegiatan dilakukan lebih dulu dilakukan evaluasi terhadap layanan program studi, kinerja dosen, layanan laboratorium, lulusan, kegiatan yang dilakukan tahun sebelumnya (RAB) dan kebijakan – kebijakan yang berhubungan dengan visi – misi program studi. Sesudah itu baru dibuat rencana kegiatan baik bersifat memperbaiki kekurangan – kekurangan maupun pengembangan.

**Kepemimpinan Organisasi.**

Pelaksanaan tugas terkait dengan kepemimpinan organisasi, Program Studi Pendidikan Kimia berpedoman pada PP NO.17 tahun 2010 tentang Pengelolaan dan penyelenggaraan Pendidikan, SK Rektor UNS NO.316/UN27/PP/2012 tentang Pengelolaan Pendidikan dan Penyelenggaraan Pembelajaran Jenjang Akademik S-1, SK Dekan FKIP No.1005/H27.02/PP/2011 tentang pelaksanaan Standar Operasional Prosedur (SOP), dan Dokumen ISO 9001 Jurusan PMIPA FKIP.

Salah satu contoh adalah penerapan KBK dalam proses pembelajaran dengan uji kompetensinya dan penggunaan IT dalam proses input nilai. Kegiatan ini memerlukan koordinasi antara Program Studi, Jurusan dan Fakultas.

**Kepemimpinan Publik**

Kepemimpinan Publik berkaitan dengan kemampuan menjalin kerjasama dan menjadi rujukan bagi publik. Pola ini diwujudkan dengan pihak lain yaitu dengan ikatan alumni, MGMP Kimia, kemitraan dengan sekolah-sekolah (untuk PPL mahasiswa), maupun dengan dinas serta kemitraan yang lain. Kepemimpinan kerjasama dalam instansi publik dilakukan Program Studi, kerjasama fakultas dan universitas.

Program Studi Pendidikan Kimia telah menjalin kerjasama dengan berbagai instansi terkait dengan pembelajaran, penelitian dan pengabdian pada masyarakat. Diantaranya adalah Program pendampingan di sekolah - sekolah, pembimbingan siswa mengikuti olimpiade kimia, pelatihan metode pembelajaran inovatif, dan lain-lain. (Daftar kegiatan kerjasama tercantum pada Tabel 7.3.1).

**2.3 Sistem Pengelolaan**

Sistem pengelolaan fungsional dan operasional program studi mencakup planning, organizing, staffing, leading, controlling dalam kegiatan internal maupun eksternal.

Jelaskan sistem pengelolaan Program Studi serta dokumen pendukungnya.

Sistem pengelolaan program studi Pendidikan Kimia baik fungsional maupun operasional mencakup proses manajemen yang utuh di lengkapi dengan standar ISO 9001. Sistem pengelolaan tersebut meliputi planning, organizing, staffing, leading dan, controlling baik yang melibatkan lingkungan internal ditingkat Program studi, Jurusan, Fakultas dan Universitas maupun eksternal dengan institusi lain di luar program studi.

### ***Planning***

Pada fase *planning* (perencanaan), ketua Program Studi Pendidikan Kimia bersama dewan dosen membuat rencana kerja untuk jangka panjang maupun jangka pendek.

- Perencanaan pengembangan program studi untuk jangka waktu 5 tahun berupa renstra Program Studi pendidikan Kimia (yang dirancang berdasarkan renstra Fakultas) yang meliputi program kerja 5 tahun, roadmap penelitian, dan perencanaan studi lanjut.

Perencanaan pengembangan program studi untuk jangka waktu 1 tahun, berupa program kerja tahunan yang dituangkan dalam rencana bisnis anggaran (RBA), yang memuat program, jenis kegiatan, dan pendanaan.

- Perencanaan pengembangan program studi untuk jangka waktu 1 semester, meliputi sistem perkuliahan, tugas mengajar, jadwal perkuliahan, jadwal praktikum, penentuan pembimbing skripsi, seminar kimia, PPL dan KKL.

### ***Organizing dan Staffing***

- Pada fase ini, ketua Program Studi Pendidikan Kimia menyusun pembagian tugas yang meliputi tugas mengajar, tugas penanggungjawab kegiatan program kerja program studi, dan tugas coordinator unit atau bidang keahlian. Profesionalisme pembagian tugas diwujudkan dalam pembagian tugas sesuai dengan kompetensi, dan memperhatikan beban kerja yang seimbang bagi dosen. Untuk optimalnya pelaksanaan kegiatan, maka masing-masing tugas diberikan kepada tim kerja dengan satu dosen sebagai koordinator.

**Leading**

Pada fase ini, Pimpinan Program Studi Pendidikan Kimia memberikan arahan, motivasi dan bimbingan sehingga dosen dalam melaksanakan tugas sesuai visi, misi yang telah ditetapkan.

**Controlling**

Fase *controlling* meliputi monitoring, evaluasi, dan tindak lanjut. Pada fase Monitoring dan evaluasi, ketua Program Studi Pendidikan Kimia melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan tugas oleh masing-masing tim kerja. Kegiatan *monev* dilakukan secara formal (melalui rapat dewan dosen) dan informal (pengamatan di lapangan dan dialog dengan mahasiswa). Sedangkan pada fase tindak lanjut, hasil monitoring dan evaluasi pelaksanaan tugas oleh masing-masing tim kerja dikomunikasikan kepada dewan dosen (dalam rapat dosen) dan mahasiswa (dalam kegiatan dialog dosen-mahasiswa) untuk diambil langkah tindak lanjut. Apabila dijumpai adanya kelemahan, akan segera diambil langkah untuk memecahkan kelemahan tersebut.

**2.4 Penjaminan Mutu**

Bagaimanakah pelaksanaan penjaminan mutu pada Program Studi? Jelaskan.

Pelaksanaan penjaminan mutu di Program Studi Pendidikan Kimia dapat dilihat dari adanya pengelompokan dosen sesuai bidang ilmu/bidang keahlian, yaitu rumpun kimia organik, kimia anorganik, kimia fisika, kimia dasar, kimia analitik, biokimia, kimia lingkungan, pendidikan kimia dan pembelajaran kimia. Daftar pengelompokan dosen sesuai bidang ilmu/bidang keahlian dapat dilihat pada Lampiran xx.

Setiap kelompok bidang ilmu/bidang keahlian dikoordinir oleh koordinator dosen rumpun bidang ilmu/bidang keahlian yang mendapat tugas untuk menilai kualitas perangkat pembelajaran yang meliputi silabus, RPP, kisi-kisi soal, soal ujian, kunci jawaban, dan rubrik penilaian. Form instrumen evaluasi perangkat pembelajaran terlampir pada Lampiran xx.

Pengelolaan mutu Program Studi meliputi perbaikan kurikulum dengan tetap mengacu pada ketentuan yang berlaku dan kebutuhan pengguna lulusan serta meliputi kegiatan evaluasi dan monitoring terhadap kegiatan akademik maupun administratif. Pelaksanaan evaluasi dan monitoring pengelolaan mutu secara internal di Program Studi Pendidikan Kimia dilaksanakan tiap semester.

Monitoring akademik dilakukan oleh pimpinan Program Studi dengan berbagai cara, khusus untuk kegiatan pembelajaran, antara lain melalui berita acara perkuliahan (BAP) dan pemberian angket kepada mahasiswa. Dari BAP dapat dilihat frekuensi mengajar dan materi yang disampaikan dosen. Pada saat tertentu, dilakukan monitoring terhadap nilai yang diberikan oleh dosen. Hasil monitoring dipakai untuk melakukan perencanaan peningkatan mutu akademik. Di masa mendatang, akan dibuat sistem peningkatan mutu yang komprehensif, sehingga target IPK rata-rata lebih dari 3,3 dan masa studi rata-rata kurang dari 4,5 tahun dapat diwujudkan. Dengan sistem yang disebutkan di atas serta adanya monitoring dan evaluasi tersebut diharapkan dapat mencapai visi dan misi yang telah ditetapkan.

Untuk menciptakan suasana akademik yang kondusif, pimpinan Program Studi telah melakukan berbagai hal, antara lain memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada para dosen untuk meningkatkan kualifikasi akademik melalui menempuh studi lanjut ataupun mengikuti pelatihan diklat/workshop/loka karya/seminar yang mendukung pelaksanaan Tridharma perguruan tinggi. Di samping itu juga memberikan kesempatan yang luas kepada dosen untuk mengusulkan proposal penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat kompetitif, serta memberikan kesempatan untuk mempublikasikan hasil penelitian atau gagasan ilmiah pada jurnal ilmiah atau di forum ilmiah/seminar internasional, nasional, regional atau di tingkat program studi. Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS setiap tahun menyelenggarakan Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNKPK) yang diikuti oleh peneliti, dosen, guru, serta para praktisi dari berbagai perguruan tinggi, sekolah, industri serta instansi pemerintah atau non pemerintah di tingkat nasional.

Keberjalanan penyelenggaraan kegiatan akademik dilakukan secara transparan melalui berbagai peraturan yang dikeluarkan oleh universitas/fakultas/jurusan/Program Studi. Peraturan-peraturan yang mengatur sistem pembelajaran di UNS, termasuk di Program Studi Pendidikan Kimia, tertuang dalam Pedoman Akademik FKIP, yang antara lain memuat: peraturan sistem kredit, pembimbingan akademik, pemantauan hasil belajar, dan mengenai batas waktu kelulusan. Pemberjalanan sistem monitoring, evaluasi, dan kendali mutu berpegang kepada Pedoman Umum Implementasi Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Sebelas Maret yang dibuat oleh UNS. Dalam rangka pelaksanaan penjaminan mutu program studi menyusun draf SOP yaitu SOP Laboratorium dan SOP Mata kuliah Seminar. Untuk tahun anggaran 2010 Program studi Pendidikan Kimia mengalokasikan dana untuk menyusun SOP mata kuliah skripsi dan microteaching. Sejak dicanangkannya ISO 9001-2008 Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS telah mempunyai dokumen prosedur pelayanan yang dituangkan dalam Standar Operasional Prosedur (SOP) dan dilengkapi Instruksi Kerja (IK) yang mengacu pada SOP bidang akademik fakultas dan SOP Jurusan sebanyak 40 SOP.

Tahapan Pelaksanaan Penjaminan Mutu di Program Studi Pendidikan Kimia adalah :

a. Penyusunan SOP (*Standard Operational Procedure*)

Sampai saat ini Program Studi Pendidikan Kimia telah memiliki 40 SOP hasil implementasi SMM ISO 9001:2008 (Tabel 2.1.) dan SOP bidang Akademik dari FKIP UNS.

b. Implementasi

Tahap implementasi meliputi tiga kegiatan utama, yaitu kegiatan sosialisasi, pelaksanaan SOP, dan kegiatan evaluasi pelaksanaan SOP. Kegiatan ini merupakan kegiatan yang penting mengingat hasil/laporan dari evaluasi ini menjadi dasar bagi refleksi dan rancangan perbaikan kegiatan pembelajaran dan hal-hal lain yang terkait di Program Studi Pendidikan Kimia.

c. Evaluasi Menyeluruh

Pada tahap ini dilakukan evaluasi dari seluruh kegiatan pada dua tahap



terdahulu. Evaluasi ini dilaksanakan oleh Program Studi Pendidikan Kimia tiap akhir semester melalui komisi-komisi yang mewakili rumpun bidang keahlian maupun masing-masing unit.

## 2.5 Umpan Balik

Program studi telah melakukan kajian tentang proses pembelajaran melalui umpan balik dari dosen, mahasiswa, alumni, dan pengguna lulusan mengenai harapan dan persepsi mereka. Umpan balik ini akan digunakan untuk perbaikan kurikulum, PBM, dan meningkatkan kegiatan program studi. Adapun isi dan tindak lanjut umpan balik seperti di bawah ini.

Umpan Balik dari	Isi Umpan Balik	Tindak Lanjut
(1)	(2)	(3)
Dosen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perlu adanya koordinasi dalam dan antar rumpun mata kuliah</li> <li>- Pelaksanaan microteaching sebaiknya sesuai SOP microteaching Program studi Kimia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diupayakan pembagian ruang dosen sesuai dengan rumpun mata kuliah</li> <li>- Penyerdehanaan instrumen proses pembimbingan dan penilaian microteaching</li> <li>- Sosialisasi SOP microteaching</li> <li>- Pelaksanaan pembimbingan microteaching sesuai SOP</li> </ul>
Mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembagian tugas pembimbing seminar dan skripsi lewat waktu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembagian tugas pembimbing seminar dilaksanakan pada awal semester</li> <li>- Meningkatkan layanan bimbingan mata kuliah skripsi dan seminar</li> </ul>
Alumni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kelulusan dan masa tunggu alumni mendapat pekerjaan; posisi, kedudukan dan penghasilan alumni; usul dan saran alumni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk evaluasi diri dosen dan program studi guna peningkatan pelayanan dan mutu pembelajaran.</li> </ul>
Pengguna lulusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemampuan bahasa Inggris lulusan masih kurang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penyelenggaraan mata kuliah bahasa Inggris kimia</li> <li>- Penyelenggaraan kursus bahas aInggris bagi dosen</li> </ul>

## 2.6 Keberlanjutan

Upaya untuk menjamin keberlanjutan (*sustainability*) Program Studi ini, khususnya dalam hal:

a. Upaya untuk peningkatan animo calon mahasiswa:

Upaya yang dilakukan program studi Pendidikan Kimia untuk meningkatkan animo calon mahasiswa antara lain melalui update data dalam blog Program Studi yang dapat diakses calon mahasiswa, sosialisasi melalui kegiatan yang dilakukan Program Studi Pendidikan Kimia seperti dalam kegiatan olimpiade untuk siswa SMA yang diselenggarakan secara rutin setiap tahun, serta mendukung kegiatan universitas untuk membuat brosur atau leaflet yang berisi profil program studi Pendidikan Kimia

b. Upaya peningkatan mutu manajemen:

Upaya yang dilakukan program studi Pendidikan Kimia dalam meningkatkan mutu manajemen adalah mendokumentasikan, membuat laporan dan mensosialisasikan setiap kegiatan yang dilaksanakan di program studi kepada civitas akademika di program studi Pendidikan Kimia. (Mengacu pada Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 untuk bidang akademik)

c. Upaya untuk peningkatan mutu lulusan:

Upaya yang dilakukan program studi Pendidikan Kimia untuk peningkatan mutu lulusan yaitu diawali dengan dibentuknya tim atau satuan tugas yang membidangi jaminan mutu, kemahasiswaan, rumpun/bidang keahlian, penelitian dan pengabdian pada masyarakat, seminar dan skripsi.

Tim atau satuan tugas melaksanakan tugas sesuai bagian masing-masing yang pada intinya bertujuan untuk memonitor dan mengevaluasi agar pelaksanaan jaminan mutu, kemahasiswaan, rumpun/bidang keahlian, penelitian dan pengabdian pada masyarakat, seminar dan skripsi berjalan secara optimal sesuai SOP sehingga diharapkan Program Studi Pendidikan Kimia dapat menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kualifikasi yang telah ditentukan.

Upaya-upaya yang telah dikerjakan oleh masing-masing satuan tugas adalah sebagai berikut:

1). Tim jaminan mutu

Melaksanakan monitoring pelaksanaan pembelajaran (verifikasi silabus/RPP/materi kuliah/soal ujian sesuai standar ISO 9001:2008) secara rutin tiap akhir semester dan melakukan evaluasi kinerja dosen,

2). Tim kemahasiswaan

Membina kegiatan rutin kemahasiswaan melalui wadah HMP Kimia "Kovalen", melalui kegiatan-kegiatan Olimpiade Kimia, Kovalen Edu Fair, dan Bakti Sosial.

3). Tim Rumpun Bidang Keahlian

Melaksanakan verifikasi silabus/RPP/materi kuliah/soal ujian sesuai standar ISO 9001:2008

4). Tim penelitian dan pengabdian pada masyarakat

- a. Untuk mempercepat masa studi dan meningkatkan mutu lulusan, diupayakan agar kegiatan penelitian maupun kegiatan pengabdian pada masyarakat dosen dapat melibatkan mahasiswa.
- b. Adanya pemanfaatan hasil penelitian dosen untuk kegiatan PKM.

5) Tim Seminar dan Skripsi

- a. Pembagian tugas pembimbingan skripsi dan mata kuliah seminar tepat waktu.
- b. Melibatkan semua dosen baik sebagai pembimbing maupun penguji skripsi serta mata kuliah seminar sesuai dengan SOP.

d. Upaya untuk pelaksanaan dan hasil kerjasama kemitraan:

Upaya yang telah dilakukan program studi untuk pelaksanaan dan hasil kerjasama kemitraan adalah mengadakan atau melaksanakan dan menandatangani MoU dengan instansi lain seperti kerjasama untuk pendampingan atau bimbingan UKM untuk meningkatkan kualitas produk dan penghasilannya. Juga telah dilakukan pendampingan pada sekolah-sekolah rintisan SBI, pendampingan olimpiade, pelatihan pengelolaan laboratorium, pelaksanaan pelatihan PTK guru, pelatihan metode pembelajaran inovatif di sekolah-sekolah, pembelajaran berbasis IT.

Dari kemitraan telah ditandatangani beberapa kesepakatan kerjasama dengan instansi lain seperti UKM dan sekolah-sekolah.

e. Upaya dan prestasi memperoleh dana hibah kompetitif:

Upaya yang dilakukan Program Studi Pendidikan Kimia untuk memperoleh dana hibah kompetitif adalah menyusun roadmap penelitian sampai dengan tahun 2015 dan mendukung serta memotivasi dosen maupun mahasiswa untuk dapat memenangkan dana hibah kompetisi.

Pada bidang penelitian dan pengabdian masyarakat telah banyak dana hibah kompetisi yang diraih oleh dosen Program Studi Pendidikan Kimia utamanya pada dosen muda yang memiliki motivasi tinggi untuk memenangkan dana hibah kompetisi baik dari fakultas, universitas, dikti atau dana hibah yang lain. Dua dosen Program Studi Pendidikan Kimia telah berhasil mendapatkan paten. Dana hibah kompetisi mahasiswa juga banyak diraih oleh mahasiswa seperti dana hibah PKM, baik tingkat universitas dan dikti ataupun kompetisi Program Studi Pendidikan Kimia maupun ilmiah karya.

## STANDAR 3

### KEMAHASISWAAN DAN LULUSAN

#### 3.1 Profil Mahasiswa dan Lulusan

3.1.1 Tuliskan data **seluruh** mahasiswa reguler<sup>(1)</sup> dan lulusannya dalam lima tahun terakhir dengan mengikuti format tabel berikut:

Tahun Akademik	Daya Tampung	Jumlah Calon Mahasiswa Reguler		Jumlah Mahasiswa Baru		Jumlah Total Mahasiswa		Jumlah Lulusan		IPK Lulusan Reguler			Persentase Lulusan Reguler dengan IPK :		
		Ikut Seleksi	Lulus Seleksi	Reguler bukan Transfer	Transfer <sup>(3)</sup>	Reguler bukan Transfer	Transfer <sup>(3)</sup>	Reguler bukan Transfer	Transfer <sup>(3)</sup>	Min	Rat	Mak	< 2,75	2,75-3,50	> 3,50
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
TS-4	72	533	125	82	0	248	0	45	0	2,41	3,00	3,45	11,11	88,89	0
TS-3	72	1537	125	95	0	237	0	40	0	2,42	3,04	3,46	7,50	92,50	0
TS-2	144	1779	120	93	0	282	0	20	0	2,44	3,11	3,49	5,00	95,00	0
TS-1	110	1499	111	92	0	334	0	26	0	2,58	3,06	3,54	7,69	88,46	3,85
TS	105	1667	112	84	0	383	0	53	0	2,49	3,14	3,56	3,77	92,45	3,77
Jumlah	503	7015	593	446	0	1484	0	184	0						

Catatan:

TS: Tahun akademik penuh terakhir saat pengisian borang

Min: IPK Minimum; Rat: IPK Rata-rata; Mak: IPK Maksimum

Catatan:

- (1) Mahasiswa **program reguler** adalah mahasiswa yang mengikuti program pendidikan secara penuh waktu (baik kelas pagi, siang, sore, malam, dan di seluruh kampus).
- (2) Mahasiswa **program non-reguler** adalah mahasiswa yang mengikuti program pendidikan secara paruh waktu.
- (3) Mahasiswa **transfer** adalah mahasiswa yang masuk ke program studi dengan mentransfer mata kuliah yang telah diperolehnya dari PS lain, baik dari dalam PT maupun luar PT.

3.1.2 Tuliskan data mahasiswa non-reguler<sup>(2)</sup> dalam lima tahun terakhir dengan mengikuti format tabel berikut:

Tahun Akade-mik	Daya Tampung	Jumlah Calon Mahasiswa		Jumlah Mahasiswa Baru		Jumlah Total Mahasiswa	
		Ikut Seleksi	Lulus Seleksi	Non-Reguler	Transfer <sup>(3)</sup>	Non-Reguler	Transfer <sup>(3)</sup>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
TS-4							
TS-3							
TS-2							
TS-1							
TS							

3.1.3 Sebutkan pencapaian prestasi/reputasi mahasiswa dalam tiga tahun terakhir di bidang akademik dan non-akademik (misalnya prestasi dalam penelitian dan lomba karya ilmiah, olahraga, dan seni).

No.	Nama Kegiatan dan Waktu Penyelenggaraan	Tingkat (Lokal, Wilayah, Nasional, atau Internasional)	Prestasi yang Dicapai
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Program Kreativitas Mahasiswa yang didanai DIKTI tahun 2013	Nasional	3 PKM lolos didanai DIKTI
2	Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional (LKTIN)	Nasional	Juara 3
3	Writing Competition "Chemical International Product" 2013	Internasional	80 besar
4	Islamic Science Writing Competition 2013	Nasional	20 besar
5	AIESEC Project 2013	Nasional	8 besar
6	Make A Different ASIA 2013	Internasional	2 mahasiswa lolos mengikuti <i>student exchange</i> ke Hongkong
7	PENSIL (Kompetisi Keilmiah Nasional) GEMPA (Great Events of FMIPA) ITS 2.0 tahun 2013	Nasional	Juara 3 atas nama Nurul Khotimah
8	Lomba Karya tulis se-Jawa Bali tahun 2013	Jawa-Bali	Finalis 10 besar (Heri Setyoko)
9	Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional Universitas Muhammadiyah Makasar tahun 2013	Nasional	Juara 2 (Heri Setyoko)

10	Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional Universitas Indonesia sub tema Pendidikan konservasi tahun 2013	Nasional	Finalis 20 besar (Heri Setyoko)
11	Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional Universitas Indonesia sub tema konservasi lingkungan tahun 2013	Nasional	Finalis 20 besar (Heri Setyoko)
12	Lomba Essay Tingkat Mahasiswa tahun 2012	Jateng-DIY	Juara 2 atas nama Inayah Adi Oktaviana
13	Lomba Essay Pekan Ilmiah Mahasiswa tahun 2012	Lokal	Juara 3 atas nama Inayah Adi Oktaviana
14	8 <sup>th</sup> Biennial Conference of the Comparative Education Society of Asia (CESA)	Internasional	3 mahasiswa ikut serta
15	Program Kreativitas Mahasiswa yang didanai DIPA UNS tahun 2012	Lokal	1 proposal lolos didanai UNS
16	Lomba Esai dengan tema Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Pendidikan	Lokal	Finalis (Nurul Khotimah)
17	Program Kreativitas Mahasiswa yang didanai DIKTI tahun 2011	Nasional	5 PKM lolos didanai DIKTI
18	Program Kreativitas Mahasiswa yang didanai DIPA UNS tahun 2010	Lokal	2 kegiatan lolos didanai
19	Program Kreativitas Mahasiswa yang didanai DIKTI tahun 2010	Nasional	4 PKM lolos didanai DIKTI

3.1.4 Tuliskan data jumlah mahasiswa reguler tujuh tahun terakhir dengan mengikuti format tabel berikut:

Tahun Masuk	Jumlah Mahasiswa Reguler per Angkatan pada Tahun*							Jumlah Lulusan s.d. TS (dari Mahasiswa Reguler)
	TS-6	TS-5	TS-4	TS-3	TS-2	TS-1	TS	
(1)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
TS-6	(a)=40	35	33	30	22	1	(b)=0	(c)= 30
TS-5		63	59	57	50	13	6	51
TS-4			77	68	68	61	22	46

TS-3		(d) =92	89	85	(e) =85	(f) =0
TS-2			92	88	88	
TS-1				84	76	
TS					77	

\* Tidak memasukkan mahasiswa transfer.

Catatan : huruf-huruf a, b, c, d, e dan f harus tetap tercantum pada tabel di atas.

### 3.2 Layanan kepada Mahasiswa

Lengkapilah tabel berikut untuk setiap jenis pelayanan kepada mahasiswa PS.

No.	Jenis Pelayanan kepada Mahasiswa	Bentuk kegiatan, Pelaksanaan dan Hasilnya
(1)	(2)	(3)
1	Bimbingan dan konseling	Layanan bimbingan dan konseling dilakukan oleh dosen pembimbing akademik dalam bentuk konsultasi dan supervisi terhadap masalah-masalah akademik dan non akademik. Setiap melakukan konsultasi mahasiswa bersama dosen pembimbing mengisi lembar konsultasi PA. Apabila permasalahan belum bisa terselesaikan diteruskan ke unit Bimbingan dan Konseling (BK) Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) Universitas Sebelas Maret melalui program studi
2	Minat dan bakat (ekstra kurikuler)	a. Program studi menunjuk salah satu dosen sebagai Pembina Himpunan Mahasiswa Program studi (HMP) Kimia Kovalen sebagai organisasi kemahasiswaan di Program studi Pendidikan Kimia. Pengurus HMP melakukan konsultasi dan koordinasi dengan Dosen Pembina dalam perencanaan dan pelaksanaan setiap kegiatan diantaranya sarasehan mahasiswa-dosen, Kovalen Edu Fair, Lomba Mading, Olimpiade Kimia, dan Study Banding. Melalui sarasehan mahasiswa dapat memberikan masukan kepada program studi dan dosen sehingga dapat dilakukan perbaikan yang diperlukan. Kovalen Edu Fair, Lomba Mading, dan Olimpiade Kimia diperuntukkan bagi siswa SMA se-Jawa Tengah dan Daerah Istimewa



		<p>Yogyakarta yang mendapatkan antusiasisme yang cukup tinggi. Dengan adanya kegiatan studi banding ke beberapa Perguruan Tinggi di Indonesia memberikan banyak pengalaman dan membuka wawasan yang luas bagi mahasiswa Program studi Pendidikan Kimia serta dapat menjalin hubungan dan kerjasama dengan mahasiswa Perguruan Tinggi yang dituju.</p> <p>b. Memberikan bimbingan dan pendampingan terhadap kegiatan Olimpiade Nasional MIPA (ON MIPA) khususnya untuk mahasiswa delegasi Kimia. Kegiatan ON MIPA di tingkat Program studi meliputi proses seleksi mahasiswa, bimbingan, dan pemantapan materi Kimia sehingga diperoleh mahasiswa yang siap berkompetisi di tingkat universitas hingga nasional.</p> <p>c. Melakukan seleksi mahasiswa berprestasi (mawapres) di tingkat program studi dan memberikan bimbingan untuk mengikuti seleksi mahasiswa berprestasi di tingkat fakultas maupun universitas</p> <p>d. Memberikan bimbingan kepada mahasiswa dalam mengikuti Lomba Karya Tulis Ilmiah dan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM). Dengan kegiatan pembimbingan ini banyak mahasiswa yang lolos dan mampu berprestasi hingga tingkat nasional sebagaimana telah dipaparkan point 3.1.3 tentang capaian prestasi mahasiswa.</p> <p>e. Melaksanakan program <i>English Corner</i> untuk meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris, khususnya bagi mahasiswa Program SBI. Program diberikan melalui penugasan mata kuliah English for Chemistry dengan membagi mahasiswa dalam beberapa kelompok. Percakapan diskusi kelompok dalam bahasa Inggris direkam setiap minggunya. Melalui kegiatan ini mahasiswa SBI dapat berbicara dalam bahasa Inggris secara aktif dan lancar.</p>
3	Pembinaan <i>soft skills</i>	<p>a. Melakukan pembinaan kepada mahasiswa baru melalui kegiatan Orientasi Mahasiswa Baru. Dalam kegiatan ini mahasiswa baru diberikan bekal agar segera dapat dengan mudah memahami dan beradaptasi dengan kehidupan akademis di lingkungan kampus.</p> <p>b. Bersama mahasiswa, melakukan kegiatan Bakti Sosial dan Kampung Binaan. Kegiatan ini dimaksudkan agar mahasiswa memiliki kepedulian</p>

		sosial. c. Memberikan kesempatan untuk mengikuti pelatihan ketrampilan mahasiswa di berbagai bidang keahlian untuk mengasah kemampuan <i>soft skill</i> mahasiswa. Dengan kegiatan ini mahasiswa memiliki <i>competitive advantage</i>
4	Beasiswa	Melakukan sosialisasi tawaran penerimaan beasiswa, proses seleksi dan memberikan rekomendasi pengajuan beasiswa. Beasiswa yang ditawarkan antara lain PPA, BBM, Supersemar, Bidik Misi, Jarum, dan BRI. Tidak menutup kemungkinan mahasiswa juga mengusulkan beasiswa dari luar dan diberikan rekomendasi oleh program studi. Setiap tahun, beberapa mahasiswa Program studi Pendidikan Kimia mendapatkan beasiswa tersebut dengan jumlah yang bervariasi hingga 27 mahasiswa.
5	Kesehatan	Pelayanan kesehatan kepada mahasiswa diberikan melalui <i>Medical Centre</i> UNS. Bidang Kemahasiswaan Fakultas juga menyediakan Dana Kasih bagi mahasiswa yang dirawat inap di rumah sakit dan yang meninggal dunia.

### 3.3 Evaluasi Lulusan

#### 3.3.1 Evaluasi Kinerja lulusan oleh Pihak Pengguna Lulusan

Adakah studi pelacakan (*tracer study*) untuk mendapatkan hasil evaluasi kinerja lulusan dengan pihak pengguna?

☐

tidak ada

☒

ada

Jika ada, uraikan metode, proses dan mekanisme kegiatan studi pelacakan tersebut. Jelaskan pula bentuk tindak lanjut dari hasil kegiatan ini.

#### Metode, Proses, dan Mekanisme:

Dalam rangka mengevaluasi kinerja lulusan oleh pihak pengguna, Program Studi Pendidikan Kimia mengedarkan angket *tracer study* kepada para lulusan di sekolah-sekolah / instansi tempat mereka bekerja dan melalui forum seminar nasional kimia

dan pendidikan kimia (SN-KPK) yang diselenggarakan setiap tahun sekali. Selain itu pengisian angket *tracer study* juga dilakukan secara *on line* melalui web Program Studi Pendidikan Kimia. Dari 75 angket yang disebar ke sekolah-sekolah di kota Surakarta dan sekitarnya diperoleh 48 angket yang kembali.

Tindak Lanjut:

Melalui kegiatan studi pelacakan tersebut, Program Studi Pendidikan Kimia mendapatkan berbagai masukan untuk memperbaiki kinerja dan mutu lulusan yang meliputi:

1. Perbaikan Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran merupakan komponen utama dan dominan dalam proses penyelenggaraan layanan pendidikan. Oleh karena itu, sesuai dengan tuntutan pengguna, maka dilakukan pengkajian dan peninjauan kurikulum secara terprogram. Dalam hal ini telah dilakukan penyusunan dan penerapan kurikulum yang berbasis pada pencapaian kompetensi lulusan yang dibutuhkan oleh pihak pengguna.

2. Penyediaan Informasi Pekerjaan

Diperoleh peluang-peluang yang relevan dengan kompetensi lulusan pendidikan kimia

3. Membangun Jejaring

Dengan adanya forum alumni yang disertakan dalam Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SN-KPK) maka jejaring antara Program Studi yang meliputi dosen dan mahasiswa dengan alumni yang tersebar dalam berbagai bidang seperti SLTA, perguruan tinggi, lembaga penelitian dan lembaga lainnya yang relevan terjalin erat.

4. Penggalangan dana.

Hasil studi pelacakan dirangkum dalam tabel berikut:  
Nyatakan angka persentasenya(\*) pada kolom yang sesuai.

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Rencana Tindak Lanjut oleh Program Studi
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		(%)	(%)	(%)	(%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integritas (etika dan moral)	40,00	60,00	0,00	0,00	Memperkuat karakter dengan terus menyelenggarakan Mata Kuliah Pendidikan Agama, Pancasila, Pendidikan Kewarganegaraan, dan Ilmu Sosial Budaya
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (profesionalisme)	26,67	70,00	3,33	0,00	Memperkuat profesionalisme lulusan dengan menambah jumlah SKS beberapa Mata Kuliah Bidang Studi Kimia Dasar I dan II, Kapita Selekta Kimia SMA I dan II.
3	Bahasa Inggris	3,33	40,00	53,33	3,33	Meningkatkan kemampuan Bahasa Inggris melalui partisipasi pelatihan di UPT P2B dan pemberian berbagai penugasan pada Mata Kuliah Bahasa Inggris untuk Kimia
4	Penggunaan Teknologi Informasi	6,67	76,67	16,67	0,00	Mempertahankan Mata Kuliah Teknologi Informatika dan memperkaya isi mata kuliah dengan varian program-program terbaru seperti sistem operasi Linux dan Pengelolaan Data Base.

5	Komunikasi	16,67	83,33	0,00	0,00	Terus meningkatkan kemampuan komunikasi melalui tugas presentasi di depan kelas pada berbagai mata kuliah
6	Kerjasama tim	26,67	73,33	0,00	0,00	Memperbanyak model perkuliahan dalam bentuk kolaboratif/kooperatif
7	Pengembangan diri	20,00	70,00	10,00	0,00	Optimalisasi kegiatan-kegiatan HMP Kovalen
Total		140,01	473,33	83,33	3,33	

Catatan : Sediakan dokumen pendukung pada saat asesmen lapangan

(\*) persentase tanggapan pihak pengguna =  $[(\text{jumlah tanggapan pada peringkat}) : (\text{jumlah tanggapan yang ada})] \times 100$

3.3.2 Rata-rata waktu tunggu lulusan untuk memperoleh pekerjaan yang pertama = 3-6 (4,48) bulan.

Data ini diperoleh berdasarkan studi penelusuran alumni dari 492 responden lulusan secara online di website <http://kimia.fkip.uns.ac.id>.

3.3.3 Persentase lulusan yang bekerja pada bidang yang sesuai dengan keahliannya = 88 %.

Data ini diperoleh dari hasil angket *Tracer Study*, dimana dari 492 responden, 59 diantaranya menyatakan mendapatkan pekerjaan pada bidang yang tidak sesuai dengan bidang keahliannya (non pendidik), sedangkan sebagian besar lulusan (433 responden) dapat memperoleh pekerjaan sesuai dengan kompetensi dan bidang keahlian yang dimilikinya.

### 3.4 Himpunan Alumni

Jelaskan apakah lulusan program studi memiliki himpunan alumni. Jika memiliki, jelaskan aktivitas dan hasil kegiatan dari himpunan alumni untuk kemajuan program studi dalam kegiatan akademik dan non akademik, meliputi sumbangan dana, sumbangan fasilitas, keterlibatan dalam kegiatan, pengembangan jejaring, dan penyediaan fasilitas.

Lulusan Program Studi Pendidikan Kimia mempunyai himpunan alumni yang dinamakan Ikatan Keluarga Alumni Program Studi Pendidikan Kimia (IKA PSPK) UNS. Aktivitas dari himpunan alumni tersebut dibagi dalam dua kelompok bidang kegiatan yaitu:

**A. Bidang Pengembangan Organisasi dan Sumber daya**

**B. Bidang Pengelolaan Program**

Bidang-bidang tersebut memiliki program kerja yang menurut skala prioritas dibagi menjadi Program Jangka Pendek dan Program Jangka Panjang.

**A. Program Jangka Pendek**

1. Melakukan inventarisasi alumni dalam bentuk database alumni (*Directory Alumni*).
2. Pembuatan Software entri Database Alumni
3. Pengembangan Website / Portal IKA-PSPK
4. Pengembangan mailinglist

**B. Program Jangka Menengah/Panjang**

1. Menyelenggarakan Temu Alumni IKA-PSPK secara berkala/tahun
2. Penerbitan Media Alumni dalam bentuk bulletin / majalah
3. Kersama menelenggarakan kegiatan ilmiah antara IKA-PSPK dengan Program studi Pendidikan Kimia atau pihak ketiga
4. Penggalangan Dana Rutin
5. Penggalangan Dana Insidentil

Sejauh ini, alumni telah melakukan berbagai kegiatan yang dapat menunjang program studi. Kegiatan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Sumbangan dana. Setiap tahun alumni Program Studi Pendidikan Kimia yang lulus memberikan bantuan dana untuk pembelian buku-buku ruang baca/perpustakaan program studi.

2. Sumbangan dan penyediaan fasilitas. Keterlibatan alumni dalam sumbangan dan penyediaan fasilitas ke program studi diwujudkan dalam bentuk sumbangan buku untuk menambah buku-buku perpustakaan/ruang baca.
3. Keterlibatan dalam kegiatan program studi. Setiap tahun Program Studi Pendidikan Kimia melaksanakan kegiatan Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SN-KPK) yang dalam pelaksanaannya (kepanitiaan) melibatkan alumni. Di samping itu, dalam kegiatan lokakarya rekonstruksi kurikulum program studi juga melibatkan alumni.
4. Pengembangan jejaring. Alumni Program Studi Pendidikan Kimia membentuk jejaring komunikasi dalam bentuk Ikatan Keluarga Alumni Program Studi Pendidikan Kimia (IKA PSPK) UNS.

Adapun susunan pengurus IKA PSPK UNS adalah sebagai berikut :

**Penasehat/Pengarah :**

1. Ketua dan Sekretaris Program studi Pendidikan Kimia
2. Dra. Hj. Kus Sri Martini, M.Si.
3. Prof. Dr. Ashadi
4. Drs. Sugiharto, Apt., MS
5. Dra. Tri Redjeki, MS
6. Drs. Haryono, M.Pd.
7. Drs. J.S. Sukardjo, M.Si.

**Ketua :**

1. Dr. M. Masykuri, M.Si.
2. Drs. Mardiyono, M.Si.

**Sekretaris :**

1. Agung Nugroho CS, S.Pd., M.Sc.
2. Drs. Djoko Sriyadi

**Bendahara :**

1. Budi Utami, S.Pd., M.Pd.
2. Dra. Dwi Mulat Sudasmaningsih, M.Pd.

**Bidang –bidang****A. Bidang Pengembangan Organisasi dan Sumber daya**

1. Drs. Sulistyo Saputro,M.Si.
2. Dr. Peduk Rintayati,M.Pd.

**B. Bidang Pengelolaan Program**

1. Sri Yamtinah,S.Pd.,M.Pd.
2. Dra. Endang Suprpti

**Koordinator Angkatan :**

- Angkatan 1979 : Dra. Elisa Mojowarni
- Angkatan 1980 : Drs. Unggul Sudarmo,M.Pd.
- Angkatan 1981 : Drs. Wignyo Murdiyono
- Angkatan 1982 : Drs. Ari Harnanto,M.Si.
- Angkatan 1983 : Drs. M. Rokhimullah,M.Pd.
- Angkatan 1984 : Drs. Puji Nirmo
- Angkatan 1985 : Heri Sucitro,S.Pd.
- Angkatan 1986 : Sunarsasi Murti,S.Pd.
- Angkatan 1987 : Drs. Diastono
- Angkatan 1988 : Purwanta,S.Pd.
- Angkatan 1989 : Sapto Wijatmoko,S.Pd.
- Angkatan 1990 : NA
- Angkatan 1991 : NA
- Angkatan 1992 : Wening Sukmanawati,S.Pd.,M.Pd.
- Angkatan 1993 : Kuswijayanti,S.Pd.
- Angkatan 1994 : Sukisman Purtadi,S.Pd.,M.Pd.
- Angkatan 1995 : Endah Yuniarti,S.Pd.
- Angkatan 1996 : Heri Wiyono,S.Pd.
- Angkatan 1997 : Siswanta,S.Pd.
- Angkatan 1998 : Nurrofiq,S.Pd.
- Angkatan 1999 : NA
- Angkatan 2000 : Muchammad Syafi'I,S.Pd.



## STANDAR 4

### SUMBER DAYA MANUSIA

#### 4.1 Sistem Seleksi dan Pengembangan

Jelaskan sistem seleksi/perekrutan, penempatan, pengembangan, retensi, dan pemberhentian dosen dan tenaga kependidikan untuk menjamin mutu penyelenggaraan program akademik (termasuk informasi tentang ketersediaan pedoman tertulis dan konsistensi pelaksanaannya).

Rekrutmen dosen dan karyawan baru di Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA dilakukan melalui seleksi sesuai dengan peraturan yang berlaku dan sesuai dengan formasi yang ditetapkan oleh pemerintah. Berdasarkan PP Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, rekrutmen dosen baru dipersyaratkan mempunyai kualifikasi akademik S2 dengan IPK lebih dari 3,00. Ke depan akan diprioritaskan dosen baru mempunyai kualifikasi S3. Pimpinan jurusan dan program studi terlibat dalam wawancara kepada calon dosen baru yang berkaitan dengan latar belakang, motivasi, dan kesesuaiannya dengan visi dan misi jurusan atau program studi.

Dalam pengembangan, sistem monitoring pimpinan program studi selalu memberi dukungan dan kemudahan bagi dosen yang meneruskan S2/S3 dan meraih guru besar, sepanjang sejalan dengan visi dan misi. Bagi dosen yang mempunyai kemampuan, jurusan/program studi dapat mempromosikan mereka untuk menduduki jabatan struktural, misalnya sebagai ketua jurusan, asisten direktur II program studi di Pascasarjana UNS, sekretaris lab pusat maupun jabatan-jabatan lain.

Dalam rangka penjaminan mutu untuk dosen dan karyawan, program studi mengacu pada pedoman terkait dengan aturan yang berhubungan dengan dosen dan karyawan yang tertuang dalam Undang-undang No.14 tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen yang pelaksanaannya wajib untuk dilaksanakan oleh dosen dan karyawan. Program studi selalu berusaha menyediakan dan mendokumentasikan aturan yang diperlukan.

## 4.2 Monitoring dan Evaluasi

Jelaskan sistem monitoring dan evaluasi, serta rekam jejak kinerja akademik dosen dan kinerja tenaga kependidikan (termasuk informasi tentang ketersediaan pedoman tertulis, dan monitoring dan evaluasi kinerja dosen dalam tridarma serta dokumentasinya).

Sistem monitoring dan evaluasi ,serta rekam jejak kegiatan dosen program studi Pendidikan Kimia dalam kegiatan Tridarma dapat dilihat dari perangkat pembelajaran seperti RPP, silabus yang harus tersedia pada setiap mata kuliah, BAP sebagai laporan pelaksanaan perkuliahan, hasil angket balikan mahasiswa terhadap pelaksanaan perkuliahan sebagai evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan dosen selama satu semester. Dalam bidang penelitian dan kegiatan ilmiah serta kegiatan pengabdian kepada masyarakat dosen, ada laporan yang diserahkan ke Litmas FKIP UNS.

Bagi dosen dan karyawan yang melakukan kesalahan misalnya jika sering tidak masuk, memberi kuliah dan terlambat menyerahkan nilai pimpinan program studi memberikan teguran meskipun melalui pendekatan sehingga dosen atau karyawan yang bersangkutan dapat mengadakan perbaikan tanpa merasa diberi sanksi oleh pimpinan program studi. Dengan dukungan staf pengajar sebanyak 22 orang dan 2 karyawan program studi. Program Studi Pendidikan Kimia telah mampu menyelenggarakan program sesuai dengan visi dan misi program studi. Jumlah dosen berkualifikasi S2 dan S3 sebanyak 100%, juga dirasa telah mencukupi untuk peningkatan kualitas. Meskipun demikian, sebagian dosen berjenjang S2 juga didorong untuk melanjutkan studi S3. Ada 8 orang dosen sedang menempuh studi S3, sehingga di tahun 2013 terdapat kurang lebih 22,7% dari seluruh dosen berkualifikasi S3 dalam bidang kimia atau pendidikan.

### 4.3 Dosen Tetap

Dosen tetap dalam borang akreditasi BAN-PT adalah dosen yang diangkat dan ditempatkan sebagai tenaga tetap pada PT yang bersangkutan; termasuk dosen penugasan Kopertis, dan dosen yayasan pada PTS dalam bidang yang relevan dengan keahlian bidang studinya. Seorang dosen hanya dapat menjadi dosen tetap pada satu perguruan tinggi, dan mempunyai penugasan kerja minimum 36 jam/minggu.

Dosen tetap dipilah dalam 2 kelompok, yaitu:

1. Dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan PS
2. Dosen tetap yang bidang keahliannya di luar PS

#### 4.3.1 Data dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan bidang PS :

No.	Nama Dosen Tetap	NIDN**	Tgl. Lahir	Jabatan Akademik ***	Gelar Akademik	Pendidikan S1, S2, S3 dan Asal PT*	Bidang Keahlian untuk Setiap Jenjang Pendidikan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Kus Sri Martini	0004015003	4-1-1950	Lektor Kepala (1)	Dra; M.Si	S-1 IKIP Surakarta S-2 UNS Surakarta	- Kimia - Ilmu Lingkungan
2	Ashadi	0002015103	2-1-1951	Guru Besar (1)	Prof; Dr	S-1 IKIP Yogyakarta S-2 IKIP Jakarta S-3 IKIP Jakarta	- Pendidikan Kimia - Pendidikan Kimia - Pendidikan Kimia
3	Sugiharto	0017034905	17-3-1949	Lektor Kepala (2)	Drs; Apt MS	S-1 UGM S-2 UGM	- Farmasi - Ilmu Lingkungan
4	Haryono	0023045201	23-4-1952	Lektor Kepala (3)	Drs; M.Pd	S-1 IKIP Yogyakarta S-2 IKIP Jakarta	- Pendidikan Kimia - Pendidikan Kimia
5	Tri Redjeki	0001065105	1-6-1951	Lektor Kepala (4)	Dra; M.S	S-1 IKIP Surakarta S-2 UGM	- Pendidikan Kimia - Kimia Organik
6	Bakti Mulyani	0028075908	25-7-1959	Lektor (1)	Dra; M.Si	S-1 IKIP Semarang S-2 UGM	- Pendidikan Kimia - Kimia Analitik

7	Sri Mulyani	0016096504	16-9-1965	Asisten Ahli (1)	Dr.rer.nat	S-1 IKIP Yogyakarta S-2 ITB S-3 Technische Universität Dresden, Jerman	- Pendidikan Kimia - Biokimia - Biokimia
8	Sulistyo Saputro	0004096805	4-9-1968	Lektor Kepala (6)	Drs.; M.Si, Ph.D	S-1 UNS S-2 UGM S-3 Kyushu University, Japan	- Pendidikan Kimia - Kimia Analitik - Kimia Analitik
9	Sri Retno Dwi Ariani	0016127102	16-12-1971	Lektor Kepala (7)	S.Si; M.Si	S-1 UNAIR S-2 ITB	- Kimia - Kimia
10	Elfi Susanti	0023107204	23-10-1974	Lektor (2)	S.Si; M.Si	S-1 UNAND S-2 ITB	- Kimia Organik - Kimia Organik
11	M.Masykuri	0024116803	24-11-1968	Lektor Kepala (8)	Dr; M.Si	S-1 UNS S-2 ITB S-3 ITB	- Pendidikan kimia - Kimia Fisika - Kimia Fisika
12	Endang Susilowati	0017017003	17-1-1970	Lektor Kepala (9)	S.Si; M.Si	S-1 UGM S-2 UGM	- Kimia Fisika - Kimia Fisika
13	Suryadi Budi Utomo	0002027903	2-2-1979	Lektor (3)	S.Si; M.Si, Dr.	S-1 UGM S-2 UGM S-3 UGM	- Kimia Organik - Kimia Organik - Kimia Organik
14	Sri Yamtinah	0004126905	4-12-1969	Lektor (4)	S.Pd; M.Pd	S-1 UNS S-2 UNY	- Pendidikan Kimia - PEP
15	Budi Utami	0015107404	15-10-1974	Lektor (5)	S.Pd; M.Pd	S-1 UNS S-2 UM	- Pendidikan Kimia - Pendidikan Kimia
16	Agung Nugroho Catur Saputro	0023077703	23-7-1977	Lektor (6)	S.Pd; M.Sc	S-1 UNS S-2 UGM	- Pendidikan Kimia - Kimia Anorganik
17	Lina Mahardiani	0010038002	10-3-1980	Asisten Ahli (2)	ST; M.Sc	S-1 UNDIP S-2 UGM	- Teknik Kimia - Kimia Fisika
18	Budi Hastuti	0006087803	6-8-1978	Lektor (7)	S.Pd; M.Si	S-1 UNS S-2 UGM	- Pendidikan Kimia - Kimia Analitik
19	Nanik Dwi Nurhayati	0015117206	15-11-1972	Lektor (8)	S.Si; M.Si	S-1 ITS S-2 ITB	- Kimia Fisika - Kimia Fisika
20	Nurma Yunita I	0026068301	26-6-1983	Lektor (9)	S.Pd; M.Si., M.Sc	S-1 UNNES S-2 UNIKA S-2 UGM	- Pendidikan Kimia - Ilmu Lingkungan - Kimia Anorganik
21	Widiastuti Agustina Eko Setyowati	0001088208	1-8-1982	Asisten Ahli (4)	S.Si; M.Si	S-1 UNS S-2 ITB	- Ilmu Kimia - Kimia Organik

\* Lampirkan fotokopi ijazah.

\*\* NIDN : Nomor Induk Dosen Nasional

\*\*\* Dosen yang telah memperoleh sertifikat dosen agar diberi tanda (\*\*\*) dan fotokopi sertifikatnya agar dilampirkan.

#### 4.3.2 Data dosen tetap yang bidang keahliannya di luar bidang PS:

No.	Nama Dosen Tetap	NIDN**	Tgl. Lahir	Jabatan Akademik***	Gelar Akademik	Pendidikan S1, S2, S3 dan Asal PT*	Bidang Keahlian untuk Setiap Jenjang Pendidikan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Subagya	0001106005	01 Oktober 1960	Asisten Ahli	Drs., M.Si	S1 : IKIP Negeri Yogyakarta S2 : UGM	Pendidikan Luar Biasa Psikologi Pendidikan
2	Rubono Setiawan	0025098501	25 September 1985	Asisten Ahli	S.Si., M.Sc	S1 : UNDIP S2 : UGM	Matematika Terapan Matematika Terapan
3	Slamet Santoso	0020125911	20 Desember 1959	Lektor Kepala	Drs., M.Si	S1 : UNS S2 : IPB	Pendidikan Biologi Mikrobiologi
4	Mardjuki	0016045007	16 April 1950	Lektor	Drs., M.Si	S1 : UNS S2 : UGM	Pendidikan Matematika Ilmu Matematika
5	A.Dhidhi Pambudi	0030018101	30 Januari 1981	Asisten Ahli	S.Si., M.Cs	S1 : UGM S2 : UGM	Matematika Ilmu Komputer
6	Rizqa Ahmadi		11 Juni 1987	Tenaga Pengajar	Lc., M.A	S1 : Universitas Al-Azhar S2 : MA Institut Ilmu Al Quran Jakarta	Ilmu Agama Islam Konsentrasi Hadits dan Ilmu-ilmunya
7	Yudi Ariana		24 Januari 1982	Tenaga Pengajar	S.H., M.Hum	S1 : UNS S2 : UGM	Ilmu Hukum Hukum Bisnis

\* Lampirkan fotokopi ijazah.

\*\* NIDN : Nomor Induk Dosen Nasional

\*\*\* Dosen yang telah memperoleh sertifikat dosen agar diberi tanda (\*\*\*) dan fotokopi sertifikatnya agar dilampirkan.

#### 4.3.3 Aktivitas dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan PS dinyatakan dalam **sks rata-rata per semester** pada satu tahun akademik terakhir, diisi dengan perhitungan sesuai SK Dirjen DIKTI no. 48 tahun 1983 (12 sks setara dengan 36 jam kerja per minggu)

No.	Nama Dosen Tetap	sks Pengajaran pada			sks Penelitian	sks Pengabdian kepada Masyarakat	sks Manajemen**		Jumlah sks
		PS Sendiri	PS Lain PT Sendiri	PT Lain			PT Sendiri	PT Lain	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Kus Sri Martini	9	-	-	2	1	-	-	12
2	Ashadi	9	-	-	2	1	4	-	16
3	Sugiharto	-	-	-	12	-	-	-	12
4	Haryono	9	-	-	2	1	-	-	12

5	Tri Redjeki	9	-	-	2	1	-	-	12
6	Bakti Mulyani	9	-	-	2	1	4	-	16
7	Sri Mulyani	5	-	-	2	1	8	-	16
8	Sulistyo Saputro	7	-	-	2	1	6	-	16
9	Sri Retno Dwi Ariani	-	-	-	12	-	-	-	12
10	Elfi Susanti	-	-	-	12	-	-	-	12
11	M.Masykuri	8	-	-	2	1	4	-	15
12	Endang Susilowati	-	-	-	12	-	-	-	12
13	Suryadi Budi Utomo	8	-	-	2	1	3	-	14
14	Sri Yamtinah	-	-	-	12	-	-	-	12
15	Budi Utami	9	-	-	2	1	-	-	12
16	Agung Nugroho Catur Saputro	8	-	-	2	1	3	-	14
17	Lina Mahardiani	-	-	-	12	-	-	-	12
18	Budi Hastuti	-	-	-	12	-	-	-	12
19	Nanik Dwi Nurhayati	9,5	-	-	2	1	3	-	15,5
20	Nurma Yunita I	-	-	-	12	-	-	-	12
21	Widiastuti Agustina Eko Setyowati	9	-	-	2	1	-	-	12
<b>Jumlah</b>		108,5	-	-	122	13	35	-	278,5
<b>Rata-rata*</b>		5,17	-	-	5,81	0,65	1,94	-	13,26

Catatan:

Sks pengajaran sama dengan sks mata kuliah yang diajarkan. Bila dosen mengajar kelas paralel, maka beban sks pengajaran untuk satu tambahan kelas paralel adalah 1/2 kali sks mata kuliah.

\* rata-rata adalah jumlah sks dibagi dengan jumlah dosen tetap.

\*\* sks manajemen dihitung sbb :

Beban kerja manajemen untuk jabatan-jabatan ini adalah sbb.

Beban kerja manajemen untuk jabatan-jabatan ini adalah sbb.

- rektor/direktur politeknik 12 sks
- pembantu rektor/dekan/ketua sekolah tinggi/direktur akademi 10 sks
- ketua lembaga/kepala UPT 8 sks
- pembantu dekan/ketua jurusan/kepala pusat/ketua senat akademik/ketua senat fakultas 6 sks
- sekretaris jurusan/sekretaris pusat/sekretaris senat akademik/sekretaris senat universitas/ sekretaris senat fakultas/ kepala lab. atau studio/kepala balai/ketua PS 4 sks
- sekretaris PS 3 sks

Bagi PT yang memiliki struktur organisasi yang berbeda, beban kerja manajemen untuk jabatan baru disamakan dengan beban kerja jabatan yang setara.

4.3.4 Tuliskan data aktivitas mengajar dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan PS, dalam satu tahun akademik terakhir di PS ini dengan mengikuti format tabel berikut :

No	Nama Dosen Tetap	Bidang Keahlian	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah Kelas	Jumlah Pertemuan yang Direncanakan	Jumlah Pertemuan yang Dilaksanakan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Kus Sri Martini	Ilmu Lingkungan		1. Kimia Dasar I 2. Kimia Dasar II 3. Prakarya Kimia 4. Pengajaran Mikro 5. Kewirausahaan	2 2 3 1 2	16 16 10 16 16	22 18 13 16 17
2	Ashadi	Pendidikan Kimia		1. Kimia Anorganik II 2. Kimia Industri 3. Kimia Analitik III 4. Kimia Bumi Antariksa 5. Ilmu Pendidikan 6. Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Kimia 7. Pengajaran Mikro	3 3 3 3 2 3 1	16 16 16 16 16 16 16	17 16 16 16 16 16 16
3	Sugiharto	Kimia		1. Kimia Farmasi 2. Biokimia I 3. Biokimia II 4. SBM 5. Kimia Lingkungan	2 3 2 2 2	16 16 16 16 16	16 16 16 16 16

4	Haryono	Pendidikan Kimia		1. Kimia Anorganik I	3	16	17
				2. Kimia Fisika III	3	16	16
				3. Perenc. dan Pengemb. Program Pengaj. Kimia	3	16	16
				4. Penelitian Pengaj. Kimia	3	16	16
				5. Pengajaran Mikro	1	16	16
5	Tri Redjeki	Kimia Organik		1. Kimia Dasar I	2	16	22
				2. Kimia Dasar II	2	16	18
				3. Kimia Organik III	3	16	17
				4. Kimia Organik IV	3	16	16
				5. Dasar-dasar Pendidikan MIPA	2	16	16
				6. Praktikum Kimia Dasar I	2	10	10
				7. Praktikum Kimia Dasar II	2	10	10
				8. Pengajaran Mikro	1	16	15
6	Bakti Mulyani	Kimia Analitik		1. Kimia Analitik I	3	16	17
				2. Kimia Dasar I	2	16	18
				3. Kimia Dasar II	2	16	18
				4. Dasar-dasar Pendidikan MIPA	2	16	16
				5. Prakt. Kimia Analitik I	2	10	12
				6. Praktikum Kimia Dasar I	2	10	10
				7. Praktikum Kimia Dasar II	2	10	10
				8. Pengajaran Mikro	1	16	16



7	Sri Mulyani	Bioteknologi		1. Biokimia I 2. Biokimia II 3. Praktikum Biokimia 4. Bioteknologi 5. Bahasa Inggris Kimia I 6. Pengajaran Mikro 7. Bahasa Inggris Kimia II	2 2 2 1 1 1 2	16 16 10 16 16 16 16	16 16 10 16 16 16 16
8	Sulistyo Saputro	Kimia Analitik		1. Kimia Analitik I 2. Kimia Analitik II 3. Kimia Analitik III 4. Prakt. Kimia Analitik II 5. Prakt. Kimia Analitik III 6. Bahasa Inggris Untuk Kimia I 7. Bahasa Inggris Untuk Kimia II 8. Pengajaran Mikro 9. Strategi Belajar Mengajar	3 3 3 3 1 1 1 1 3	16 16 10 10 16 16 16 16 16	17 16 10 10 16 16 16 16 16
9	Sri Retno Dwi Ariani	Biokimia		1. Biokimia I 2. Biokimia II 3. Praktikum Biokimia 4. Prakarya Kimia	2 2 2 3	16 16 10 10	16 16 10 13
10	Elfi Susanti	Kimia Organik		1. Kimia Organik I 2. Kimia Organik II	3 3	16 16	16 16
11	M.Masykuri	Kimia Fisika		1. Kimia Fisika II 2. Kimia Fisika IV 3. Teknologi Informasi 4. Pengajaran mikro	2 3 2 1	16 16 16 16	16 16 16 16

12	Endang Susilowati	Kimia Fisika		1. Kimia Fisika I	2	16	16
				2. Kimia Fisika II	3	16	16
				3. Kimia Fisika IV	3	16	16
13	Suryadi Budi Utomo	Kimia Organik		1. Agama Islam	2	16	16
				2. Kimia Organik I	3	16	16
				3. Prakt. Kimia Organik I	3	10	12
				4. Kimia Organik II	3	10	11
				5. Prakt. Kimia Organik II	3	16	16
				6. Kimia Organik IV	3	16	16
				7. Manajemen Laboratorium	1	16	16
				8. Pengajaran Mikro	2	16	16
				9. Kimia Komputasi	2		
14	Sri Yamtinah	Pendidikan Kimia		1. Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Kimia	3	16	16
				2. Perenc. dan Pengemb. Program Pengaj. Kimia	3	16	16
				3. Penelitian Pembelajaran Kimia	3	16	16
				4. Perkembangan Peserta Didik	3	16	16
				5. Teknologi Pembelajaran	3	16	16

15	Budi Utami	Pendidikan Kimia		1. Strategi Belajar Mengajar 2. P4Kim 3. Kapita Selekta Kimia I 4. Kapita Selekta Kimia II 5. Profesi Kependidikan 6. Praktikum Kimia Anorganik I 7. Praktikum Kimia Anorganik II 8. Pengajaran Mikro	3 3 3 3 3 3 1	16 16 16 16 10 10 16	16 16 16 16 11 10 17
16	Agung Nugroho Catur Saputro	Kimia Anorganik		1. Radio Kimia 2. Kimia Anorganik I 3. Kimia Anorganik II 4. Kimia Anorganik III 5. Praktikum Kimia Anorganik I 6. Praktikum Kimia Anorganik II 7. Pengajaran Mikro 8. Kimia Fisika III	3 3 3 3 3 3 1 3	16 16 16 16 10 10 16 16	16 17 17 16 11 10 16 16
17	Lina Mahardiani	Kimia Fisika					
18	Budi Hastuti	Kimia Analitik		1. Kimia Analitik I 2. Kimia Analitik II 3. Prakt. Kimia Analitik I 4. Prakt. Kimia Analitik II 5. Prakt Kimia Analitik III	2 3 2 3 3	16 16 10 10 10	16 16 12 10 10

19	Nanik Dwi Nurhayati	Kimia Fisika		1. Kimia Fisika I 2. Prakt. Kimia Fisika I 3. Kimia Fisika II 4. Prakt. Kimia Fisika II 5. Radiokimia 6. Kewirausahaan 7. Pengajaran Mikro	2 2 3 3 2 1	16 10 10 16 16 16	16 10 13 16 17 17
20	Nurma Yunita I	Pendidikan Kimia					
21	Widiastuti Agustina Eko Setyowati	Kimia Organik		1. Kimia Organik I 2. Kimia Organik III 3. Kimia Organik IV 4. Kewirausahaan 5. Praktikum Kimia Organik I 6. Praktikum Kimia Organik II 7. Manajemen Laboratorium 8. Pembelajaran Mikro	3 3 3 1 3 3 3 1	16 16 16 16 10 10 16 16	16 17 16 16 12 11 16 16
Jumlah						1632	1684

4.3.5 Tuliskan data aktivitas mengajar dosen tetap yang bidang keahliannya di luar PS, dalam satu tahun akademik terakhir di PS ini dengan mengikuti format tabel berikut:

No.	Nama Dosen Tetap	Bidang Keahlian	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah Kelas	Jumlah Pertemuan yang Direncanakan	Jumlah Pertemuan yang Dilaksanakan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Drs.Subagya, M.Si	Psikologi Pendidikan		Pendidikan Inklusi (2SKS)	3	16	16
2	Rizqa Ahmadi, L.c., M.A	Pendidikan Agama Islam		Pendidikan Agama Islam	2	16	16

3	Yudi Ariana,SH., M.Hum	Ilmu Hukum		Pendidikan Kewarganegaraan	2	16	16
4	Rubono Setiawan, S.Si., M.Sc	Matematika Terapan		Matematika Dasar	2	16	16
5	Drs. Slamet Santoso, M.Si	Mikrobiologi		Ilmu Pengetahuan Lingkungan	2	16	16
6	Drs. Mardjuki, M.Si	Geometri		Matematika Dasar	2	16	16
7	A Dhidhi Pambudi, S.Si., M.Cs.	Ilmu Komputer		Teknologi Informasi	2	16	16
Jumlah						112	112

#### 4.4 Dosen Tidak Tetap

4.4.1 Tuliskan data dosen tidak tetap pada PS dengan mengikuti format tabel berikut:

No.	Nama Dosen Tidak Tetap	NIDN**	Tgl. Lahir	Jabatan Akademik ***	Gelar Akademik	Pendidikan S1, S2, S3 dan Asal PT *	Bidang Keahlian untuk Setiap Jenjang Pendidikan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

\* Lampirkan fotokopi ijazah.

\*\* NIDN : Nomor Induk Dosen Nasional

\*\*\* Dosen yang telah memperoleh sertifikat dosen agar diberi tanda (\*\*\*) dan fotokopi sertifikatnya agar dilampirkan.

4.4.2 Tuliskan data aktivitas mengajar dosen tidak tetap pada satu tahun terakhir di PS ini dengan mengikuti format tabel berikut:

No.	Nama Dosen Tdk Tetap	Bidang Keahlian	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah Kelas	Jumlah Pertemuan yang Direncanakan	Jumlah Pertemuan yang Dilaksanakan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Jumlah							

#### 4.5 Upaya Peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam tiga tahun terakhir

4.5.1 Kegiatan tenaga ahli/pakar sebagai pembicara dalam seminar/pelatihan, pembicara tamu, dsb, dari luar PT sendiri (tidak termasuk dosen tidak tetap)

No.	Nama Tenaga Ahli/Pakar	Nama dan Judul Kegiatan	Waktu Pelaksanaan
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Prof. Dr. Kazuhisa Yoshimura (Kyushu University, Japan)	International Conference, "Solid – Phase Spectrophotometry, Geochemical and Chemical Education	22 Maret 2008
2	Prof. Dr. Hans Dieter Barke (University of Muenster, Jerman)	Stadium General "Misconception in Chemistry'	10 Agustus 2009
3	Assoc. Prof. Dr. Shiro Matsuoka (Niigata University, Japan)	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia I	18 Maret 2009
4	Prof. Dr. Harno Dwi Pranowo (Universitas Gadjah Mada Yogyakarta)	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia I	18 Maret 2009
5	Assoc. Prof. Dr. Ko Takehara (Kyushu University, Japan)	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II	13 Maret 2010
6	Prof. Sri Juari Santosa, M.Eng., Ph.D (Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta)	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II	13 Maret 2010
7	Prof. Dr. Hans Dieter Barke (University of Muenster, Jerman)	Stadium General 'Chemistry in Context'	4 Oktober 2010
8	Dr. Totok Bintoro, M.Pd (DIKTI)	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III	7 Mei 2011
9	Dra. Ani Setyopratiwi, M.Si (Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta)	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III	7 Mei 2011
10	Prof. Micheal W. Tausch (Wuppertal University, Jerman)	Stadium General "Teaching Photochemistry"	15 September 2012
11	Sri Rahayu, M.Ed., Ph.D (Universitas Negeri Malang)	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia IV	13 Oktober 2012
12	Prof. Mudasir, M.Eng., Ph.D (UGM Yogyakarta)	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia IV	13 Oktober 2012
13	Dr. Ir. Gatot Hari Prijowiranto (SEAMEO SEAMOLEC, Jakarta)	Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNS 2012	28 Maret 2012
14	Prof. Jumina, Ph.D (Universitas Gajah Mada Yogyakarta)	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia V	6 April 2013
15	Prof. Effendy, Ph.D (Universitas Negeri Malang)	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia V	6 April 2013
16	Dr. Harris Iskandar (Direktorat Pembinaan SMA Kemendikbud)	Seminar Nasioal Pendidikan FKIP UNS 2013	16 Maret 2013

17	Prof. Dr. Ismet Basuki,M.Pd. (Tim Pengembang Program Sertifikasi Guru DitTendik Dikti)	Seminar Nasioal Pendidikan FKIP UNS 2013	16 Maret 2013
18	Prof. Dr. Yusuf Fuad (Universitas Negeri Surabaya)	Lokakarya Peningkatan Kualitas Pengelolaan PGMIPA-BI	16 November 2013
19	Prof. Dr. Suyanto,M.Ed. (Dirjen Pendidikan Dasar Kemendikbud)	Seminar Nasional Pendidikan dan Kebudayaan, UNS 2013	6 Juni 2013

4.5.2 Peningkatan kemampuan dosen tetap melalui program tugas belajar dalam bidang yang sesuai dengan bidang PS

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan Lanjut	Bidang Studi	Perguruan Tinggi	Negara	Tahun Mulai Studi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Drs. Sugiharto,Apt., MS.	S3	Ilmu Lingkungan	UNS	Indonesia	2009
2	Sri Yamtinah,S.Pd.,M.Pd.	S3	PEP	UNY	Indonesia	2009
3	Elfi Susanti VH,S.Si.,M.Si.	S3	Kimia Organik	UGM	Indonesia	2009
4	Endang Susilowati,S.Si.,M.Si.	S3	Kimia Fisika	UGM	Indonesia	2010
5	Sri Retno DA,S.Si.,M.Si.	S3	Kimia Organik	UGM	Indonesia	2009
6	Nurma Yunita I,S.Pd.,M.Si.,M.Sc.	S3	Pendidikan Kimia	Muenster University	Jerman	2011
7	Budi Hastuti,S.Pd., M.Si.	S3	Kimia Analitik	UGM	Indonesia	2011
8	Lina Mahardiani,ST.,MM.,M.Sc.	S3	Kimia Fisika (Material)	Hokkaido University	Jepang	2012

4.5.3. Kegiatan dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan PS dalam seminar ilmiah/ lokakarya/ penataran/ *workshop*/ pagelaran/ pameran/peragaan yang tidak hanya melibatkan dosen PT sendiri.

No.	Nama Dosen	Jenis Kegiatan*	Tempat	Waktu	Sebagai	
					Penyaji	Peserta
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Dra. Kus Sri Martini,M.Si.	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) IV Program studi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Program studi P. Kimia FKIP UNS	2012		√ (1)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) III Program studi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Program studi P. Kimia FKIP UNS	2011		√ (2)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) II Program studi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Program studi P. Kimia FKIP UNS	2010	√ (1)	
		Seminar Nasional Lingkungan Hidup "Paradigma Baru Pemberdayaan Ekonomi dan Budaya Nasional Berbasis Lingkungan"	Pasca Sarjana UNS	2009	√ (2)	
		Seminar Nasional "Teknologi Informasi dalam Mendukung Perkembangan Riset dan Pembelajaran Kimia.	Program studi Kimia - UNS	2009		√ (3)
		National Workshop On Spiritual Power of Education	FKIP – UNS	2009		√ (4)
		Lokakarya Penelitian Pengembangan Pendidikan	UNS	2009		√ (5)
		Seminar Nasional "Pendidikan Politik untuk mengantisipasi Golput" dalam rangka Dies Natalis XXXIII UNS	Universitas Sebelas Maret	2009		√ (6)



		Lokakarya Revitalisasi Kurikulum Berbasis Kompetensi	Universitas Sebelas Maret	2009		√ (7)
		Patent Drafting bagi Dosen	UNS	2009		√ (8)
		International Conference on Solid Phase Spectrophotometry, Geochemistry and Chemical Education	UNS- Jepang	2008		√ (9)
2	Prof. Dr. Ashadi	Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi di LPTK , “Lokakarya Penyusunan Kurikulum Program Kemitraan LPTK Program studi Pendidikan Kimia UNY dan UNS	UNY Yogyakarta	2006	√ (1)	
		Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian Pendidikan Kimia, “Lokakarya Penyusunan Instrumen Penelitian Pendidikan Kimia”	Jurusan Kimia UNY Yogyakarta	2006	√ (2)	
		Konsep Sistem Kredit semester, Workshop Sistem Kredit Semester SMA Kategori Mandiri	SMA Batik I Surakarta	2008	√ (3)	
		Problematic of Learning Chemistry, International Seminar “Solid Phase Spectrophotometry, Geochemistry and Chemical Education”	UNS	2008	√ (4)	
		Peraturan dan Peralatan Keselamatan di Laboratorium UNS	UNS	2008	√ (5)	
		Lokakarya rekonstruksi Kurikulum Berbasis Kompetensi Program Studi Pendidikan Kimia	Program studi Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS	2011	√ (6)	

		Bimbingan Teknis Pengelolaan Laboratorium IPA-Kerjasama Education DevelopmentCentre (EDC) FKIP UNS dengan Laboratorium Pusat MIPA _UNS	Lab Pusat Fakultas MIPA UNS	2012	√ (7)	
		Pemetaan dan Pengembangan Mutu Pendidikan Menyongsong Pemberlakuan Kurikulum 2013	FKIP-UNS	2013	√ (8)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) IV Program studi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Program studi P. Kimia FKIP UNS	2012		√ (1)
		Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret tgl 3 Nopember 2012	Program Pascasarjana - UNS	2012	√ (9)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) III Program studi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Program studi P. Kimia FKIP UNS	2011		√ (2)
		International seminar on Water Resorces "Save Or Water by Green Water Program"	Kusuma Sahid Prince Hotel Surakarta	2010		√ (3)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) II Program studi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Program studi P. Kimia FKIP UNS	2010		√ (4)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) I Program studi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Program studi P. Kimia FKIP UNS	2009		√ (5)
3	Dra. Tri Redjeki,MS.	The 4 <sup>th</sup> International Conference on Ion Exchange, Chiba University, Jepang	Pend. Kimia FKIP-UNS	2008		√ (1)

	Seminar nasional "Membentuk Tenaga Kependidikan yang berkarakter Kuat dan Cerdas"	FKIP - UNS	2008		√ (2)
	Lokakarya pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi	LPP - UNS	2008		√ (3)
	Semiloka Peningkatan Kualitas Penelitian Menuju Profesionalisme Guru melalui LPTK	Pend. Biologi FKIP - UNS	2008		√ (4)
	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia 2009, "Teknologi Informasi dalam Mendukung Perkembangan Riset dan Pembelajaran Kimia,	Pend. Kimia FKIP - UNS	2009	√ (1)	
	Lokakarya KBK dan PPG "Pelaksanaan KBK untuk Pembelajaran Kimia dalam Menyongsong Pendidikan Profesi Guru (PPG)"	FKIP - UNS	2009		√ (5)
	Seminar Nasional "Kebijakan Nasional Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim"	Program Pasca Sarjana Ilmu Lingkungan UNS	2009		√ (6)
	Lokakarya Sistem Pengembangan Profesionalisme Dosen	UNS	2009		√ (7)
	Pelatihan Pembelajaran E- Learning Berbasis Moodle dan Macromedia Flash bagi Dosen Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS	Pend. Kimia PMIPA-FKIP- UNS	2010		√ (8)

		Seminar Nasional Peningkatan Pengelolaan SBI/RSBI Menuju SBI Mandiri	FKIP UNS	2011		√ (9)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III	Pend. Kimia PMIPA-FKIP-UNS	2011		√ (10)
		Seminar Nasional Pendidikan Biologi	Pend. Biologi PMIPA UNS	2011	√ (2)	
		Seminar Kimia dan Pendidikan Kimia (SNKPK IV)	Pend. Kimia PMIPA-FKIP-UNS	2012	√ (3)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia	Jurusan Kimia UNY	2012	√ (4)	
		Seminar Kimia dan Pendidikan Kimia (SNKPK V)	Pend. Kimia PMIPA-FKIP-UNS	2013	√ (5)	
4	Dra. Bakti Mulyani, M.Si.	Seminar Nasional "Manajemen dan Prospek Pendidikan di Negara Maju "	Pasca sarjana UNS	20 Desember 2010		√ (1)
		Seminar Nasional Dalam Rangka Dies Natalis UNS 34 FKIP "Meningkatkan Kompetensi Tenaga Kependidikan Dengan Pembelajaran Berbasis ICT"	UNS	27 Februari 2010		√ (2)
		Seminar Nasional Kimia Dan Pendidikan Kimia II, "Riset Dan Pembelajaran Kimia dalam Pengembangan Kompetensi Profesional "	Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS	13 Maret 2010		√ (3)
		Lokakarya Panduan Penyesuaian Pedoman Kurikulum KBK UNS	LPP	19 April 2010		√ (4)
		International Seminar "Enhancing Research Quality in Higheer Education"	Pasca Sarjana UNS	1 Mei 2010		√ (5)

		Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNS tahun anggaran 2010	LPPM UNS	26 Oktober 2010	√ (1)	
		TA Peningkatan Kualitas Pembelajaran dan Kompetensi Tenaga Pendidik Kelas SBI Dalam Program Pendidikan Guru MIPA Bertaraf Internasional	PMIPA FKIP UNS	25 Juni 2010		√ (6)
		Seminar Hasil Lesson Study Semester Agustus - Januari 2011 Jurusan PMIPA FKIP UNS	UNS	6 Nopember 2010	√ (2)	
		Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis ICT (Spreadsheet Excel ), Jurusan PMIPA,	UNS	18 Pebruari 2010		√ (7)
		Studium Generale 'Chemistry in Context'	UNS	October 4 th, 2010		√ (8)
		Pelatihan Metoda Pembelajaran Berbasis SETS,	UNS	16 Oktober 2010		√ (9)
		Seminar Hasil Lesson Study Semester Genap 2009/2010 Jurusan PMIPA		7 Agustus 2010		√ (10)
		Lokakarya Penyampaian Hasil Workshop Menjadikan Resume Berita Acara Visitasi Akreditasi Sebagai Bahan Masukan Evaluasi Kualitas Pendidikan dan Referensi Kebijakan. Jaminan Mutu UNS ,	UNS	13 Desember 2010		√ (11)
		Seminar Hasil Penelitian Kompetitif DIPA LPPM tahun 2009,	LPPM UNS	15 Desember 2009	√ (3)	

		Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Kompetitif FKIP UNS	UNS	29 Desember 2009		√ (12)
		Seminar Nasional dan Deklarasi Pembentukan Ikatan Ahli Lingkungan Hidup Indonesia (IALHI),	UNS	15 -16 Agustus 2009	√ (4)	
		Seminar Nasional Dies natalis XXXIII UNS "Profesionalisme Guru Pasca Sertifikasi"	UNS	28 Maret 2009		√ (13)
		Lokakarya Penelitian Pengembangan Pendidikan, P Biologi FKIP UNS	UNS	25 Maret 2009		√ (14)
		Workshop Of Educational Testing and Assesment on Testing Policy and Score Reporting	UNS	27 -28 Juni 2008		√ (15)
		Seminar Nasional Membentuk Tenaga Kependidikan Yang Berkarakter Kuat Dan Cerdas	FKIP UNS	29 Maret 2008		√ (16)
5	Prof. Drs. Sulistyو Saputro,M.Si., Ph.D.	<i>Basic Science International Conference 2012</i> "Clarification of Chromium Mobility in Natural Water by using Solid-phase Spectrophotometry and ICP-MS" (Sulistyو Saputro, K. Yoshimura, K. Takehara, S. Matsuoka, Narsito, Jun Aizawa and Yoshika Tennichi)	Brawijaya University, Malang	2012	√ (1)	

		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SN-KPK IV) "Riset dan Pengembangan Metode <i>Solid-phase Spectrometry</i> (SPS) Menuju <i>Green Chemistry</i> " <b>(Sulistyo Saputro, K. Yoshimura, K. Takehara, S. Matsuoka, and Narsito)</b>	UNS Surakarta	2012	√ <b>(2)</b>	
		Seminar Nasional Kimia "Model Sirkulasi Dinamis Kromium Terlarut dalam Air Alam" <b>(Sulistyo Saputro, K. Yoshimura, K. Takehara, S. Matsuoka, Narsito, Jun Aizawa and Yoshika Tennichi).</b>	UNY Yogyakarta	2011	√ <b>(3)</b>	
		<i>60<sup>th</sup> Annual Meeting of Japan Society of Analytical Chemistry</i> , "Cr(III) Oxidation by Free Chlorine in Tap water during Chlorination Process Studied by an Improved Solid-phase Spectrometry" <b>(Sulistyo Saputro, K. Yoshimura, K. Takehara, S. Matsuoka and Narsito)</b>	Nagoya University, Japan	2011	√ <b>(4)</b>	
		Seminar Nasional Pendidikan IPA Bervisi SETS "Peningkatan Kualitas Pembelajaran Spektrometri Sinar-X Melalui Metode Project-Based Learning Plus"	HKI Jawa Tengah, Semarang	2011	√ <b>(5)</b>	

		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SN-KPK III) "Aplikasi <i>solid-phase spectrometry</i> pada penentuan laju reaksi reduksi Cr(VI) di air alam"	UNS Surakarta	2011	√ (6)	
		<i>International Seminar on Special Education</i> "Implementation of Science, Environment, Technology and Society (SETS) Vision in A Learning Strategy"	UNS Surakarta	2011	√ (7)	
		<i>International Conference on Basic Sciences</i> "Monitoring for the Effect of Chlorination in Drinking Water by Using Solid-Phase Spectrometry"	Brawijaya University	2011	√ (8)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SN-KPK II) "Peningkatan Kualitas Pembelajaran Kimia Dasar II Dengan Pendekatan Kontekstual <i>Project-Based Learning</i> Disertai <i>Controlled Tutorial</i> "	UNS Surakarta	2010	√ (9)	
		<i>58-th Annual Meeting of Japan Society of Analytical Chemistry</i> "Microdetermination of Cr(VI) in Natural Water by Improved Solid-Phase Spectrometry"	Hokkaido University, Japan	2009	√ (10)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia	UNS Surakarta	2009	√ (11)	
		Seminar Nasional Kimia HKI Jawa Tengah	HKI Semarang	2009	√ (12)	



		57-th Annual Meeting of Japan Society of Analytical Chemistry "Improved Solid-Phase Spectrometry for Microdetermination of Cr(VI) in Natural Water"	Fukuoka University, Japan	2008	√ (13)	
6	Sri Retno Dwi Ariani	International Seminar on Biotechnology and Biodiversity, Title : The Corelation Between Antioxidant Activity and Isoflavones Level (Factor-2, Daidzein, Glycitein, Genistein) From Ethanol 70% Extracts Of White Velvet Bean Tempeh ( <i>Mucuna Pruriens</i> ) On Fermentation Time Variation	Solo	2013	√ (1)	
		Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Unggulan LPPM UNS Tahun 2012, Judul : I <sub>b</sub> M Kelompok Usaha Herbal Sarang Semut ( <i>Myrmecodia Pendans</i> ), (Tumbuhan Asli Papua) di Wamena Papua dan Ngargoyoso Karanganyar	Solo	2012	√ (2)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia IV, Judul : Studi Aktivitas Antioksidan Secara in Vitro dari Herba Sarang Semut ( <i>Myrmecodia pendens</i> Merr. & Perry) Asal Papua Indonesia	Solo	2012	√ (3)	

		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, "Studi Kandungan Isoflavon Dan Aktivitas Antioksidan Secara In Vitro Pada Tempe Kedelai Kuning ( <i>Glycine max</i> L. Merril) Madura Dengan Variasi Lama Waktu Fermentasi"	PKimia FKIP UNS	7 Mei 2011	√ (4)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, , Judul : Produksi, Pemasaran Dan Uji Aktivitas Antioksidan Secara In Vitro Dari Teh Celup Rosela ( <i>Hibiscus sabdariffa</i> Linn.)	PKimia FKIP UNS	7 Mei 2011	√ (5)	
		International Seminar on Climate Change Environment Insight for Climate Change Mitigation , , Phytochemical Screening In Black And White Sesame Seeds ( <i>Sesamum indicum</i> Linn.) And Cabuks (The Waste Products From Sesame Oil Processing)	Solo	4-5 Maret 2011	√ (6)	
		The 2 <sup>nd</sup> International Convergence on Chemical Sciences (The 2 <sup>nd</sup> ICCS), "Characterization Of The Isoflavones (Daidzein, Genistein, Factor-2 And Glycitein) From Ethanol Extract Of Velvet Bean ( <i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC.) Tempeh"	Yogyakarta	14-16 Oktober 2010	√ (7)	

		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, "The Interception Antifertility Activity Test Of Guava ( <i>Psidium guajava</i> L.) Leaf Methanol Extract To White Mice ( <i>Rattus norvegicus</i> )"	Solo	13 Maret 2010	√ (8)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, "Uji Potensi Penghambatan Minyak Atsiri Rimpang Temu Glenyeh ( <i>Curcuma soloensis</i> Vahl.) Terhadap Penyakit Akibat Serangan Jamur Pada Tanaman Stroberi Di Daerah Tawangmangu"	PKimia PMIPA FKIP UNS	13 Maret 2010	√ (9)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia I "Analisis Isoflavon dan Uji Aktivitas Antioksidan Pada Tempe Kedelai ( <i>Glycine max</i> L. Merrill) dengan Variasi Lama Waktu Fermentasi Dan Metode Ekstraksi"	PKimia PMIPA FKIP UNS	18 Maret 2009	√ (10)	

		Seminar Nasional Pada Acara Seminar Nasional Dies Natalis XXXII UNS Di FKIP UNS Surakarta, "Implementasi Pembelajaran Dengan Media Komputer Program <i>Macromedia Flash Player 7</i> Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Materi Pokok Zat Adiktif Dan Psikotropika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2007/2008	UNS	18 Maret 2009	√ (11)	
		International Conference, "Isolation and Identification of Chemical Compound From Temu Glenyeh Root Esential Oil Which Potentially Antifungi and Its Activity Test to The Fungi as The Main Cause of Dermatophytosis Skin Disease"	UNS	22 Maret 2008	√ (12)	
7	Elfi Susanti Van Hayus	1st International Pharmacy Conference on Research and Practice.	Jogjakarta,	13 Nov 2012	√ (1)	
		The 2nd International Seminar on New Paradigm and Innovation on Natural Sciences and Its Application	Semarang,	3-4 Okt 2012	√ (2)	
		Seminar Nasional Kimia, "Pengembangan Karakter Bangsa Melalui Aplikasi Penelitian Kimia Dan Pendidikan Kimia"	Jurusan Pendd Kimia FMIPA UNY,	3 Nov 2012	√ (3)	

		Seminar Nasional Kimia Dan Pendidikan Kimia III, "Teori dan Aplikasi Sains dalam Isu Globalisasi Lingkungan, Profesi-sasi Pembelajaran dan Kewirausahaan"	PKim PMIPA FKIP UNS	7 Mei 2011	√ (4)	
		Seminar Nasional Kimia Dan Pendidikan Kimia II, "Riset dan Pembelajaran Kimia dalam Pengembangan Kompetensi Profesional"	PKim PMIPA FKIP UNS	13 Maret 2010	√ (5)	
		Seminar Nasional Kimia Dan Pendidikan Kimia I, "Teknologi Informasi Dalam Mendukung Perkembangan Riset Dan Pembelajaran Kimia"	PKim PMIPA FKIP UNS	18 Maret 2009	√ (6)	
		Seminar Nasional Kimia Dan Pendidikan Kimia, "Eksplorasi Bahan Alam Dan Penyiapan Sumber Daya Manusia Melalui Pendidikan Kimia Untuk Menunjang Kemandirian Industri Kimia"	UNS	22 Nove mber 2008	√ (7)	
		Pelatihn Penyusunan Proposal Penelitian Berpotensi Paten,	UNS	27 Agust us 2008		√ (1)
		Seminar Nasional "Pelatihan Pengelolaan dan Penulisan Artikel dalam jurnal terakreditasi	UNS	4 Agust us 2008		√ (2)
		Pelatihan Pengelolaan Laboratorium IPA	UNS	23 Juni 2008	√ (8)	

		International Workshop of Educational Testing Assessment on Setting Performance Standard,	UNS	June 25 to June 26 2008		√ (3)
		Pelatihan Dan Pendampingan Penyusunan Proposal Penelitian Dan P2M Kompetitif,	UNS	29-30 april 2008		√ (4)
		Seminar Hasil Penelitian Unggulan	UNS	29 April 2008		√ (5)
		International Conference on Solid-Phase Spectrophotometry, Geochemsistry and Chemical Education.	UNS	22 <sup>nd</sup> of March 2008	√ (9)	
		Seminar Nasional Membentuk Tenaga Kependidikan yang Berkarakter dan Cerdas	UNS	29 Maret 2008	√ (10)	
8	M. Masykuri	Seminar Nasional "Strategi Meningkatkan Daya Saing Bangsa"	UNS	15 Maret 2011	√ (1)	
		International Conference on Biotechnology and Climate Change	UNS	23-24 juli 2010		√ (1)
		International Seminar Enhancing Research Quality in Higher Education	UNS	1 Mei 2010		√ (2)
		International Workshop on Establishing and Managing Laboratory Schools	UNS	19-23 April 2010		√ (3)
		Seminar Internasional on Water Resources	UNS	2010		√ (4)

		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II (SN-KPK II) "Riset Dan Pembelajaran Kimia dalam Pengembangan Kompetensi Profesional" Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS	Pkimia PMIPA FKIP UNS	13 Maret 2010	√ (2)	
		Workshop Kompetensi Analis Lab. Penguji Kualitas Air Laboratorium Pusat MIPA UNS	Tawangmangu	18-19 Februari 2010	√ (3)	
		Seminar Sistem Pembelajaran Pendidikan Profesi Guru	UNS	14 November 2009		√ (5)
		Seminar Nasional Kimia "Peningkatan Kualitas Pendidikan dan Penelitian Kimia Menyongsong UNY sebagai World Class University"	UNY Yogyakarta	17 oktober 2009		√ (6)
		Pelatihan Penulisan Buku Ajar Berbasis Riset Tahun 2009	UNS	14 Oktober 2009	√ (4)	
		Seminar Nasional Kluster Riset Teknik Mesin 2009 "Potensi Pengembangan Energi Terbarukan dan Material Pendukung Konstruksi Energi Terbarukan"	UNS	13-14 Oktober 2009	√ (5)	
		Seminar Nasional Pendidikan "Peningkatan Kompetensi Guru dan Siswa dalam Rangka Meningkatkan Mutu Pendidikan di Indonesia"	UNS	10 Oktober 2009		√ (7)

	Seminar Pendalaman dan Strategi Implementasi RUU Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	UNS	3 Oktober 2009		√ (8)
	Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Internasional	Universitas Kristen Petra Surabaya	10-13 September 2009		√ (9)
	Seminar Nasional dan Deklarasi Pembentukan Ikatan Ahli Lingkungan Hidup Indonesia (IALHI)	UNS	15-16 Agustus 2009	√ (6)	
	Studium Generale "Chemistry Misconceptions – Diagnosis	UNS	10 Agustus 2009		√ (10)
	Seminar Nasional Kebijakan Nasional Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim	Surakarta	30 Juli 2009		√ (11)
	Lokakarya KBK dan PPG "Pelaksanaan KBK untuk Pembelajaran Kimia dalam Menyongsong Pendidikan Profesi Guru (PPG)"	UNS	13 Juni 2009		√ (12)
	Semiloka Pembelajaran Kimia Bervisi dan Berpendekatan SETS ( <i>Science</i> )	UNS	16 Mei 2009		√ (13)
	Training of Trainer Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	UNS	17 April 2009	√ (7)	
	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia; Teknologi Informasi dalam Mendukung Perkembangan Riset dan Pembelajaran Kimia	UNS	18 Maret 2009	√ (8)	
	Seminar Nasional Hasil Penelitian Hibah Bersaing – tahun 2008 di Jakarta	Jakarta	26-28 Agustus 2008	√ (9)	



9	Endang Susilowati,S.S i.,M.Si.	Seminar Nasional Kimia, Jurusan Kimia FMIPA UNY	Yogyakarta	2012	√  (1)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNKPK IV) Program studi Kimia FKIP UNS	Surakarta	2012	√  (2)	
		International Conference On Physic and Its Application (ICOPIA) Jurusan Fisika FMIPA UNS	Surakarta	2012	√  (3)	
		Sintesis Kitosan Hidrolisat Dari Limbah Udang Putih ( <i>Penaeus Merguensis</i> ) Secara Enzimatis Menggunakan Papain Dan Uji Aktivitas Antibakteri Terhadap <i>Klebsiella Pneumonia</i>	Program studi P.Kimia FKIP UNS	2011	√  (4)	
		Sintesis Khitosan Termodifikasi Aldehid - Amonium Kuaterner Dan Uji Aktivitas Anti Bakteri Terhadap Escherichia Coli	Program studi P.Kimia FKIP UNS	2010	√  (5)	
		Aplikasi Elektrokoagulasi Berelektroda <i>Multiplate</i> Fe-Al Untuk Meningkatkan Kualitas Air Limbah Industri Batik Domestik	Program studi P.Kimia FKIP UNS	2010	√  (6)	
		Sintesis Khitosan Berat Molekul Rendah Dari Limbah Udang Putih ( <i>Penaeus Merguensis</i> ) Melalui Proses Hidrolisis Enzimatis Dengan Papain Dan Uji Aktivitas Terhadap Bakteri <i>Staphylococcus Epidermidis</i> .	Program studi P.Biologi FKIP UNS	2010	√  (7)	

		Identifikasi Kesulitan Belajar Materi Termokimia Dan Upaya Mengatasinya Dengan Pendekatan Model Pembelajaran Siklus Belajar 5E Yang Diintervensi Peta Konsep	FKIP UNS	2008	√ (8)	
		Pemanfaatan Kitosan Dari Limbah Kepiting Sebagai Biokoagulan Untuk Menurunkan Nilai Cod Dan Tss Pada Limbah Cair Industri Batik	Jurusan Kimia FMIPA UNS	2008	√ (9)	
10	Dr. Suryadi Budi Utomo,S.Si.,M.Si.	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia V (SNKPK V)	UNS	2013	√ (1)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia IV (SNKPK IV)	UNS	2012	√ (2)	
		<i>2<sup>nd</sup> International Joint Symposium on Frontier in Biomedical Science</i>	Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta	2011	√ (3)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III (SNKPK III)	UNS	2011	√ (4)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, Universitas Sebelas Maret, Surakarta	UNS	2011	√ (5)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II	UNS	2010	√ (6)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia	UNS	2009	√ (7)	
		International conference on Solid-phase Spectrophotometry, Geochemistry and Chemical Education, Universitas Sebelas Maret, Surakarta	UNS	2008	√ (8)	

11	Sri Yaminah,S.P d.,M.Pd.	Konferensi Ilmiah "Asesmen dan Pembangunan Karakter Bangsa	UNESA Surabaya	2012	√ (1)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) IV Program studi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Program studi P. Kimia FKIP UNS	2012	√ (2)	
		Model Hubungan Dukungan Orang Tua, Kesiapan Sekolah, Sikap Siswa, Motivasi Belajar Dan Keyakinan Keberhasilan Dalam Ujian Nasional (UN)	UNS	2011	√ (3)	
		Implementasi Pendekatan Salingtemas Dilengkapi Modul untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Asam Basa Garam Siswa SMP Kristen 3 Margoyudan Surakarta	SURAKARTA	2011	√ (4)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pembelajaran Kimia (SN KPK II) FKIP UNS	UNS	2010	√ (5)	
		Seminar Nasional : Kimia dan Pendidikan Kimia FKIP UNS	UNS	2009	√ (6)	
		Seminar Nasional : Pendidikan dalam Rangka Dies Natalis UNS ke 32	UNS	2008	√ (7)	
		Seminar Nasional : Kimia dan Pendidikan Kimia di UNY Yogyakarta	UNS	2008	√ (8)	
12	Budi Utami,S.Pd.,M .Pd.	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia V; Pendidikan Kimia FKIP UNS	Pendidikan Kimia FKIP UNS	2013	√ (1)	

	Seminar Nasional Kimia Universitas Negeri Yogyakarta (UNY)	UNY	2012	√ (2)	
	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia IV; Pendidikan Kimia FKIP UNS	Pendidikan Kimia FKIP UNS	2012	√ (3)	
	Seminar Nasional Fisika dan Pendidikan Fisika Pendidikan Fisika PMIPA FKIP UNS	Pendidikan Fisika PMIPA FKIP UNS	2011	√ (4)	
	Workshop Pembekalan Skripsi bagi Mahasiswa Program studi Kimia PMIPA FKIP UNS	Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS	15 Maret 2011		√ (1)
	Workshop Pembekalan <i>Microteaching</i> bagi Mahasiswa Program studi Kimia PMIPA FKIP UNS	Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS	23 Februari 2011		√ (2)
	Seminar nasional	Pendidikan Biologi PMIPA FKIP UNS	31 Juli 2010	√ (5)	
	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia	Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS	13 Maret 2010	√ (6)	
	Pelatihan <i>Active Learning for Higher Education</i> (ALIHE)	FKIP UNS	9-11 Maret 2010		√ (3)
	Pelatihan Pembelajaran aktif di Sekolah (ALIS)	FKIP UNS	3-5 Maret 2010		√ (4)
	Seminar Nasional Peningkatan Profesionalisme Guru Melalui Inovasi Pembelajaran Berbasis ICT	FKIP UNS	27 Februari 2010		√ (5)
	Workshop Lesson Study bagi Dosen-dosen PMIPA FKIP UNS	Jurusan PMIPA FKIP UNS	10 Februari 2010		√ (6)
	Pengembangan Model-model Pembelajaran Berbasis Student Center Learning	LPP UNS	18-19 Agustus 2009		√ (7)

		Pelatihan Penguatan Kompetensi Dosen Pembimbing Akademik	LPP UNS	17 Juni 2009		√ (8)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNKPK I) Teknologi Informasi dalam Mendukung Perkembangan Riset dan Pembelajaran Kimia	Pendidikan Kimia/ FKIP UNS	18 Maret 2009	√ (7)	
		Pelatihan Patent Drafting Bagi Dosen UNS	P3HKI LPPM-UNS	27 Januari 2009		√ (9)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia, Eksplorasi Bahan Alam dan Penyiapan Sumber Daya Manusia Melalui Pendidikan Kimia Untuk Menunjang Kemandirian Industri Kimia	FMIPA UNS	22 Nov 2008		√ (10)
		Implementasi KBK di FKIP UNS	FKIP UNS	18 Nov 2008		√ (11)
		Seminar Hasil Penelitian Unggulan (Research Day)	UNS	29 April 2008	√ (8)	
13	Lina Mahardiani, ST., MM., M.Sc.	International Conference, Solid Phase Spectrophotometry, Geochemistry and Chemical Education, Sebelas Maret University, Surakarta Indonesia,	UNS	22 <sup>nd</sup> March, 2008		√ (1)
		International Seminar on Water Resources "Save Our Water by Green Water Program", Solo-Indonesia,	UNS	May 8th-9th, 2010	√ (1)	
		The 3rd Penang International Conference for Young Chemist (ICYC 2010),	Penang-Malaysia,	23-26 June, 2010	√ (2)	

		The 2 <sup>nd</sup> International Conferences on Chemical Sciences (ICCS 2010)	Yogyakarta, Indonesia,	14-16 Oktober, 2010	√ (3)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III	UNS	7 Mei 2011	√ (4)	
		The 93 <sup>rd</sup> Japan Chemical Society Annual Meeting	Ritsumeikan University - Jepang	2012	√ (5)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) IV Program studi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Program studi P. Kimia FKIP UNS	2013	√ (6)	
14	Nanik Dwi Nurhayati, S.Si., M.Si.	Workshop Kewirausahaan	UNS	2009		√ (1)
		Workshop Blog Dosen dan Staff UNS	LPP UNS	2009		√ (2)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia,	PKIMIA FKIP UNS	2009	√ (1)	
		Pelatihan Pembimbingan Akademis	LPP UNS	2009		√ (3)
		Lokakarya Penulisan Artikel Jurnal Penelitian	LPPM UNS	2009		√ (4)
		Workshop Penulisan Buku Ajar	LPP UNS	2009		√ (5)
		Workshop Lesson Studi Pendidikan IPA,	PMIPA FKIP UNS	2009		√ (6)
		Seminar Nasional Pendidikan Profesioanal	, FKIP UNS	2009		√ (7)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia,	PKIMIA FKIP UNS	2010	√ (2)	

		Pemaparan Hasil Pengabdian Pengabdian Masyarakat Monotahun DP2M Dikti		2010	√ (3)	
		Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	LPPM UNS	2010	√ (4)	
		Lokakarya Kurikulum	FE UNS	2010		√ (8)
		Semiloka Peningkatan Kualitas dan Pengembangan Staf Akademik Melalui Pembelajaran berbasis Riset, 7 Nop PMIPA FKIP UNS	PMIPA FKIP UNS	2012		√ (9)
		Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat DP2M Dikti, LPPM UNS	LPPM UNS	2012	√ (5)	
		Pelatihan Instrument HPLC, 4-5 Oktober Lab Pusat UNS	Lab Pusat UNS	2012	√ (6)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia, PKIMIA FKIP UNS	PKIMIA FKIP UNS	2013	√ (7)	
15	Nurma Yunita I,S.Pd.,M.Si., M.Sc.	Winter School on Teaching and Learning of Science	Univ Essen, Jerman	2013	√ (1)	
		Seminar nasional MIPA dan Pembelajarannya	Malang, Indonesia	2012	√ (2)	
		22nd International Conference on Chemistry Education and 11st European Conference on Research in Chemical Education	Rome, Italia	2012		√ (3)
		Lecture Meeting of the Department of Chemistry Teaching German Chemical Society (Fortbildungs- und Vortragstagung der Fachgruppe Chemieunterricht)	Univ Freiburg, Jerman	2012	√ (3)	

		21 <sup>st</sup> Symposium on Chemical and Science Education	TU Dortmund, Jerman	2012		√ (4)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia : Teori dan Aplikasi Sains dalam Isu Globalisasi Lingkungan, Profesionali-sasi Pembelajaran dan Kewirausahaan	UNS Surakarta, Indonesia	2011	√ (4)	
		Seminar Nasional : Kajian Adsorpsi Desorpsi Au(III) dalam larutan multilogam Au/Cu/Ag pada Kolom Hibrida Merkpto Silika	UNS	2011	√ (5)	
		Seminar Nasional : Kesiapan Guru IPA Biologi terhadap masuknya materi kimia di SMP dalam KTSP	UNS	2010	√ (6)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia : Teknologi Informasi dalam Mendukung Perkembangan Riset dan Pembelajaran Kimia P.Kimia PMIPA FKIP UNS	UNS	2009	√ (7)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia : Esplorasi Bahan Alam Jurusan Kimia FMIPA UNS ()	UNS	2008		√ (5)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia : Peran Kimia dan Pendidikan Kimia di Era Global Menuju Penelitian dan Pendidikan Berkualitas,	UNS	2008	√ (8)	
		International Conference on Solid Phase Spectrophotometry and Chemical Education, Sebelas Maret University,	UNS	2008		√ (6)



17	Widiastuti Eko Agustina Setyowati	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) V Program studi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Program studi P. Kimia FKIP UNS	2013		√ (1)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) IV Program studi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Program studi P. Kimia FKIP UNS	2012	√ (2)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) III Program studi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Program studi P. Kimia FKIP UNS	2011		√ (2)
18	Dr.rernat.Sri Mulyani,M.Si	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) IV Prodi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2012	√ (1)	
		International Seminar: the 5th International Seminar of Indonesian Society for Microbiology (the 5th ISISM 2012)	Manado	2012	√ (2)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) IV Prodi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2012	√ (3)	
		Seminar Nasional VIII: Biologi, Sains, Ling-kungan dan Pembelajaran-nya menuju Pembangunan Karakter	Pendidikan Biologi PMIPA FKIP UNS	2011	√ (4)	
		Seminar Nasional Kimia: Pemberdayaan Terpadu Edukasi, Riset Dasar Hingga Aplikasi Kimia Menuju Dunia Yang Ramah Lingkungan, dalam Rangka Chemistry Year	Surakarta	2011	√ (5)	

		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) III Prodi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2011	√ (6)	
		SemNas VII P Biologi FKIP UNS	P Biologi FKIP UNS	2010	√ (7)	
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) II Prodi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2010	√ (8)	
19	Drs.Haryono, M.Pd	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) II Prodi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2010		√ (1)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) III Prodi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2011		√ (2)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) IV Prodi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2012		√ (3)
20	Drs.Sugiharto, Apt.,M.S	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) II Prodi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2010		√ (1)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) III Prodi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2011		√ (2)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SNK-PK) IV Prodi Pendidikan Kimia FKIP UNS	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2012		√ (3)
21	Agung Nugroho CS,S.Pd.,M.S c.	Seminar Nasional dan Pembentukan Ikatan Ahli Lingkungan Hidup Indonesia (IALHI)	Program studi S2/S3 Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana UNS, Surakarta	2009	√ (1)	

		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SN-KPK) I	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2009	√ (2)	
		Pelatihan Calon Pelatih (TOT) tentang Kepemimpinan bagi Pembina Organisasi Mahasiswa,	Universitas Sebelas Maret	2009		√ (1)
		Spiritual Empowering for Lecture	Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNS	2009		√ (2)
		Pelatihan Penguatan Kompetensi Dosen Pembimbing Akademik	PBKPK LPP UNS	2009		√ (3)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SN-KPK) II	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2010	√ (3)	
		Training of trainer (TOT) Bussiness Motivation Training (BMT) dan Pre Job Training (PJT)	Career Development Center (CDC) UNS	2010		√ (4)
		Pelatihan Penyusunan Proposal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	LPPM UNS	2010		√ (5)
		Pelatihan Active Learning for Higher Education (ALFHE) tentang "Active Learning in Class (ALIS)	Konsorsium Perguruan Tinggi Indonesia Pittsburgh (KPTIP)	2010		√ (6)
		Pelatihan Active Learning for Higher Education (ALFHE) tentang "Active Learning in Higher Education (ALIHE)	Konsorsium Perguruan Tinggi Indonesia Pittsburgh (KPTIP)	2010		√ (7)
		Workshop "Lesson Study"	Jurusan PMIPA FKIP UNS	2010		√ (8)

		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SN-KPK) III	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2011	√ (4)	
		Pelatihan dan Workshop dalam Rangka Peningkatan Kompetensi TIK Staf Akademik dalam Penulisan Buku Teks/e-book dan e-journal,	Jurusan PMIPA FKIP UNS	2011		√ (9)
		Diklat Calon Asesor Penilaian Potensi Kepemimpinan (PPK) yang diselenggarakan oleh	Lembaga Pengembangan dan Pemberdayaan Kepala Sekolah (LPPKS)	2011		√ (10)
		Workshop Manajemen University Press yang Andal dan Profesional,	Universitas Sebelas Maret Surakarta	2011		√ (11)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SN-KPK) IV	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2012	√ (5)	
		Workshop Strategi Perairan dan Implementasi ISO 9001: 2008 dan Akreditasi Internasional,	Universitas Sebelas Maret,	2012		√ (12)
		Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SN-KPK) V	Prodi P. Kimia FKIP UNS	2013	√ (6)	

\* Jenis kegiatan : Seminar ilmiah, Lokakarya, Penataran/Pelatihan, *Workshop*, Pagelaran, Pameran, Peragaan dll

4.5.4 Sebutkan pencapaian prestasi/ reputasi dosen (misalnya prestasi dalam pendidikan, penelitian dan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat).

No.	Nama Dosen	Prestasi yang Dicapai*	Waktu Pencapaian	Tingkat (Lokal, Nasional, Internasional)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Dra. Kus Sri Martini,M.Si.	P2M DIPA FKIP UNS	2009	Lokal
		Hibah Fundamental DP2M DIKTI	2011	Nasional

		Hibah bersaing DP2M DIKTI	2010	Nasional
		Hibah Unggulan Madya LPPM UNS	2013	Lokal
2	Prof. Dr. Ashadi	Hibah Penelitian DIPA PPs-UNS	2009	Lokal
		Hibah Penelitian DIPA PPs-UNS	2010	Lokal
		DIPA BLU UNS	2011	Lokal
		Hibah Penelitian Dikti	2011	Nasional
		Hibah Penelitian DIPA BLU- Hibah Fundamental	2012	Lokal
3	Drs. Haryono,M.Pd.	Hibah Penelitian PGMIPA BI FKIP UNS	2011	Lokal
		Hibah Penelitian PGMIPA BI FKIP UNS	2012	Lokal
4	Dra. Bakti Mulyani,M.Si.	Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2009	Lokal
		Hibah P2M DIPA FKIP UNS	2010	Lokal
5	Dra. Tri Redjeki,MS	Hibah Penelitian Fundamental FKIP UNS	2010	Lokal
		Hibah Penelitian Fundamental FKIP UNS	2011	Lokal
		Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2011	Lokal
		Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2012	Lokal
6	Prof. Drs. Sulistyono Saputro,M.Si., Ph.D	Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2009	Lokal
		Hibah Penelitian DIPA Dikti	2009	Nasional
		Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2010	Lokal
		Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2011	Lokal
		HIKOM DP2M Dikti	2012	Nasional
		Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2012	Lokal
		HIKOM DP2M Dikti	2013	Nasional
		Hibah Bersaing DP2M DIKTI	2008	Nasional
		Juara I Seleksi Dosen Berprestasi FKIP UNS	2011	Lokal
		Juara II Seleksi Dosen Berprestasi UNS	2011	Lokal
		Juara I Seleksi Dosen	2012	Lokal

		Berprestasi FKIP UNS		
		Juara I Seleksi Dosen Berprestasi UNS	2012	Lokal
		Menulis buku di Penerbit Internasional	2013	Internasional
		Menulis 5 Jurnal Internasional bereputasi (terindeks Scopu) dalam 6 tahun sebagai First Author	2007-2013	Internasional
		Memperoleh 1 Sertifikat HAKI berupa Paten sebagai First Inventor	2008	Nasional
7	Sri Retno Dwi Ariani,S.Si.,M. Si.	DIPA LPPM UNS	2010	Lokal
		DIPA FKIP UNS	2010	Lokal
		IbM Dikti	2010	Nasional
		Iptekda LIPI	2011	Nasional
		IbM Dikti	2012	Nasional
8	Elfi Susanti,S.Si.,M .Si.	Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2009	Lokal
		Hibah Bersaing XVII DP2M Dikti	2009	Nasional
		Hibah Kompetitif Sesuai Prioritas- Stranas Lanjutan	2009	Nasional
		Fundamental DP2M Dikti	2010	Nasional
		Hibah Bersaing DIPA BLU UNS	2012	Lokal
		Fundamental DIPA BLU UNS	2012	Lokal
9	Endang Susilowati,S.Si. ,M.Si.	Hibah P2M DIPA FKIP UNS	2009	Lokal
		Hibah P2M DIPA LPPM UNS	2010	Lokal
		Penelitian Hibah Bersaing DP2M DIKTI	2009	Nasional
		Penelitian Hibah Stranas DIPA UNS	2010	Lokal
		Penelitian Hibah Bersaing DIPA BLU UNS	2012	Lokal
		DIPA FKIP UNS	2010	Lokal
10	Dr.	Hibah Bersaing XVII	2009	Nasional

	M.Masykuri,M. Si.	DP2M Dikti		
		Hibah Bersaing XVII DP2M Dikti	2010	Nasional
		Hibah P2M DIPA FKIP UNS	2010	Lokal
		Juara I Seleksi Dosen Berprestasi FKIP UNS	2010	Lokal
		Juara II Seleksi Dosen Berprestasi UNS	2010	Lokal
		HIKOM DP2M DIKTI	2012-2013	Nasional
		Memperoleh 2 Sertifikat HAKI berupa Paten sebagai First Inventor	2006 & 2009	Nasional
11	Dr. Suryadi Budi Utomo,M.Si.	Hibah Practicum Exchange, School of Chemistry UNSW Australia dari DIKTI	2009	Nasional
		Hibah Bersaing, DP2M DIKTI	2010	Nasional
		Hibah Bersaing, DP2M DIKTI	2011	Nasional
		Hibah Bersaing, DP2M DIKTI	2012	Nasional
		Hibah Madya, LPPM UNS,	2013	Lokal
12	Sri Yamtinah,S.Pd. ,M.Pd.	Hibah DIPA PNBK FKIP UNS 2009	2009	Lokal
		Hibah DP2M DIKTI	2009	Nasional
		Hibah DIPA BLU	2010	Lokal
		Hibah DIPA BLU	2012	Lokal
		Hibah Madya LPPM UNS	2013	Lokal
13	Budi Utami,S.Pd.,M. Pd.	Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2010	Lokal
		Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2011	Lokal
		Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2012	Lokal
14	Agung Nugroho Catur Saputro,S.Pd., M.Sc.	Juara I Bidang Kimia Lomba Penulisan Buku Pelajaran MIPA di Departemen Agama RI	2008	Nasional

		Hibah Penelitian LPPM UNS	2009	Lokal
		Hibah Insentif Penulisan Buku Ajar LRC FKIP UNS	2010	Lokal
		Hibah Penelitian Unggulan LPPM UNS	2010	Lokal
		Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2011	Lokal
		Hibah Madya LPPM UNS	2013	Lokal
16	Lina Mahardiani, ST., MM., M.Sc.	Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2011	Lokal
		Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2012	Lokal
		Penerima Beasiswa Short Course Pendidikan dan Pelatihan, JENESYS PROGRAM HOKKAIDO University Japan	2009- 2010	International
17	Budi Hastuti, S.Pd., M.Si.	Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2009	Lokal
		Hibah Stranas DIPA LPPM UNS	2010	Lokal
		Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2011	Lokal
18	Nanik Dwi Nurhayati, S.Si., M.Si.	Hibah MKU DP2M DIKTI	2008	Nasional
		P2M DIPA FKIP UNS	2009	Lokal
		Hibah Unggulan Pemula LPPM UNS	2013	Lokal
19	Nurma Yunita I, S.Si., M.Si.	Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2010	Lokal
		Hibah Penelitian DIPA FKIP UNS	2011	Lokal

\* Sediakan dokumen pendukung pada saat asesmen lapangan.



4.5.5 Sebutkan keikutsertaan dosen tetap dalam organisasi keilmuan atau organisasi profesi.

No.	Nama Dosen	Nama Organisasi Keilmuan atau Organisasi Profesi	Kurun Waktu	Tingkat (Lokal, Nasional, Internasional)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Dr. M. Masykuri, M.Si	Himpunan Polimer Indonesia (No. Anggota: 1127312277)	2005 - sekarang	Nasional
		Masyarakat Standardisasi Indonesia (No. Anggota: 0426)	2005 - sekarang	Nasional
		Masyarakat Nano Indonesia (No. Anggota: 1276103362)	2010 - sekarang	Nasional
2	Agung Nugroho C.S, S.Pd., M.Sc	Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia	2012	Nasional
		Ikatan Ahli Lingkungan Hidup Indonesia (IALHI)	2009 – sekarang	Nasional
3	Endang Susilowati, S.Si., M.Si	Himpunan Kimia Indonesia (No. Anggota: JT0001566B)	2010	Nasional
4	Prof.Sulistyo Saputro,M.Si.,Ph.D.	Himpunan Kimia Indonesia	2008 - sekarang	Nasional
		Ikatan Cendekiawan SETS Indonesia	2009 - sekarang	Nasional
		Japan Society for Analytical Chemistry (JSAC) (No. Anggota : A08601)	2008 - sekarang	Internasional
5	Prof. Dr. Ashadi	Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia	2013	Nasional
6	Dr.rer.nat. Sri Mulyani,M.Si.	MAsyarakat Standardisasi Nasional (MASTAN)	2008 - sekarang	Nasional
		Perhimpunan Mikrobiologi Indonesia	2005 – sekarang	Nasional

		(PERMI)		
		Vereinigung fur Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie (VAAM)	2004 – sekarang	Internasional
		Himpunan Kimia Indonesia	1992 – sekarang	Nasional
7	Dra. Kus Sri Martini,M.Si.	Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia	2013	Nasional
		Ikatan Ahli Lingkungan Hidup Indonesia (IALHI)	2009	Nasional
8	Drs. Haryono,M.Pd.	Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia	2013	Nasional
9	Dra. Bakti Mulyani,M.Si.	Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia	2013	Nasional
10	Dra. Tri Redjeki,M.S	Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia	2013	Nasional
15	Sri Yamtinah,S.Pd.,M.Pd.	Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia	2013	Nasional
		Himpunan Evaluasi Pendidikan Kimia	2010	
16	Budi Utami,S.Pd.,M.Pd.	Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia	2013	Nasional
17	Budi Hastuti,S.Pd.,M.Si.	Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia	2013	Nasional
		Ikatan Ahli Lingkungan Hidup Indonesia (IALHI)	2009	Nasional
18	Nurma Yunita I,S.Pd.,M.Si.,M.Sc.	Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia	2013	Nasional

#### 4.6 Tenaga kependidikan

4.6.1 Tuliskan data tenaga kependidikan yang ada di PS, Jurusan, Fakultas atau PT yang melayani mahasiswa PS dengan mengikuti format tabel berikut :

No.	Jenis Tenaga Kependidikan	Jumlah Tenaga Kependidikan dengan Pendidikan Terakhir								Unit Kerja
		S3	S2	S1	D4	D3	D2	D1	SMA/SMK	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Pustakawan *		3	16		10		6	-	Universitas
2	Laboran/ Teknisi/ Analis/ Operator/ Programmer	-	2	5	-	2	-	-	12	Fakultas
3	Administrasi	-	4	23	-	6	-	-	53	Fakultas dan Jurusan
4	Lainnya : ...	-	-	11	-	3	-	-	27	Fakultas dan Jurusan
<b>Total</b>		-	9	55	-	21	-	6	92	

\* Hanya yang memiliki pendidikan formal dalam bidang perpustakaan

4.6.2 Jelaskan upaya yang telah dilakukan PS dalam meningkatkan kualifikasi dan kompetensi tenaga kependidikan, dalam hal pemberian kesempatan belajar/pelatihan, pemberian fasilitas termasuk dana, dan jenjang karir.

<p>Program studi memberikan kesempatan kepada tenaga kependidikan khususnya laboran di Program Studi Pendidikan Kimia untuk meningkatkan kualifikasi dan kompetensinya. Hal ini terlihat dengan adanya penyebaran informasi yang berkaitan dengan tawaran pelatihan atau workshop baik yang berskala lokal, regional maupun nasional.</p> <p>Tenaga kependidikan yang mengikuti kegiatan-kegiatan ini didukung secara finansial oleh program studi. Untuk jenjang karir, program studi memberikan kesempatan kepada tenaga kependidikan untuk meniti karir secara struktural maupun fungsional sesuai dengan aturan yang berlaku.</p>
---

## STANDAR 5

### KURIKULUM, PEMBELAJARAN, DAN SUASANA AKADEMIK

#### 5.1 Kurikulum

Kurikulum pendidikan tinggi adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi, bahan kajian, maupun bahan pelajaran serta cara penyampaian, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi.

Kurikulum seharusnya memuat standar kompetensi lulusan yang terstruktur dalam kompetensi utama, pendukung dan lainnya yang mendukung tercapainya tujuan, terlaksananya misi, dan terwujudnya visi program studi. Kurikulum memuat mata kuliah/modul/blok yang mendukung pencapaian kompetensi lulusan dan memberikan keleluasaan pada mahasiswa untuk memperluas wawasan dan memperdalam keahlian sesuai dengan minatnya, serta dilengkapi dengan deskripsi mata kuliah/modul/blok, silabus, rencana pembelajaran dan evaluasi.

Kurikulum harus dirancang berdasarkan relevansinya dengan tujuan, cakupan dan kedalaman materi, pengorganisasian yang mendorong terbentuknya *hard skills* dan keterampilan kepribadian dan perilaku (*soft skills*) yang dapat diterapkan dalam berbagai situasi dan kondisi

##### 5.1.1 Kompetensi

###### 5.1.1.1 Uraikan secara ringkas kompetensi utama lulusan

Kompetensi utama lulusan Program Studi Pendidikan Kimia adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional dan intelektual
2. Mampu melaksanakan pembelajaran yang mendidik sesuai dengan teori dan prinsip pembelajaran
3. Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasi berbagai potensi yang dimiliki
4. Menyenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar serta memanfaatkannya untuk kepentingan pembelajaran
5. Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan

- melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran
6. Menampilkan diri sebagai pribadi yang dewasa, berakhlak mulia dan teladan bagi peserta didik dan masyarakat dengan tetap menjunjung tinggi kode etik profesi guru
  7. Bersikap inklusif, bertindak obyektif, serta tidak diskriminatif karena pertimbangan jenis kelamin, agama, ras, kondisi fisik, latar belakang keluarga, dan status sosial ekonomi.
  8. Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun kepada orang tua, masyarakat, komunitas profesi sendiri dan profesi lain secara lisan dan tulisan atau bentuk lain
  9. Menganalisis/menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran kimia
  10. Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran kimia, serta mengembangkan materi pembelajaran secara kreatif

#### 5.1.1.2 Uraikan secara ringkas kompetensi pendukung lulusan

Kompetensi pendukung lulusan Program Studi Pendidikan Kimia adalah sebagai berikut :

1. Memiliki kepedulian terhadap budaya dan kearifan lokal
2. Mampu berkomunikasi dengan Bahasa Inggris
3. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran

#### 5.1.1.3 Uraikan secara ringkas kompetensi lainnya/pilihan lulusan

Kompetensi lainnya/pilihan lulusan Program Studi Pendidikan Kimia adalah : Mampu berwirausaha dalam bidang pendidikan kimia dan kimia terapan. Kompetensi tambahan/pilihan ini terwadahi dalam mata kuliah kewirausahaan dan prakarya kimia.

Catatan : Pengertian tentang kompetensi utama, pendukung, dan lainnya dapat dilihat pada Kepmendiknas No. 045/2002.

### 5.1.2 Struktur Kurikulum

#### 5.1.2.1 Jumlah SKS PS (minimum untuk kelulusan)

Berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Sebelas Maret No. 553/H27/PP/2009 tentang Pembelajaran Berbasis Kompetensi dalam Sistem Kredit Semester Universitas Sebelas Maret Bab IV Pasal 7 tentang Beban dan Masa Studi dinyatakan bahwa beban studi program sarjana sekurang-kurangnya 144 (seratus empat puluh empat) SKS dan sebanyak-banyaknya 160 (seratus enam puluh) SKS yang dijadwalkan untuk 8 (delapan) semester dan dapat ditempuh dalam waktu kurang dari 8 (delapan) semester selamalamanya 14 (empat belas) semester setelah pendidikan menengah. Kurikulum di Program Studi Pendidikan Kimia mengacu pada SK tersebut dan dalam pelaksanaannya mengalami beberapa perubahan jumlah sks PS (minimum untuk kelulusan) untuk beberapa tahun angkatan, yaitu sebagai berikut:

5.1.2.1.1. Jumlah sks PS (minimum untuk kelulusan) yang berlaku mulai tahun 2009/2010: 146 sks yang tersusun sebagai berikut :

Jenis Mata Kuliah	sks	Keterangan
(1)	(2)	(3)
Mata Kuliah Wajib	140 SKS	
Mata Kuliah Pilihan	6 SKS	diambil dari 22 SKS mata kuliah pilihan
Jumlah Total	146 SKS	

5.1.2.1.2. Jumlah sks PS (minimum untuk kelulusan) yang berlaku mulai tahun 2011/2012: 150 sks yang tersusun sebagai berikut :

Jenis Mata Kuliah	sks	Keterangan
(1)	(2)	(3)
Mata Kuliah Wajib	144 SKS	
Mata Kuliah Pilihan	6 SKS	diambil dari 22 SKS mata kuliah pilihan
Jumlah Total	150 SKS	

5.1.2.1.3. Jumlah sks PS (minimum untuk kelulusan) yang berlaku mulai tahun 2012/2013: 147 sks yang tersusun sebagai berikut :

Jenis Mata Kuliah	sks	Keterangan
(1)	(2)	(3)
Mata Kuliah Wajib	139 SKS	
Mata Kuliah Pilihan	8 SKS	diambil dari 24 SKS mata kuliah pilihan
Jumlah Total	147 SKS	

\*Keterangan :

Mulai tahun akademik 2009/2010-2011/2012 Program Studi Pendidikan Kimia menerima mahasiswa untuk kelas PGSBI dengan pelaksanaan pembelajaran secara bilingual. Kurikulum untuk kelas PGSBI sama dengan kurikulum kelas Reguler, hanya pada kelas PGSBI ditambahkan 4 SKS untuk mata kuliah Bahasa Inggris Kimia I dan Bahasa Inggris Kimia II yang masing-masing mempunyai bobot 2 SKS sedangkan pada kelas reguler hanya ada 2 SKS untuk mata kuliah Bahasa Inggris Kimia.

5.1.2.2 Tuliskan struktur kurikulum berdasarkan urutan mata kuliah (MK) semester demi semester, dengan mengikuti format tabel berikut:

**5.1.2.2.1 Struktur kurikulum 2009 untuk Mahasiswa Tahun Akademik 2009/2010-2010/2011**

Smt	Kode MK	Nama Mata Kuliah*	Bobot sks	sks MK dalam Kurikulum		Bobot Tugas ***	Kelengkapan****			Unit/ Jur/ Fak Penyele nggara
				Inti**	Inst i- tusi ona l		Deskr ipsi	Silab us	SA P	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
I	UNG 102	Agama	2	√		√	√	√	√	Program studi
	UNG 503	Kewarganegaraan	2	√		√	√	√	√	Program studi
	UNG 208	Bahasa Indonesia	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPO 209	Bahasa Inggris	2	√		√	√	√	√	Program studi
	UNG 110	ORKES	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPO 321	Dasar-dasar Kependidikan	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 121	Kimia Dasar I	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 121P	Praktik Kimia Dasar I	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMF 121	Fisika Dasar I	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMF 121P	Praktik Fisika Dasar I	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMB 121	Biologi Umum	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMB 121P	Praktik Biologi Umum	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMM 121	Matematika Dasar I	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMM 121P	Praktik Matematika Dasar I	1	√		√	√	√	√	Program studi
			24							Program studi
II	KPO 422	Perkembangan Peserta Didik	2	√		√	√	√	√	Program studi

	UNG 131	Ilmu Sosial dan Budaya Dasar	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 644	Bahasa Inggris Kimia	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 221	Kimia Dasar II	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 221P	Praktik Kimia Dasar II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMF 221	Fisika Dasar II	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMF 221P	Praktik Fisika Dasar II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMB 222	Ilmu Pengetahuan Lingkungan	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMB 222P	Praktik Ilmu Pengetahuan Lingkungan	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMM 222	Matematika Dasar II	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMM 222P	Praktik Matematika Dasar II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMM 222P	Statistik Dasar	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMM 329	Teknologi Informasi	2	√		√	√	√	√	Program studi
			23							Program studi
III	UNG 307	Kewirausahaan	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 645	Teknologi Pembelajaran Kimia	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 545	Strategi Pembelajaran Kimia	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 327	Kimia Analisis I	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 327P	Praktik Kimia Analisis I	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 325	Kimia Organik I	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 325P	Praktik Kimia Organik I	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KMK 322	Kimia Anorganik I	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 323	Kimia Fisika I	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 646	Managemen Laboratorium Kimia	2	√		√	√	√	√	Program studi
			22							Program studi
IV	KPO 424	Profesi Kependidikan	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 555	Kapita Selekt Kimia SMA/MA I	2	√		√	√	√	√	Program studi



	KPMK 546	Asesmen dan Evaluasi Pembelajaran Kimia	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 427	Kimia Analisis II	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 427P	Praktik Kimia Analisis II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 425	Kimia Organik II	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 425P	Praktik Kimia Organik II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 422	Kimia Anorganik II	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 422P	Praktik Kimia Anorganik II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 423	Kimia Fisika II	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 323P	Praktik Kimia Fisika I	1	√		√	√	√	√	Program studi
			23							Program studi
V	UNG 212	Bimbingan Konseling	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPM 556	Kapita Selekt Kimia SMA/MA II	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 648	Perencanaan & Pengemb. Prog. Pembelajaran Kimia	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 527	Kimia Analisis III	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 629	Praktik Kimia Analisis III	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 629	Biokimia I	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 522	Kimia Anorganik III	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 422P	Praktik Kimia Anorganik II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 523	Ikatan Kimia	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 423P	Praktik Kimia Fisika II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 524	Kimia Fisika IV	2	√		√	√	√	√	Program studi
			20							Program studi
VI		Pendidikan Inklusi	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 647	Metode Penelitian Pembelajaran Kimia	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPO 635	Pengajaran Mikro	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 725	Kimia Organik III	2	√		√	√	√	√	Program studi

	KPMK 729	Biokimia II	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 729P	Praktik Biokimia	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 726	Kimia Organik IV	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 640	Kimia Terapan	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 628	Kimia Inti Radiokimia	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Pilihan	2	√		√	√	√	√	Program studi
			19							Program studi
VII	KPMK 730	Seminar Kimia	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPO 725	Program Pengalaman Lapangan (PPL)	3	√		√	√	√	√	Program studi
		Pilihan	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Pilihan	2	√		√	√	√	√	Program studi
			9							Program studi
VIII	KPMK 831	Skripsi	6	√		√	√	√	√	Program studi
Total sks			146							

## MATAKULIAH PILIHAN

No.	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS
1.	KPMK 633	Kimia Lingkungan	2
2.	KPMK 634	Kimia Bahan Pangan	2
3.	KPMK 635	Kimia Industri	2
4.	KPMK 637	Kimia Organik Bahan Alam	2
5.	KPMK 638	Kimia Bahan Galian	2
6.	KPMK 639	Kimia Polimer	2
7.	KPMK 641	Kimia Farmasi	2
8.	KPMK 642	Kimia Bumi Antariksa	2
9.	KPMK 640	Bioteknologi	2
10.	KPMK 643	Kimia Komputasi	2
11.	KPMK 628	Kimia Zat Padat	2

\*Keterangan :

Mahasiswa wajib menempuh 3 matakuliah pilihan (6 SKS) dari 11 matakuliah pilihan (22 SKS) yang disediakan.

**5.1.2.2.2 Struktur kurikulum 2011 untuk Mahasiswa Tahun Akademik 2011/2012**

Smt	Kode MK	Nama Mata Kuliah*	Bobot sks	sks MK dalam Kurikulum		Bobot Tugas***	Kelengkapan****			Unit/ Jur/ Fak Penyele nggara
				Inti**	Institusio nal		Deskripsi	Silabus	SAP	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
I	UNG 102	Agama	2	√		√	√	√	√	Program studi
	UNG 503	Kewarganegaraan	2	√		√	√	√	√	Program studi
	UNG 208	Bahasa Indonesia	2	√		√	√	√	√	Program studi
	UNG 209	Bahasa Inggris	2	√		√	√	√	√	Program studi
	UNG 110	ORKES	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPO 321	Ilmu Kependidikan	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 121	Kimia Dasar I	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 121P	Praktek Kimia Dasar I	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMF 121	Fisika Dasar I	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMF 121P	Praktek Fisika Dasar I	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMB 121	Biologi Umum	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMB 121P	Praktek Biologi Umum	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMM 121	Matematika Dasar I	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMM 121P	Praktek Matematika Dasar I	1	√		√	√	√	√	Program studi
			24							
II	KPO 422	Perkembangan Peserta Didik	2	√		√	√	√	√	Program studi
	UNG 131	ISBD	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 644	Bahasa Inggris Kimia	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 221	Kimia Dasar II	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 221P	Praktek Kimia Dasar II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMF 221	Fisika Dasar II	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMF 221P	Praktek Fisika Dasar II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMB 222	IPL	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMB 222P	Praktek IPL	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMM 222	Matematika Dasar II	2	√		√	√	√	√	Program studi

	KPMM 222P	Praktek Matematika Dasar II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMM 222P	Statistik Dasar	3	√		√	√	√	√	Program studi
		Pancasila	2	√		√	√	√	√	Program studi
			23							
III	UNG 307	Kewirausahaan	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 645	Teknologi Pembelajaran	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 545	Strategi Belajar Mengajar	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 327	Kimia Analitik I	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 327P	Praktek Kimia Analitik I	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 325	Kimia Organik I	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 325P	Praktek Kimia Organik I	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 322	Kimia Anorganik I	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 323	Kimia Fisika I	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 646	Managemen Laboratorium	2	√		√	√	√	√	Program studi
			22							Program studi
IV	KPO 424	Profesi Kependidikan	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 555	Kapita Selektta Kimia SMA I	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 546	Evaluasi Proses & Hasil Belajar	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 427	Kimia Analitik II	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 427P	Praktek Kimia Analitik II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 425	Kimia Organik II	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 425P	Praktek Kimia Organik II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 322P	Praktek Kimia Anorganik I	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 422	Kimia Anorganik II	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 423	Kimia Fisika II	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 323P	Praktek Kimia Fisika I	1	√		√	√	√	√	Program studi
			23							
V	UNG 212	Bimbingan Konseling	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 556	Kapita Selektta Kimia SMA II	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 648	Perencanaan & Pengemb. Prog. Pengajaran Kimia	2	√		√	√	√	√	Program studi

	KPMK 527	Kimia Analitik III	3	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 527P	Praktek Kimia Analitik III	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 629	Biokimia I	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 522	Kimia Anorganik III	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 422P	Praktek Kimia Anorganik II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 523	Kimia Fisika III (Ikatan Kimia)	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 423P	Praktek Kimia Fisika II	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 524	Kimia Fisika IV	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMM 329	Teknologi Informasi	2							Program studi
			22							
VI		Pendidikan Inklusi	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 647	Metode Penelitian Pembelajaran Kimia	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPO 635	Pengajaran Mikro	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 725	Kimia Organik III	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 729	Biokimia II	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 729P	Praktek Biokimia	1	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 726	Kimia Organik IV (Penentuan Struktur Molekul Organik)	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 640	Kimia Terapan	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 628	Kimia Inti Radiokimia	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPMK 730	Seminar Kimia	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Pilihan	2	√		√	√	√	√	Program studi
			21	√		√	√	√	√	
VII		KKN	2	√		√	√	√	√	Program studi
	KPO 725	PPL	3	√		√	√	√	√	Program studi
		Pilihan	2							Program studi
		Pilihan	2	√		√	√	√	√	Program studi
			9							
VIII	KPMK 831	Skripsi	6							Program studi
Total sks			150							Program studi

## DAFTAR MATA KULIAH PILIHAN

No.	Kode	Nama Mata Kuliah
1	KPMK 633	Kimia Lingkungan
2	KPMK 634	Kimia Bahan Pangan
3	KPMK 635	Kimia Industri
4	KPMK 637	Kimia Organik Bahan Alam
5	KPMK 638	Kimia Bahan Galian
6	KPMK 639	Kimia Polimer
7	KPMK 641	Kimia Farmasi
8	KPMK 642	Kimia Bumi Antariksa
9	KPMK 640	Bioteknologi
10	KPMK 643	Komputasi Kimia
11.	KPMK 628	Kimia Zat Padat

\*Keterangan :

Pada tahun akademik 2011/2012 Univeristas mewajibkan Program Studi memasukkan 2 (dua) matakuliah wajib yaitu KKn dan Pancasila. Pada kurikulum 2011 mahasiswa wajib menempuh 3 matakuliah pilihan (6 SKS) dari 11 matakuliah pilihan (22 SKS) yang disediakan.

### 5.1.2.2.3 Struktur kurikulum 2012 untuk Mahasiswa mulai Tahun Akademik 2012/2013

Smt	Kode MK	Nama Mata Kuliah*	Bobot sks	sks MK dalam Kurikulum		Bobot Tugas**	Kelengkapan****			Unit/ Jur/ Fak Penyele nggara
				Inti*	Institusional		Deskripsi	Silabus	SAP	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
I		ISBD	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Pancasila	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Bahasa Indonesia	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Bahasa Inggris	2	√		√	√	√	√	Program studi
		ORKES	1	√		√	√	√	√	Program studi
		Ilmu Kependidikan	3	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Dasar I	3/1	√		√	√	√	√	Program studi
		Dasar-dasar Pendidikan MIPA	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Kewirausahaan	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Matematika Dasar	2	√		√	√	√	√	Program studi
			22							
II		Perkembangan Peserta Didik	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Agama	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Bahasa Inggris Kimia	2	√		√	√	√	√	Program studi

		Kimia Dasar II	3/1	√		√	√	√	√	Program studi
		IPL	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Statistik Dasar	2/1	√		√	√	√	√	Program studi
		Profesi Kependidikan	3	√		√	√	√	√	Program studi
		Teknologi Informasi	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Pendidikan Kewarganegaraan	2	√		√	√	√	√	Program studi
			22							
III		Teknologi Pembelajaran	3	√		√	√	√	√	Program studi
		Strategi Belajar Mengajar	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Analitik I	3/1	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Organik I	3/1	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Anorganik I	3	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Fisika I	3	√		√	√	√	√	Program studi
		Managemen Laboratorium	1/1	√		√	√	√	√	Program studi
			21							
IV		Kapita Selekt Kimia SMA I	3	√		√	√	√	√	Program studi
		Evaluasi Proses & Hasil Belajar	3	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Analitik II	3/1	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Organik II	3/1	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Anorganik II	3/1	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Fisika II	3/1	√		√	√	√	√	Program studi
			22							
V		Kapita Selekt Kimia SMA II	3	√		√	√	√	√	Program studi
		Perencanaan & Pengemb. Prog. Pengajaran Kimia	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Analitik III	3/1	√		√	√	√	√	Program studi
		Biokimia I	3	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Anorganik III	3/1	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Fisika III	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Fisika IV	3/1	√		√	√	√	√	Program studi

		Kimia Lingkungan	2	√		√	√	√	√	Program studi
			24							
VI		Bimbingan Konseling	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Metode Penelitian Pembelajaran Kimia	3	√		√	√	√	√	Program studi
		Pengajaran Mikro	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Organik III	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Biokimia II	3/1	√		√	√	√	√	Program studi
		Kimia Organik IV	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Pilihan	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Pilihan	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Seminar Kimia	2	√		√	√	√	√	Program studi
			21							
VII		KKN	2	√		√	√	√	√	Program studi
		PPL	3	√		√	√	√	√	Program studi
		Pilihan	2	√		√	√	√	√	Program studi
		Pilihan	2	√		√	√	√	√	Program studi
VIII		Skripsi	9	√		√	√	√	√	Program studi
			6	√		√	√	√	√	Program studi
Total sks			147							

#### DAFTAR MATA KULIAH PILIHAN

No.	Kode	Nama Mata Kuliah
<b>SEMESTER GASAL</b>		
1		Kimia Bumi Antariksa
2		Kimia Farmasi
3		Kimia Polimer
4		Bioteknologi
5		Kimia Bahan Alam
6		Kimia Bahan Pangan
<b>SEMESTER GENAP</b>		
7		Kimia Industri
8		Kimia Terapan
9		Kimia Bahan Galian
10		Radiokimia dan Kimia Inti
11.		Kimia Komputasi
12.		Kimia Zat Padat

\*Keterangan

Pada kurikulum 2012 mata kuliah Praktikum terintegrasi dalam mata kuliah teori dan berdasarkan keputusan bersama di Jurusan PMIPA disepakati bahwa disetiap Program Studi di lingkungan Jurusan PMIPA harus memasukkan mata kuliah penciri Jurusan PMIPA. Mata kuliah penciri Jurusan PMIPA yang



disepakati adalah mata kuliah Dasar-dasar Pendidikan MIPA dan Ilmu Pengetahuan Lingkungan (IPL) dengan bobot masing-masing 2 SKS. Pada kurikulum 2012 mahasiswa diwajibkan menempuh mata kuliah pilihan sebanyak 4 mata kuliah (8 SKS) dari 12 mata kuliah pilihan (24 SKS) yang disediakan.

5.1.3 Tuliskan mata kuliah pilihan **yang dilaksanakan** dalam tiga tahun terakhir, pada tabel berikut:

Semester	Kode MK	Nama MK (Pilihan)	Bobot sks	Bobot Tugas*	Unit/ Jur/ Fak Pengelola
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
VI		Kimia Lingkungan	2	√	Program studi
		Kimia Industri	2	√	Program Studi
		Prakarya kimia	2	√	Program Studi
		Kimia Bahan Galian	2	√	Program Studi
		Radiokimia dan Kimia Inti	2	√	Program Studi
		Kimia Komputasi	2	√	Program Studi
		Kimia Zat Padat	2	√	Program Studi
VII		Kimia Bumi Antariksa	2	√	Program Studi
		Kimia Farmasi	2	√	Program Studi
		Kimia Polimer	2	√	Program Studi
		Bioteknologi	2	√	Program Studi
		Kimia Bahan Alam	2	√	Program Studi
		Kimia Bahan Pangan	2	√	Program Studi
Total sks					

\* beri tanda √ pada mata kuliah yang dalam penentuan nilai akhirnya memberikan bobot pada tugas-tugas (praktikum/praktek, PR atau makalah) ≥ 20%.

5.1.4 Tuliskan substansi praktikum/praktek yang mandiri ataupun yang merupakan bagian dari mata kuliah tertentu, dengan mengikuti format di bawah ini:

No.	Nama Praktikum/Praktek	Isi Praktikum/Praktek		Tempat/Lokasi Praktikum/Praktek
		Judul/Modul	Jam Pelaksanaan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Praktek Kimia Dasar I	Petunjuk Praktikum Kimia Dasar I	10 x 100 menit	Lab. Kimia PMIPA-FKIP-UNS
2.	Praktek Kimia Dasar II	Petunjuk Praktikum Kimia Dasar II	10 x 100 menit	Lab. Kimia PMIPA-FKIP-UNS
3.	Praktek Fisika Dasar I	Petunjuk Praktikum Fisika Dasar I	10 x 100 menit	Lab. Fisika PMIPA-FKIP-UNS
4.	Praktek Fisika Dasar II	Petunjuk Praktikum Fisika Dasar II	10 x 100 menit	Lab. Fisika PMIPA-FKIP-UNS

5.	Praktek Matematika Dasar I	Petunjuk Praktikum Matematika Dasar I	10 x 100 menit	Lab. Mat. PMIPA-FKIP-UNS
6.	Praktek Matematika Dasar II	Petunjuk Praktikum Matematika Dasar II	10 x 100 menit	Lab. Mat. PMIPA-FKIP-UNS
7.	Praktek Biologi Umum	Petunjuk Praktikum Biologi Umum	10 x 100 menit	Lab. Biologi PMIPA-FKIP-UNS
8.	Praktek IPL	Petunjuk Praktikum IPL	10 x 100 menit	Lab. Biologi PMIPA-FKIP-UNS
9.	Praktek Kimia Organik I	Petunjuk Praktikum Kimia Organik I	10 x 100 menit	Lab. Kimia PMIPA-FKIP-UNS9
10.	Praktek Kimia Organik II	Petunjuk Praktikum Kimia Organik II	10 x 100 menit	Lab. Kimia PMIPA-FKIP-UNS
11.	Praktek Kimia Anorganik I	Petunjuk Praktikum Kimia Anorganik I	10 x 100 menit	Lab. Kimia PMIPA-FKIP-UNS
12.	Praktek Kimia Anorganik II	Petunjuk Praktikum Kimia Anorganik II	10 x 100 menit	Lab. Kimia PMIPA-FKIP-UNS
13.	Praktek Kimia Analitik I	Petunjuk Praktikum Kimia Analitik I	10 x 100 menit	Lab. Kimia PMIPA-FKIP-UNS
14.	Praktek Kimia Analitik II	Petunjuk Praktikum Kimia Analitik II	10 x 100 menit	Lab. Kimia PMIPA-FKIP-UNS
15.	Praktek Kimia Analitik III	Petunjuk Praktikum Kimia Analitik III	10 x 100 menit	Lab. Kimia PMIPA-FKIP-UNS Sub Lab Kimia UPT Lab. Pusat MIPA-UNS
16.	Praktek Kimia Fisika I	Praktikum Kimia Fisika I	10 x 100 menit	Lab. Kimia PMIPA-FKIP-UNS
17.	Praktek Kimia Fisika II	Petunjuk Praktikum Kimia Fisika II	10 x 100 menit	Lab. Kimia PMIPA-FKIP-UNS
18.	Praktek Biokimia	Petunjuk Praktikum Biokimia	10 x 100 menit	Lab. Kimia PMIPA-FKIP-UNS

19.	Praktek Prakarya Kimia	Petunjuk Prakarya Kimia	10 x 100 menit	Lab. Kimia PMIPA-FKIP- UNS
-----	------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------------------------

## 5.2. Peninjauan Kurikulum dalam 5 Tahun Terakhir

Jelaskan mekanisme peninjauan kurikulum dan pihak-pihak yang dilibatkan dalam proses peninjauan tersebut.

Sesuai dengan Prosedur Mutu Peninjauan dan Pengembangan Peninjauan kurikulum No : UN27.02.7.3.PM.17 tanggal terbit 1 Agustus 2012, mekanisme peninjauan kurikulum dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

### 1. Peninjauan/evaluasi Kurikulum

- evaluasi kurikulum setiap 2 tahun sekali berdasarkan kebutuhan pengguna lulusan, perkembangan ilmu pengetahuan serta masukan dari dosen
- Peninjauan kelayakan kurikulum
- Pembuatan laporan tertulis berisi rekomendasi
- Penyampaian laporan tertulis kepada ketua program studi
- Penyampaian hasil evaluasi kurikulum kepada semua dosen

### 2. Penyusunan kurikulum

- Penyusunan draft pemutakhiran kurikulum
- Penyelenggaraan lokakarya rekonstruksi kurikulum dengan tujuan verifikasi
- Penyusunan draft finalisasi pemutakhiran kurikulum yang isinya meliputi : penetapan profil lulusan, kompetensi-kompetensi lulusan, bahan kajian untuk mencapai kompetensi yang diinginkan, distribusi mata kuliah ke dalam semester, penetapan deskripsi mata kuliah, silabus mata kuliah dan RPP
- Pelaporan draft kurikulum kepada Ketua program studi untuk mendapatkan persetujuan di tingkat program studi
- Pelaporan hasil pemutakhiran kurikulum di tingkat jurusan dan fakultas untuk mendapatkan pengesahan Dekan
- Pengesahan kurikulum baru oleh Rektor
- Pemberlakuan kurikulum baru sesuai aturan yang berlaku

Peninjauan kurikulum Program Studi Pendidikan Kimia yang sudah dilakukan melalui forum lokakarya melibatkan seluruh staf pengajar Program Studi Pendidikan Kimia dan beberapa *stakeholder* (guru-guru Kimia SMA dan SMK, pengurus dan anggota MGMP Kimia, dan pengguna lulusan (kepala sekolah). Pada pelaksanaan evaluasi dan penyusunan kurikulum dihadirkan dua pakar kurikulum kimia dari dalam dan luar Program studi/Jurusan/Fakultas/Universitas untuk mengevaluasi dan memberikan masukan terhadap struktur kurikulum. Kegiatan tersebut diawali dengan pemaparan kurikulum yang ditawarkan beserta diskripsinya untuk mendapatkan masukan dari berbagai pihak. Masukan tersebut dapat berasal dari universitas, fakultas, staf pengajar atau *stakeholder*.

Setelah diberlakukannya Keputusan Rektor Universitas Sebelas Maret No. 713/J27.PP/2006 tentang Penyelenggaraan kelompok mata Kuliah Umum (MKU), maka MKU yang wajib diajarkan untuk semua Fakultas/Jurusan atau Program Studi pada jenjang Strata-1 baik program regular maupun Non Regular dan Diploma di Universitas Sebelas Maret adalah meliputi: Pendidikan Agama, Pendidikan Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia, Ilmu Sosial dan Budaya Dasar, Ilmu Kealaman Dasar, dan Kewirausahaan. Mengacu pada SK Rektor tersebut mata kuliah Pancasila dan Kewiraan digabung menjadi mata kuliah Kewarganegaraan, mata kuliah ISD dan IBD digabung menjadi mata kuliah ISBD. Perubahan kurikulum ini diberlakukan untuk mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia mulai tahun angkatan 2007/2008. Setelah itu dalam lima tahun terakhir sampai tahun 2012, Program Studi Pendidikan Kimia telah melaksanakan peninjauan kurikulum sebanyak tiga kali, yaitu tahun 2009, 2011, dan 2012. Adapun deskripsi pelaksanaan peninjauan kurikulum adalah sebagai berikut :

#### **Lokakarya rerkonstruksi Kurikulum Juni 2009**

Pada tanggal 10 – 11 Juni 2009 telah diselenggarakan rekonstruksi kurikulum yang dihadiri oleh seluruh dewan dosen Program Studi Kimia Jurusan FKP UNS. Pada kegiatan tersebut juga dihadiri alumni, dan pengguna lulusan dari beberapa sekolah di lingkungan kota Surakarta. Dalam lokakarya tersebut telah disepakati bahwa jumlah SKS adalah 146 SKS yang terdiri dari mata kuliah wajib 140 SKS dan mata kuliah pilihan 6

SKS. Dibanding dengan kurikulum yang berlaku untuk angkatan tahun 2007/2008 dan 2008/2009 kurikulum yang kemudian diberlakukan untuk mahasiswa mulai angkatan 2009/2010 banyak mengalami perubahan. Hal ini bertujuan untuk memenuhi tuntutan di lapangan yang terus mengalami perubahan, antara lain ditiadakannya mata kuliah fisika modern (3 sks), diberikannya mata kuliah Bahasa Inggris Kimia (2 SKS) dan Manajemen Laboratorium (2 SKS), serta Teknologi Informasi (2 SKS) sebagai ganti Mata kuliah Pemrograman Komputer untuk mata kuliah pendidikan juga menambahkan mata kuliah pendidikan inklusi (2 sks).

#### **Lokakarya Rekonstruksi Kurikulum pada bulan September 2011**

Pada tanggal 17 September 2011 Program Studi Pendidikan Kimia menyelenggarakan Lokakarya Rekonstruksi Kurikulum KBK yang dihadiri oleh seluruh dosen program studi Pendidikan Kimia. Lokakarya tersebut juga dihadiri oleh guru-guru kimia SMA/MA/SMK se-eks karesidenan Surakarta sebagai Stakeholder dan juga almuni program Studi Pendidikan Kimia. Dalam lokakarya ini dihadirkan 3 (tiga) orang narasumber yang terdiri atas tiga institusi, yaitu:

- 1) Prof. Dr. Sukardjo (Guru Besar (Emeritus) Pendidikan Kimia pada Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta) yang membawakan makalah dengan judul " *Rekonstruksi Kurikulum KBK Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS*".
- 2) Prof. Dr. Ashadi (Guru Besar Pendidikan MIPA pada Program Studi Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS) yang membawakan makalah dengan judul " *Review Struktur Kurikulum Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS*".
- 3) Drs. Unggul Sudarmo, M.Pd. (Alumni Program Studi Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS / Kepala Sekolah SMAN 4 Surakarta dan juga selaku stakeholder) yang membawakan makalahnya dengan judul " *Tinjauan Kurikulum Program studi Kimia PMIPA FKIP UNS dalam Mempersiapkan Calon Guru Kimia SMA*"

Berdasarkan hasil review kurikulum oleh ketiga narasumber dan hasil diskusi dengan peserta lokakarya, maka dapat dihasilkan rekomendasi sebagai berikut :

- 1) Struktur Program Kurikulum KBK Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS yang disusun telah mendekati sempurna, oleh karena:
    - a) Telah berisi kelompok-kelompok mata kuliah berdasarkan elemen kompetensi dan jenis-jenis mata kuliah beserta sebarannya yang proporsional;
    - b) Berisi mata kuliah wajib yaitu Agama, Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia, dan Bahasa Inggris
    - c) Perbandingan beban studi antara kelompok mata kuliah umum, kependidikan kimia, pendidikan kimia, dan pendukung, serta lainnya, sudah proporsional
    - d) Ada beberapa mata kuliah yang seharusnya ada tetapi belum ada dalam daftar dan ada beberapa nama mata kuliah yang perlu diperbaiki.
    - e) Kurikulum selalu diperbaharui dalam kurun waktu 5 – 10 tahun, namun perlu data dari monitoring dan evaluasi dari kurikulum yang berjalan.
  - 2) Struktur program yang telah ada perlu dilengkapi dengan komponen kurikulum yang lain, yaitu visi, misi, tujuan program studi, standar kompetensi lulusan, dan rambu-rambu pelaksanaan kurikulum, terutama sistem penyampaian dan sistem penilaian.
  - 3) Mata kuliah yang perlu ditambahkan antara lain:
    - a) Filsafat Ilmu;
    - b) Sejarah dan Kepustakaan Kimia
    - c) Media Pembelajaran Kimia
  - 4) Mata kuliah kimia berkode I dan II dapat digolongkan menjadi bidang ilmu kimia, bersifat dasar (*basic*), sementara mata kuliah kimia berkode III dan/atau IV dapat digolongkan menjadi disiplin ilmu kimia bersifat luas dan dalam (*advance*).
  - 5) Penyusunan kurikulum Matakuliah kimia perlu juga memperhatikan kurikulum SMP dan SMK disamping SMA.
  - 6) Pentingnya menambahkan hidden curriculum (dalam bentuk pendidikan karakter) ke dalam setiap mata kuliah
- Berdasarkan hasil Lokakarya Rekonstruksi Kurikulum tersebut, maka

Program Studi Pendidikan Kimia melakukan perubahan struktur kurikulum Program studi Pendidikan Kimia FKIP UNS, yang hasilnya sebagai berikut:

- 1) Mata kuliah Dasar-dasar Kependidikan berubah menjadi mata kuliah Ilmu Kependidikan.
- 2) Ada penambahan mata kuliah baru MK. Pancasila (2 SKS) yang wajib dimasukkan ke dalam sebaran mata kuliah semester II.
- 3) Dengan adanya penambahan MK. Pancasila di semester II maka MK. Teknologi Informasi dipindah ke semester V.
- 4) MK. Seminar Kimia dipindah dari semester VII ke semester VI.
- 5) Ada penambahan mata kuliah baru MK. KKN (2 SKS) yang wajib dimasukkan ke dalam sebaran mata kuliah semester VII.

#### **Lokakarya Peninjauan Kurikulum FKIP UNS bulan Juli 2012**

Diterbitkannya Peraturan Presiden No. 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia dan Panduan Penyusunan Kurikulum Lembaga Pendidikan dan Tenaga Kependidikan (LPTK) tahun 2012 dari Kemendikbud telah menginisiasi Program studi Kimia melakukan peninjauan kembali terhadap kurikulum 2011. Diawali dengan Lokakarya Kurikulum FKIP tanggal 6 Juli 2012 yang dilanjutkan dengan Rapat Jurusan PMIPA FKIP tgl 20 Juli 2012 tentang kebijakan Jurusan PMIPA untuk peninjauan kurikulum serta Rapat Peninjauan Kurikulum di Program studi P Kimia tanggal 25 Juli 2012 telah dilakukan perubahan struktur kurikulum Program studi P Kimia FKIP UNS, yang hasilnya sebagai berikut:

- 1) Semua mata kuliah Praktikum dilebur jadi satu dengan mata kuliah induknya
- 2) Ada beberapa mata kuliah dihapus, yaitu: Fisika Dasar 1 dan 2, Praktikum Fisika Dasar 1 & 2, Biologi Umum dan praktikumnya, Praktikum IPL, Matematika Dasar 2 dan Praktikumnya
- 3) MK Manajemen Lab yang semula sebagai MK teori 2 sks menjadi 1sks teori dan 1 sks praktek
- 4) MK Pendidikan inklusi dihapus dimasukkan ke MK Profesi Kependidikan
- 5) Ada penambahan MK baru yaitu Dasar-dasar Pendidikan MIPA
- 6) Ada penambahan jumlah sks beberapa Mata kuliah, yaitu: Kimia Dasar I & 2, Kimia Anorganik I, 2 & 3, Kapita Selekta Kimia SMA 1 & 2, Biokimia

1 & 2 , Metode Penelitian Pembelajaran Kimia, yang sebelumnya masing-masing 2 sks menjadi masing-masing 3 sks.

7) MK Radio Kimia yang semula sebagai MK wajib menjadi MK pilihan

8) Kimia Lingkungan yang semula sebagai MK pilihan menjadi MK wajib

Hasil peninjauan tersebut, disajikan dalam format tabel berikut:

No.	No. MK	Nama MK	MK Baru/ Lama/ Hapus	Perubahan pada		Alasan Peninjauan	Atas Usulan/ Masukan dari	Berlaku mulai Sem./ Th.
				Silabus/ SAP	Buku Ajar			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1		Kewiraan	Hapus	-	-	Implement asi SK Dirjen Dikti No. 43/DIKTI/K ep/2006	Lokakarya UPT MKU UNS	2007
2		ISD	Hapus	-	-	Pengurangan SKS	Lokakarya UPT MKU UNS	2007
3		IBD	Hapus	-	-	Pengurangan SKS	Lokakarya UPT MKU UNS	2007
4		Kewarganegaraan	Baru	-	-	Diperlukan	Lokakarya UPT MKU UNS	2007
5		ISBD	Baru	-	-	Penggabungan MK. ISD & IBD	Lokakarya UPT MKU UNS	2007
6		Belajar Pembelajaran I	Hapus	-	-	Pengurangan SKS	Lokakarya MKDK di FKIP UNS	2009
7		Belajar Pembelajaran I	Hapus	-	-	Pengurangan SKS	Lokakarya MKDK di FKIP UNS	2009
8		Teknologi Pembelajaran	Baru	-	-	Pengganti MK. Belajar Pembelajaran I & II	Lokakarya MKDK di FKIP UNS	2009
9		Profesi Kependidikan I	Hapus	-	-	Pengurangan SKS	Lokakarya MKDK di FKIP UNS	2009
10		Profesi Kependidikan II	Hapus	-	-	Pengurangan SKS	Lokakarya MKDK di FKIP UNS	2009
11		Profesi Kependidikan	Baru	√	√	Penggabungan dan Pengganti MK. Profesi Kependidikan I & II	Lokakarya MKDK di FKIP UNS	2009
12		Bimbingan Konseling	Baru	-	-	Menyesuaikan kebutuhan pengguna	Lokakarya MKDK di FKIP UNS	2009
13		Pendidikan Inklusi	Baru	-	-	Menyesuaikan kebutuhan pengguna	Lokakarya MKDK di FKIP UNS	2009



14		Bahasa Inggris Kimia	Baru	-	-	Menyesuaikan kebutuhan pengguna	Dewan Dosen	2009
15		Teknologi Informasi	Baru	-	-	Menyesuaikan kebutuhan pengguna	Dewan Dosen	2009
16		Manajemen Laboratorium	Baru	-	-	Diperlukan	Dewan Dosen	2009
17		Pancasila	Baru	-	-	Diperlukan	SK Rektor UNS	2011
18		Kuliah Kerja Nyata	Baru	-	-	Diperlukan	SK Rektor UNS	2011
19		Pendidikan Inklusi	Hapus	-	-	Pengurangan SKS dan dimasukkan dalam MK. Perkembangan Peserta Didik	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
20		Perkembangan Peserta Didik	Lama	√	√	Penambahan materi pendidikan inklusi	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
21		Praktek Kimia Dasar I	Hapus	-	-	Implementasi KBK	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
22		Kimia Dasar I	Lama	√	√	Penambahan SKS dan memasukkan Praktikum Kimia Dasar I	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
23		Praktek Kimia Dasar II	Hapus	-	-	Implementasi KBK	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
24		Kimia Dasar II	Lama	√	√	Penambahan SKS dan memasukkan Praktikum Kimia Dasar II	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
25		Praktek Fisika Dasar I	Hapus	-	-	Kurang mendukung kompetensi lulusan	Dewan Dosen	2012
26		Fisika Dasar I	Hapus	-	-	Kurang mendukung kompetensi lulusan	Dewan Dosen	2012
27		Praktek Fisika Dasar II	Hapus	-	-	Kurang mendukung kompetensi lulusan	Dewan Dosen	2012
28		Fisika Dasar II	Hapus	-	-	Kurang mendukung kompetensi lulusan	Dewan Dosen	2012

29		Praktek Matematika Dasar I	Hapus	-	-	Kurang mendukung kompetensi lulusan	Dewan Dosen	2012
30		Matematika Dasar I	Hapus	-	-	Pengurangan SKS	Dewan Dosen	2012
31		Praktek Matematika Dasar II	Hapus	-	-	Kurang mendukung kompetensi lulusan	Dewan Dosen	2012
32		Matematika Dasar II	Hapus	-	-	Pengurangan SKS	Dewan Dosen	2012
33		Matematika Dasar	Baru	√	√	Pengganti MK. Matematika Dasar I & II	Dewan Dosen	
34		Praktek Biologi Dasar I	Hapus	-	-	Kurang mendukung kompetensi lulusan	Dewan Dosen	2012
35		Biologi Dasar I	Hapus	-	-	Kurang mendukung kompetensi lulusan	Dewan Dosen	2012
36		Praktek IPL	Hapus	-	-	Kurang mendukung kompetensi lulusan	Dewan Dosen	2012
37		IPL	Lama	√	√	Mata kuliah Penciri Jurusan PMIPA	Lokakarya Jurusan PMIPA	2012
38		Praktek Kimia Organik I	Hapus	-	-	Implementasi KBK	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
39		Kimia Organik I	Lama	√	√	Penambahan SKS dan Pemasukkan MK. Praktikum Kimia Organik I	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
40		Praktek Kimia Organik II	Hapus	-	-	Implementasi KBK	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
41		Organik II	Lama	√	√	Penambahan SKS dan Pemasukkan MK. Praktikum Kimia Organik II	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
42		Praktek Kimia Anorganik I	Hapus	-	-	Implementasi KBK	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
43		Kimia Anorganik I	Lama	√	√	Penambahan SKS	Dewan Dosen	2012

44		Praktek Kimia Anorganik II	Hapus	-	-	Implementasi KBK	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
45		Kimia Anorganik II	Lama	√	√	Penambahan SKS dan Pemasukkan MK. Praktikum Kimia Anorganik II	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
46		Kimia Anorganik III	Lama	√	√	Penambahan SKS dan Pemasukkan MK. Praktikum Kimia Anorganik I	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
47		Praktek Kimia Analitik I	Hapus	-	-	Implementasi KBK	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
48		Kimia Analitik I	Lama	√	√	Penambahan SKS dan Pemasukkan MK. Praktikum Kimia Analitik I	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
49		Praktek Kimia Analitik II	Hapus	-	-	Implementasi KBK	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
50		Kimia Analitik II	Lama	√	√	Penambahan SKS dan Pemasukkan MK. Praktikum Kimia Analitik II	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
51		Praktek Kimia Analitik III	Hapus	-	-	Implementasi KBK	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
52		Kimia Analitik III	Lama	√	√	Penambahan SKS dan Pemasukkan MK. Praktikum Kimia Analitik III	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
53		Praktek Kimia Fisika I	Hapus	-	-	Implementasi KBK	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
54		Kimia Fisika I	Lama	√	√	Penambahan SKS	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012

55		Praktek Kimia Fisika II	Hapus	-	-	Implementasi KBK	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
56		Kimia Fisika II	Lama	√	√	Penambahan SKS dan Pemasukkan MK. Praktikum Kimia Fisika I	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
57		Manajemen Lab.	Lama	√	√	Diperlukan dan penambahan praktikum	Dewan Dosen	2012
58		Kapita Selekt Kimia SMA I	Lama	√	√	Penambahan SKS	Dewan Dosen	2012
59		Kapita Selekt Kimia SMA II	Lama	√	√	Penambahan SKS	Dewan Dosen	2012
60		Metodologi penelitian pembelajaran kimia	Lama	√	√	Penambahan SKS	Dewan Dosen	2012
61		Biokimia I	Lama	√	√	Penambahan SKS	Dewan Dosen	2012
62		Praktek Biokimia	Hapus	-	-	Implementasi KBK	Lokakarya Kurikulum di FKIP UNS	2012
63		Biokimia II	Lama	√	√	Penambahan SKS dan pemasukkan MK. Praktikum Biokimia	Dewan Dosen	2012
64		Dasar-Dasar Pendidikan MIPA	Baru	-	-	Mata kuliah penciri Jurusan PMIPA	Lokakarya Kurikulum Jurusan PMIPA	2012

### 5.3 Pelaksanaan Proses Pembelajaran

Sistem pembelajaran dibangun berdasarkan perencanaan yang relevan dengan tujuan, ranah belajar dan hierarkinya. Pembelajaran dilaksanakan menggunakan berbagai strategi dan teknik yang menantang, mendorong mahasiswa untuk berpikir kritis bereksplorasi, berkreasi dan bereksperimen dengan memanfaatkan aneka sumber. Pelaksanaan pembelajaran memiliki mekanisme untuk memonitor, mengkaji, dan memperbaiki secara periodik kegiatan perkuliahan (kehadiran dosen dan mahasiswa), penyusunan materi perkuliahan, serta penilaian hasil belajar.

Sistem pembelajaran dibangun berdasarkan perencanaan yang

relevan dengan tujuan, ranah belajar dan hierarkinya. Perencanaan dimulai dari pengembangan kurikulum Program Studi Pendidikan Kimia untuk mencapai visi, misi, dan tujuan. Kurikulum tersebut ditinjau ulang secara berkala dan senantiasa disesuaikan dengan kebutuhan perkembangan ilmu dan kebutuhan pasar. Untuk dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran, matakuliah-matakuliah yang tersaji dalam kurikulum dijabarkan dalam silabus dan RPP yang mampu mengintegrasikan proses pembelajaran yang berorientasi pada keaktifan dan kemandirian mahasiswa di kelas.

Pelaksanaan pembelajaran memiliki mekanisme untuk memonitor, mengkaji, dan memperbaiki secara periodik materi perkuliahan, kegiatan perkuliahan, evaluasi hasil belajar, serta evaluasi proses pembelajaran. Pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan berbagai strategi dan teknik yang mampu mendorong mahasiswa untuk aktif, mandiri, berpikir kritis, bereksplorasi, berkreasi, dan bereksperimen dengan memanfaatkan aneka sumber sehingga pembelajaran menjadi bermakna (*meaningful learning*). Materi dan media yang dikembangkan disesuaikan dengan karakter mahasiswa, teknik, dan pendekatan pembelajaran yang digunakan sehingga mampu mengaktifkan mahasiswa dan memudahkan dosen dalam mengelola Proses Belajar Mengajar (PBM).

Sebagai bagian dari PBM yang dikembangkan, evaluasi disusun tidak hanya untuk memberikan penilaian atas hasil belajar mahasiswa tetapi juga untuk mengakselerasi keaktifan mahasiswa dalam belajar.

Agar proses pembelajaran di Program Studi Pendidikan Kimia senantiasa mengakomodasi perkembangan terkini paradigma pembelajaran kimia, Program Studi Pendidikan Kimia melakukan evaluasi proses penyelenggaraan pendidikan yang bermuara pada rekonstruksi proses pembelajaran dalam setiap matakuliah. Hasil dari perencanaan, pelaksanaan proses PBM, dan evaluasi proses PBM setiap mata kuliah dievaluasi secara terpadu dalam bentuk evaluasi program pembelajaran Program Studi Pendidikan Kimia yang dilaksanakan dalam bentuk peninjauan kurikulum beserta perangkatnya.

#### 5.3.1 Mekanisme Penyusunan Materi Kuliah dan Monitoring Perkuliahan

Jelaskan mekanisme penyusunan materi kuliah dan monitoring perkuliahan, antara lain kehadiran dosen dan mahasiswa, serta materi kuliah.

##### **Mekanisme Penyusunan Materi kuliah di Program Studi Pendidikan Kimia**

Di Program Studi Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS, materi kuliah disusun berdasarkan hasil diskusi dari tim dosen rumpun matakuliah dengan mengacu pada kurikulum yang berlaku, serta memperhatikan perkembangan ilmu pengetahuan dan kebutuhan pasar atau stakeholder. Materi kuliah yang mencakup silabus, RPP, materi ajar dan materi tes (soal ujian dan rubrik penilaian) sebelum digunakan dalam perkuliahan terlebih dahulu melalui tahap verifikasi oleh dosen koordinator rumpun matakuliah untuk menjamin kesesuaian antara materi kuliah dengan silabus dan RPP. Verifikasi materi kuliah dilakukan setiap awal semester.

Setiap awal semester masing-masing kelompok rumpun mata kuliah menyelenggarakan pertemuan untuk mendiskusikan materi setiap mata kuliah yang ada di kelompok tersebut, termasuk di dalamnya silabi, Satuan Acara Perkuliahan (SAP) dan kisi-kisi ujian kompetensi dan ujian remidinya. Materi perkuliahan disusun berdasarkan silabi masing-masing matakuliah. Mekanisme penyusunannya adalah dengan cara menentukan standar kompetensi yang terkandung dalam setiap kelompok rumpun mata kuliah, yang diwujudkan dalam bentuk silabi untuk masing-masing mata kuliah. Dosen mata kuliah kelompok bidang keahlian mendiskusikan materi yang tercakup dalam masing-masing silabi.

##### **Mekanisme Monitoring Perkuliahan di Program Studi Pendidikan Kimia**

Untuk memonitor dan mengevaluasi kegiatan perkuliahan, Program Studi Pendidikan Kimia menggunakan BAP (Berita Acara Perkuliahan), KRS, dan umpan balik dari mahasiswa. BAP memuat hari dan tanggal perkuliahan, jam mulai dan berakhir perkuliahan, jumlah mahasiswa yang hadir, materi perkuliahan, metode dan tanda tangan dosen dan

mahasiswa. BAP disertai daftar hadir mahasiswa yang menempuh mata kuliah. Daftar hadir mahasiswa yang disertakan dalam BAP adalah daftar hadir yang dikeluarkan oleh SIAKAD (Sistem Akademik) UNS yang merupakan daftar mahasiswa yang mengambil mata kuliah ketika registrasi online. Setiap melaksanakan perkuliahan, dosen pengampu mata kuliah diwajibkan untuk mengisi BAP tersebut secara lengkap yang ditandatangani oleh dosen pengampu dan mahasiswa. Dari BAP tersebut pimpinan program studi dapat memantau kehadiran dosen pada jam perkuliahan, kesesuaian waktu perkuliahan dengan bobot SKS mata kuliah, materi yang dibahas, dan jumlah mahasiswa yang mengikuti perkuliahan. Monitoring BAP oleh pimpinan program studi dilaksanakan setiap akhir UK 1 dan akhir UK 3 dengan menggunakan form yang telah disediakan. Monitoring setiap akhir UK 1 dan UK 3 bertujuan untuk memberikan saran/masukkan perbaikan dan tindak lanjutnya di UK 2 dan UK 4. BAP juga sekaligus dapat digunakan sebagai bahan koordinasi sesama dosen pengampu dalam mata kuliah yang diampu oleh tim (bila lebih dari satu dosen pengampu). Sedangkan daftar hadir mahasiswa dapat digunakan oleh dosen pengampu mata kuliah untuk memonitoring dan memutuskan mahasiswa yang boleh mengikuti uji kompetensi dasar (UKD) karena syarat mahasiswa dapat mengikuti UKD jika prosentase kehadirannya dalam perkuliahan minimal 75%.

Di samping mengisi BAP, dosen pengampu mata kuliah juga diwajibkan untuk menandatangani KRS mahasiswa sebagai bukti hadir mahasiswa dalam kegiatan perkuliahan dan ujian-ujian. KRS tersebut dapat digunakan oleh pimpinan program studi untuk memantau frekuensi kehadiran dosen dan mahasiswa dalam perkuliahan serta kehadiran dosen dan mahasiswa dalam kegiatan ujian-ujian.

Pada akhir semester mahasiswa diminta untuk mengisi angket yang berisi tentang kegiatan perkuliahan yang telah berlangsung untuk tiap mata kuliah yang diikuti secara tertulis melalui media online (<http://kimia.fkip.uns.ac.id>).

**Presensi mahasiswa, dosen dan asisten praktikum**

Presensi dilakukan pada setiap kegiatan perkuliahan dan praktikum. Presensi dibawa oleh dosen pengampu Mata kuliah dan dibawa setiap kegiatan kuliah dan praktikum untuk ditanda tangani oleh mahasiswa, dosen dan atau asisten praktikum. Mahasiswa dituntut untuk selalu aktif mengikuti perkuliahan yang diberikan. Kehadiran yang disyaratkan untuk dapat mengikuti ujian adalah 75 % dari seluruh pertemuan tatap muka yang dilakukan dosen pengampu. Keaktifan mahasiswa tidak hanya ditunjukkan dari kehadirannya dalam perkuliahan/tatap muka di kelas, namun juga keaktifannya dalam merespon tugas-tugas yang diberikan, pengerjaan latihan-latihan soal dan intensitas keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran (diskusi, tanya jawab, dan sebagainya).

**Berita Acara Perkuliahan (BAP).**

Lembar ini berisi rekaman tentang hari/waktu mengajar, waktu mulai dan selesainya perkuliahan, materi perkuliahan, metode yang dipergunakan dalam pembelajaran, dan jumlah mahasiswa yang hadir serta tanda tangan oleh dosen pengampu dan salah satu mahasiswa. Berita Acara Perkuliahan ini dikumpulkan pada Program Studi setiap akhir perkuliahan, sehingga dapat digunakan oleh pimpinan Program Studi sebagai alat pemantauan untuk melihat kinerja yang ditunjukkan oleh dosen pengampu terhadap mata kuliah yang diampunya. BAP ini juga sekaligus dapat digunakan sebagai bahan koordinasi sesama dosen pengampu dalam mata kuliah yang diampu oleh tim (lebih dari satu dosen pengampu).

Koordinator rumpun mata kuliah memverifikasi kelengkapan perangkat pembelajaran di rumpun masing-masing. Untuk koordinator rumpun yang memverifikasi mata kuliahnya sendiri, maka verifikasi dilakukan oleh Ketua Program studi/Sekretaris Program studi berdasarkan masukan dari koordinator rumpun mata kuliah yang sesuai. Verifikasi perangkat pembelajaran meliputi: silabus, RPP, materi tes, media pembelajaran. Tiap akhir semester dilakukan evaluasi berita Acara Perkuliahan (BAP).



**Laporan hasil pemantauan dosen dalam melaksanakan tugas mengajar.**

Rekapitulasi Laporan hasil pemantauan dosen dalam melaksanakan tugas mengajar diberikan oleh pimpinan Program Studi kepada Fakultas setiap akhir semester. Laporan ini berisi nama dosen pengampu, nama mata kuliah yang diampunya, bobot (SKS) mata kuliah, dan pelaksanaan perkuliahan, yang mencakup target, pelaksanaan dan persentase pelaksanaan. Target pelaksanaan perkuliahan terbagi menjadi 2, yaitu : mata kuliah teori (sebesar 16 kali tatap muka) dan kuliah praktikum (sebesar 10 kali tatap muka: 8 kali kegiatan praktikum, 1 kali diskusi dan 1 kali responsi.). Terhadap dosen pengampu mata kuliah yang tidak bisa memenuhi target (persentase kurang dari 100%) dilakukan evaluasi oleh pimpinan Program Studi untuk perbaikan kualitas perkuliahan di masa-masa mendatang. Hasil pemantauan sampai saat ini menunjukkan bahwa: (1) rata-rata kehadiran dosen dalam perkuliahan sudah lebih dari 95%, (2) ketepatan pemilihan metode/media ajar sudah baik, (3) performa dosen pengampu meningkat, (4) adanya kesesuaian beban perkuliahan dengan jumlah SKS, (5) adanya kontribusi dosen untuk memberikan akses yang lebih luas tentang penilaian bagi mahasiswa dalam belajarr.

**Penjelasan tentang mekanisme penelaahan dan evaluasi RPP yang dibuat oleh dosen:**

Mekanisme penelaahan dan evaluasi RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang dibuat oleh dosen dilakukan oleh Tim dosen pengampu mata kuliah sejenis yang dikoordinir oleh dosen koordinator rumpun mata kuliah dan diverifikasi oleh dosen koordinator rumpun mata kuliah.

**Tim Dosen Pengampu Mata Kuliah Sejenis.**

Staf pengajar Program Studi Pendidikan Kimia dikelompokkan menjadi beberapa rumpun bidang keahlian, yaitu: 1) Kimia Organik, 2) Kimia analitik, 3) Kimia Fisika, 4) Biokimia, 5) Kimia Anorganik, 6) Pendidikan Kimia, 7) Pembelajaran Kimia, 8) Kimia Dasar, 9) MKU, 10)

MKDK. Sistem pengampuan suatu mata kuliah dibicarakan oleh semua anggota bidang keahlian. Mekanisme pertemuan antar anggota tim dilakukan pada *awal perkuliahan (awal semester)* dan dapat juga *sewaktu-waktu selama kuliah diberikan (tak terjadual)*. Pertemuan pada awal semester membicarakan tentang ruang lingkup materi (*course content*), kedalaman, pendekatan, metode dan teknik penyajian dan sistem evaluasi. Sedangkan pertemuan tak terjadual dilakukan apabila terdapat hal-hal yang harus dibicarakan oleh setiap anggota tim pengampu guna membahas kemajuan proses belajar mengajar yang sedang dilakukan dan evaluasi terhadap proses tersebut. Evaluasi ini mencakup: perlu tidaknya diberikan tugas-tugas tambahan selain tugas terjadual, perlu tidaknya pemakaian alat bantu belajar (media komputer, media gambar, internet, dan sebagainya), perlu tidaknya diberikan tutorial di luar tatap muka di kelas, ada tidaknya keluhan mahasiswa terhadap pelaksanaan perkuliahan (menyangkut: penampilan dosen dan kualitas pembelajaran), serta keaktifan mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan. Adanya pertemuan tim pengampu, baik pada awal semester maupun yang tidak terjadual diharapkan dapat digunakan sebagai bahan evaluasi terhadap RPP yang sudah dibuat.

#### **Rapat dan Lokakarya Program Studi.**

Rapat program studi dilakukan secara rutin setiap bulan. Walaupun dalam rapat ini tidak secara khusus dilakukan evaluasi terhadap pelaksanaan RPP yang sudah dibuat oleh dosen, namun setiap dosen dimungkinkan mengutarakan kesulitan-kesulitan yang dialami menyangkut pelaksanaan perkuliahan mata kuliah yang diampu. Evaluasi yang dilakukan tidak akan mengubah materi kuliah (*course content*), namun hanya menyangkut teknis pelaksanaan RPP yang sudah dibuat oleh dosen pengampu. Kendala-kendala yang ada selama perkuliahan dapat dipecahkan secara bersama-sama dalam rapat program studi ini. Apabila terdapat hal-hal yang amat mendesak, program studi dapat mengadakan rapat diluar rapat rutin tersebut. Disamping rapat program studi, terdapat juga *Lokakarya Program Studi*. Lokakarya ini dilakukan setahun sekali

pada awal atau akhir tahun akademik. Dalam lokakarya ini dibahas hal-hal yang berkaitan dengan evaluasi kurikulum/silabi. RPP sebagai penjabaran dari kurikulum merupakan implikasi logis dari evaluasi ini. Di samping evaluasi internal terhadap pelaksanaan kurikulum dalam Program Studi, juga dikaitkan dengan kondisi eksternal, yang mencakup kebijakan makro pendidikan, tuntutan pasar, dan relevansi kurikulum dengan kondisi di lapangan.

#### 5.4 Sistem Pembimbingan Akademik

5.4.1 Tuliskan nama dosen pembimbing akademik dan jumlah mahasiswa yang dibimbingnya dengan mengikuti format tabel berikut:

No	Nama Dosen Pembimbing Akademik	Jumlah Mahasiswa Bimbingan	Rata-rata Banyaknya Pertemuan/mhs/semester
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Dra. Kus Sri Martini, M.Si.	20	4
2.	Prof. Dr. Ashadi	13	3
3.	Drs. Haryono, M.Pd.	21	3
4.	Drs. Sugiharto, Apt., MS.	22	3
5.	Dra. Tri Redjeki, MS.	25	3
6.	Dra. Bakti Mulyani, M.Si.	25	3
7.	Dr. rer.nat. Sri Mulyani, M.Si.,	23	3
8.	Drs. Sulistyo Saputro, M.Si., Ph.D.	19	3
9.	Sri Retno Dwi Ariani, S.Si., M.Si.	22	3
10.	Elfi Susanti Van Hayus, S.Si., M.Si.	23	3
11.	Dr. Mohammad Masykuri, M. Si.	20	3
12.	Endang Susilowati, S.Si., M.Si.	23	3
13.	Dr. Suryadi Budi Utomo, S.Si., M.Si.	15	3
14.	Sri Yamtinah, S.Pd., M.Pd.	18	4
15.	Budi Utami, S.Pd, M.Pd	20	4
16.	Agung Nugroho Catur S, S.Pd, M.Sc.	23	3
17.	Lina Mahardiani, ST., MM, M.Sc.	0	0
18.	Nanik Dwi Nurhayati, S.Si., M.Si	15	3
19.	Budi Hastuti, S.Pd., M.Si.	20	4
20.	Nurma Yunita I., S.Pd.,M.Si., M.Sc.	0	0
21.	Widiastuti Agustina ES, S.Si., M.Si.	18	3
Total			
Rata-rata banyaknya pertemuan per mahasiswa per semester = 3 kali.			

5.4.2 Jelaskan proses pembimbingan akademik yang diterapkan pada Program Studi ini dalam hal-hal berikut:

No (1)	Hal (2)	Penjelasan (3)
1	Tujuan pembimbingan	<p>Tujuan umum pembimbingan akademik di Program Studi Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS adalah untuk membantu mahasiswa mengembangkan potensinya sehingga memperoleh hasil/prestasi akademik yang optimal dan dapat menyelesaikan studi tepat waktu.</p> <p>Tujuan khusus pembimbingan akademik di Program Studi Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS adalah :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan informasi baik akademik maupun non akademik di lingkungan kampus kepada mahasiswa</li> <li>2. Menampung, menerima keluhan kesulitan atau persoalan mahasiswa bimbingan khususnya akademik dan membantu usaha penyelesaiannya.</li> <li>3. Membantu mahasiswa dalam merencanakan studinya dan cara belajar yang efektif dan efisien</li> <li>4. memonitor perkembangan studinya, mendorong dan memberi saran-saran sehingga berprestasi dengan lebih baik.</li> </ol>
2	Pelaksanaan pembimbingan	<p>Pelaksanaan pembimbingan akademik di Program Studi Pendidikan Kimia PMIPA FKIP UNS dilaksanakan dalam tiga tahap setiap semesternya, yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tahap awal semester, yaitu pada saat menjelang dimulainya perkuliahan. Jadwal pembimbingan ditentukan dalam kalender akademik. Pada tahap ini mahasiswa berkonsultasi tentang mata kuliah dan jumlah SKS yang akan ditempuh pada semester berlangsung.</li> <li>b. Sepanjang semester, yakni sepanjang berlangsungnya perkuliahan pada semester yang bersangkutan. Jadwal pembimbingan ditentukan bersama antara Pembimbing Akademik dan mahasiswa yang bersangkutan.</li> <li>c. Tahap akhir semester, yakni pada saat pengambilan nilai/yudisium. Pada tahap ini Pembimbing Akademik mengevaluasi hasil belajar mahasiswa melalui nilai dalam KHS</li> </ol>

		<p>yang diperoleh.</p> <p>Adapun prosedur konsultasi dan pembimbingan berdasarkan pedoman akademik FKIP 2012 adalah sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Masa-masa konsultasi awal setiap semester mahasiswa baru dan lama yang beronsultasi harus membawa KRS dan lembar-lembar registrasi</li> <li>Waktu konsultasi dan bimbingan, PA melakukan kegiatan, antara lain: <ul style="list-style-type: none"> <li>memberi informasi/penjelasan kepada mahasiswa bimbingan tentang kurikulum, silabi, peraturan pelaksanaan Sistem kredit sehingga mahasiswa memiliki pertimbangan dalam menentukan program studinya</li> <li>membicarakan prestasi yang dicapai mahasiswa semester lalu dan target yang akan datang untuk memantapkan penentuan rencana studi yang akan ditempuhnya</li> <li>memberikan saran-saran dan arahan dalam menentukan pemilihan program studi</li> <li>memberikan petunjuk cara pengisian KRS dan penyerahan ke sub Bag. Pendidikan setelah disahkan oleh PA khusus untuk mahasiswa baru</li> </ul> </li> <li>PA dapat memanggil mahasiswa yang bersangkutan yang diperkirakan mempunyai masalah yang dapat mengganggu kelancaran penyelesaian studinya.</li> </ol>
3	Masalah yang dibicarakan dalam pembimbingan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Deskripsi matakuliah dan jumlah SKS yang disediakan Program Studi pada semester yang bersangkutan, dan kontrol jumlah sks, jumlah dan macam mata kuliah yang dapat diambil oleh mahasiswa</li> <li>Perkembangan studi/prestasi belajar mahasiswa</li> <li>Permasalahan bidang akademik seperti misalnya permasalahan/kesulitan belajar mahasiswa.</li> <li>Permasalahan bidang non-akademik yang terkait dengan minat dan bakat mahasiswa</li> </ol>
4	Kesulitan dalam pembimbingan dan upaya untuk	<p><b>Kesulitan :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ada mahasiswa yang belum memanfaatkan pembimbingan 3 kali per semester</li> </ol>

	mengatasinya	b. Ada mahasiswa yang terlambat dalam pengambilan nilai dan mata kuliah c. Ada mahasiswa angkatan lama yang jarang konsultasi <b>Upaya mengatasinya :</b> a. PA memanggil mahasiswa yang belum konsultasi
5	Manfaat yang diperoleh mahasiswa dari pembimbingan	a. Mahasiswa tidak keliru dalam merencanakan pengambilan mata kuliah tiap semester berlangsung b. Prestasi belajar mahasiswa baik IP meningkat c. Lama studi mahasiswa pendek

## 5.5 Pembimbingan Tugas Akhir / Skripsi

5.5.1 Jelaskan pelaksanaan pembimbingan Tugas Akhir atau Skripsi yang diterapkan pada PS ini.

Pelaksanaan pembimbingan TA atau skripsi yang diterapkan di PS Pendidikan Kimia mengikuti SOP No. UN27.02.7.3.PM.23 tanggal 1 Agustus 2012 tentang penulisan dan ujian skripsi/Tugas Akhir. Proses pembimbingan skripsi dibatasi paling lama 12 bulan sejak proposal disetujui oleh dua pembimbing dan perpanjangan dapat dilakukan maksimal dua kali masing-masing selama 3 bulan. Adapun pelaksanaan pembimbingan Tugas Akhir / Skripsi dimulai dari mengidentifikasi data mahasiswa yaitu dengan mendata mahasiswa yang memenuhi persyaratan minimum 110 sks untuk dapat mengajukan skripsi, kemudian program studi menentukan calon pembimbing I dan II. Setelah terkumpul data mahasiswa dan calon pembimbing maka program studi mengumumkan daftar mahasiswa beserta pembimbing I dan II kepada mahasiswa dan calon pembimbing skripsi. Selanjutnya mahasiswa mengajukan judul dan mengkonsultasikan ke pembimbing dan Tim skripsi. Pembimbingan dilanjutkan dengan penyusunan proposal skripsi dan instrumen penelitian oleh mahasiswa, setelah proposal dan instrumen di setujui oleh kedua pembimbing maka barulah mahasiswa diperbolehkan melaksanakan penelitian. Selama mahasiswa melaksanakan penelitian proses pembimbingan tetap berjalan untuk memantau perkembangan dari penelitian tersebut. Setelah pelaksanaan penelitian selesai dan mendapatkan data maka proses pembimbingan

dilanjutkan dengan penyusunan laporan penelitian dan penulisan artikel sampai dengan mahasiswa dinyatakan siap untuk melaksanakan ujian skripsi.

- Rata-rata banyaknya mahasiswa per dosen pembimbing tugas akhir (TA) :

9 orang mahasiswa/dosen TA, baik sebagai dosen pembimbing pertama maupun pembimbing kedua.

- Rata-rata jumlah pertemuan dosen-mahasiswa untuk menyelesaikan tugas akhir :

15 kali pertemuan, sejak mulai dari saat mengambil TA hingga menyelesaikan TA.

Tuliskan nama-nama dosen yang menjadi pembimbing tugas akhir atau skripsi, dan jumlah mahasiswa yang bimbingan dengan mengikuti format tabel berikut :

No	Nama Dosen Pembimbing	Jumlah Mahasiswa*
(1)	(2)	(3)
1.	Dra. Kus Sri Martini, M.Si.	10
2.	Prof. Dr. Ashadi	10
3.	Drs. Haryono, M.Pd.	11
4.	Drs. Sugiharto, Apt., MS.	10
5.	Dra. Tri Redjeki, MS.	10
6.	Dra. Bakti Mulyani, M.Si.	10
7.	Dr. rer.nat. Sri Mulyani, Dra, M.Si.,	10
8.	Drs. Sulistyo Saputro, M.Si., Ph.D.	10
9.	Sri Retno Dwi Ariani, S.Si., M.Si.	9
10.	Elfi Susanti Van Hayus, S.Si., M.Si.	9
11.	Dr. Mohammad Masykuri, M. Si.	9
12.	Endang Susilowati, S.Si., M.Si.	8
13.	Suryadi Budi Utomo, S.Si., M.Si.	6
14.	Sri Yamtinah, S.Pd., M.Pd.	8
15.	Budi Utami, S.Pd, M.Pd	10
16.	Agung Nugroho Catur S, S.Pd, M.Sc.	10
17.	Nanik Dwi Nurhayati, S.Si., M.Si	8
18.	Budi Hastuti, S.Pd., M.Si.	6

\*Jumlah mahasiswa adalah jumlah total mahasiswa yang dibimbing oleh seorang dosen, baik sebagai pembimbing pertama maupun sebagai pembimbing kedua.

- Ketersediaan panduan pembimbingan tugas akhir (Beri tanda ✓ pada pilihan yang sesuai):

✓ Ya

Tidak

Jika Ya, jelaskan cara sosialisasi dan pelaksanaannya.

Setiap mahasiswa dan dosen di Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS wajib memiliki panduan pembimbingan atau penyusunan skripsi yang diterbitkan oleh fakultas. Dalam rangka mempersiapkan mahasiswa untuk menempuh skripsi, Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS setiap tahun menyelenggarakan kegiatan pembekalan skripsi bagi mahasiswa dan dosen, yang bertujuan untuk memperlancar pembimbingan skripsi dan penyelesaian skripsi. Pada kegiatan tersebut selain diberikan pembekalan tentang Penyusunan skripsi, juga sosialisasi buku panduan penyusunan skripsi yang meliputi tentang prosedur pengajuan judul dan proposal, pelaksanaan penelitian, penyusunan laporan, prosedur pelaksanaan ujian, maupun revisi dan kelulusan. Pada kegiatan tersebut selalu dihadiri oleh mahasiswa yang akan menempuh mata kuliah skripsi serta dosen pembimbing

5.5.2 Rata-rata lama penyelesaian tugas akhir/skripsi pada tiga tahun terakhir :

9 bulan. (Menurut kurikulum tugas akhir direncanakan 1 semester)

## 5.6 Upaya Perbaikan Pembelajaran

Uraikan upaya perbaikan pembelajaran serta hasil yang **telah** dilakukan dan dicapai dalam tiga tahun terakhir dan hasilnya.



Butir	Upaya Perbaikan	
	Tindakan	Hasil
(1)	(2)	(3)
Materi	Dengan mengadakan diskusi antar anggota tim dosen tentang keluasan/kedalaman materi yang harus diberikan. Pengadaan buku-buku/literature yang baru serta memanfaatkan sumber yang berbasis ICT. Materi pembelajaran disusun berdasarkan tujuan mata kuliah dan penyebarannya mengacu pada kurikulum nasional dan di tambah dengan muatan lokal yang disesuaikan dengan perkembangan pendidikan kimia di sekolah menengah, antara lain Bahasa Inggris, Kewirausahaan ( <i>Entrepreneurship</i> ), dan Komputer.	Mahasiswa dapat aktif mencari materi baik dari literature yang tersedia di Perpustakaan maupun melalui internet
Metode Pembelajaran	Metode mengajar yang digunakan dosen dalam perkuliahan cukup bervariasi dan disesuaikan dengan tujuan perkuliahan. Beberapa metode yang sudah diterapkan antara lain metode <i>PBL</i> , CTL, siklus belajar 5E, Kooperatif, dll.	<p>a. Proses pembelajaran menjadi lebih hidup, lebih menarik, dan membuat mahasiswa aktif.</p> <p>b. Dosen selalu berupaya meningkatkan kualitas pembelajarannya.</p>

<p>Penggunaan Teknologi Pembelajaran</p>	<p>Proses pembelajaran dengan menggunakan strategi, model, metode yang inovatif, menarik, dan memicu mahasiswa aktif dan kritis serta kreatif, namun disesuaikan dengan indikator yang ingin dicapai serta karakterisasi materi. Penggunaan teknologi informasi dalam pelaksanaan pembelajaran sudah diterapkan dalam beberapa mata kuliah meskipun masih terbatas pada penugasan dan mencari referensi lewat internet. Namun dengan diberlakukannya KBK pendekatan pembelajaran SCL berbasis IT menjadi wajib bagi semua mata kuliah. Dosen juga wajib membuat rencana pembelajaran untuk semua mata kuliah yang diampu. Sebagian besar dosen program studi Kimia telah mengikuti pelatihan-pelatihan kependidikan, misal Pekerti, AA, Model pembelajaran Inovatif, ALIS (<i>Active Learning in School</i>), ALIHE (<i>Active Learning for Higher Education</i>) dan lain lain.</p>	<p>Dengan pelatihan yang sudah dilakukan, Program studi Pendidikan Kimia dapat menghasilkan lulusan yang mempunyai IP kumulatif meningkat dalam lima tahun terakhir dan untuk tahun akademik 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009 dan 2009/2010 mencapai 3,06; 3,05; 3,14; 3,19. Disamping itu masa tunggu mendapatkan pekerjaan juga relatif singkat yaitu antara 13 sampai 16 bulan. Prestasi kerja lulusan program studi Pendidikan Kimia juga dapat dibanggakan.</p>
--	--	---

<p>Cara-cara evaluasi</p>	<p>Didasarkan pada Peraturan Rektor yang berlaku. Untuk tahun 2007 mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia dinyatakan menyelesaikan studi apabila telah mengumpulkan kredit sebesar minimum 147 SKS termasuk skripsi dengan IPK lebih besar atau sama dengan 2 tanpa nilai D dan tanpa nilai E serta telah lulus ujian skripsi. Mulai tahun akademik 2009/2010 Universitas Sebelas Maret telah memberlakukan sistem KBK sehingga mahasiswa harus dapat mencapai kompetensi yang harus dimiliki.</p> <p>Penilaian hasil belajar mahasiswa yang dilakukan dalam satu semester dilaksanakan 4 kali, yaitu UK 1, 2, 3, dan 4, masing-masing dengan bobot yang sama. Apabila mahasiswa belum dapat mencapai kompetensi yang harus dimiliki, dilakukan pembelajaran remidi. Strategi dan metode penilaian kemajuan dan keberhasilan mahasiswa dilakukan dengan Sistem Peringatan Dini (EWS) pada 2 dan 4 semester pertama untuk menekan tingkat DO (<i>Drop Out</i>) serendah mungkin. Di samping itu melalui pemberian informasi capaian hasil studi kumulatif lewat Kartu Hasil Studi (KHS). Mahasiswa kritis diberi perlakuan sesuai dengan aturan universitas. Syarat kelulusan mengacu pada peraturan tentang syarat kelulusan yang tertuang dalam Surat Keputusan Rektor No. 475/J27/PP/2005 Yudisium dilaksanakan paling lama satu bulan setelah uji kompetensi yang keempat, dengan membagikan KHS dan pernyataan kualitatif tentang hasil belajar seorang mahasiswa. Penelaahan mengenai kepuasan mahasiswa dilakukan melalui angket yang diisi oleh mahasiswa tiap akhir perkuliahan</p>	<p>Efisiensi dan produktivitas dapat dilihat dari jumlah kelulusan untuk setiap mata kuliah MKPK, MKKK, MKKB, MKPB, dan MKBB. Rata-rata kelulusan untuk mata kuliah tersebut dalam rentang tahun 2006 sampai dengan 2008 lebih dari 70 % dengan nilai lebih dari 2,5 dan pada tahun 2009 hampir semua mata kuliah lebih dari 90 % mahasiswa dinyatakan lulus. Sementara itu tahun 2010 terdapat 92 % mahasiswa dinyatakan lulus.</p>
---------------------------	---	--

## **5.7 Upaya Peningkatan Suasana Akademik**

Berikan gambaran yang jelas mengenai upaya dan kegiatan untuk menciptakan suasana akademik yang kondusif di lingkungan PS, khususnya mengenai hal-hal berikut:

### **5.7.1 Kebijakan tentang suasana akademik (otonomi keilmuan, kebebasan akademik, kebebasan mimbar akademik).**

Kebijakan tertulis tentang otonomi keilmuan, kebebasan akademik, kebebasan mimbar akademik, dan kemitraan dosen-mahasiswa yang berlaku di lingkungan Universitas Sebelas Maret, khususnya di Program Studi Pendidikan Kimia adalah :

#### **1. Kebijakan tentang otonomi keilmuan**

Kebijakan terkait otonomi keilmuan di Program Studi Pendidikan Kimia telah lama ditetapkan dalam bentuk kebijakan pengelompokan dosen ke dalam kelompok bidang keahlian/rumpun matakuliah. Berdasarkan kompetensi bidang keahlian, dosen tetap di Program Studi Pendidikan Kimia dikelompokkan menjadi 5 (lima) bidang keahlian, yaitu bidang keahlian Kimia Analitik, Kimia Anorganik, Kimia Fisika, Kimia Organik, Biokimia, dan bidang keahlian Pendidikan Kimia. Sedangkan jika berdasarkan rumpun matakuliah, dosen di Program Studi Pendidikan Kimia dikelompokkan menjadi 8 (delapan) rumpun matakuliah, yaitu kelompok/rumpun Kimia Dasar, Kimia Analitik, Kimia Anorganik, Kimia Fisika, Kimia Organik, Biokimia, dan kelompok/rumpun Pendidikan Kimia serta kelompok/rumpun matakuliah Pembelajaran Kimia.

#### **2. Kebijakan tentang kebebasan akademik**

Kebijakan tentang kebebasan akademik di lingkungan Universitas Sebelas Maret khususnya di Program Studi Pendidikan Kimia diatur dalam SK Rektor No. 930A/H27/KP/2008 Tentang Kode Etik Dosen Universitas Sebelas Maret. Implementasi kebijakan ini di Program Studi Pendidikan Kimia diwujudkan dalam bentuk kebijakan memberikan kebebasan kepada dosen untuk studi lanjut ke universitas manapun, baik universitas dalam negeri ataupun luar negeri., bahkan didorong agar dosen melanjutkan studi lanjut ke luar negeri. Di samping itu, dosen juga diberi kebebasan untuk mengikuti pelatihan, workshop, seminar ilmiah, forum-forum ilmiah yang berkaitan dengan bidang keahliannya. Data aktivitas dosen tetap Program Studi Pendidikan Kimia

dalam kegiatan ilmiah dapat dilihat pada Tabel 7.1.3. Bagi mahasiswa, kebijakan tentang kebebasan akademik juga diberikan dalam bentuk kebebasan mahasiswa untuk menempuh matakuliah pilihan manapun dari daftar matakuliah pilihan yang ditawarkan. Di samping itu, mahasiswa juga diberi kebebasan untuk mempercepat masa studinya dengan cara mengambil matakuliah di semester atas.

### **3. Kebijakan tentang kebebasan mimbar akademik**

Kebijakan tentang kebebasan mimbar akademik di lingkungan Universitas Sebelas Maret khususnya di Program Studi Pendidikan Kimia diatur dalam SK Rektor No. 930A/H27/KP/2008 Tentang Kode Etik Dosen Universitas Sebelas Maret. Implementasi kebijakan ini di Program Studi Pendidikan Kimia diwujudkan dalam bentuk kebijakan pemberian kebebasan kepada dosen dan mahasiswa dalam menyampaikan ide, gagasan, pendapat dalam forum-forum formal ataupun non-formal. Dalam forum formal, dosen dan mahasiswa dibebaskan mengungkapkan pendapat, ide, gagasan dalam bentuk seperti menjadi penyaji/pemakalah ataupun pembicara utama dalam seminar nasional, menjadi panelis dalam diskusi ilmiah, menjadi trainer dalam workshop atau lokakarya, dll. Sedangkan dalam forum non-formal, dosen dan mahasiswa juga diberi kebebasan untuk menyatakan pendapat, ide, gagasan, saran, kritik kepada Program Studi Pendidikan Kimia melalui media komunikasi yang tersedia. Media komunikasi yang menghubungkan antara Program Studi Pendidikan Kimia dengan dosen dapat melalui rapat dewan dosen ataupun komunikasi sehari-hari. Sedangkan media komunikasi mahasiswa dengan Program Studi Pendidikan Kimia dapat melalui komunikasi sehari-hari, forum sarasehan dosen-mahasiswa yang diselenggarakan rutin setiap semester, lembar keluhan/aduan baik secara offline maupun secara online (tersedia di <http://kimia.fkip.uns.ac.id>). Di samping itu, mahasiswa juga diberi kebebasan untuk mengaktualisasikan diri dalam kegiatan-kegiatan ekstrakurikuler, seperti keorganisasian di Himpunan Mahasiswa Program Studi (HMP) Kimia Kovalen, Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) PMIPA, Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) FKIP, BEM UNS, UKM Lingkar Studi Pendidikan (LSP), UKMI Jamaah Nurul Huda, dll.

#### **4. Kebijakan tentang kemitraan dosen-mahasiswa**

Kebijakan tentang kemitraan dosen-mahasiswa di lingkungan Universitas Sebelas Maret, khususnya di Program Studi Pendidikan Kimia telah diatur dalam kebijakan tentang pelibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian/pengabdian dosen. Kebijakan ini ditetapkan berdasarkan pemikiran bahwa kegiatan penelitian/pengabdian dosen disamping dapat memberikan manfaat kepada dosen sendiri, juga harus memberikan manfaat kepada lembaga dan terutama mahasiswa. Penelitian/pengabdian dosen diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam mempercepat masa studi maupun waktu memperoleh pekerjaan. Oleh karena itu, pelibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian/pengabdian dosen untuk membantu penyusunan tugas akhir ataupun skripsi. Kebijakan tertulis tentang keharusan melibatkan mahasiswa dalam kegiatan penelitian atau pengabdian dapat dilihat pada Panduan Penyusunan Proposal Penelitian/Pengabdian pada Masyarakat di lingkungan Universitas Sebelas Maret (<http://lppm.uns.ac.id>.) dan Dikti (<http://simlitabmas.dikti.go.id>.). Adapun jumlah rata-rata mahasiswa yang dilibatkan dalam penelitian/pengabdian dosen Program Studi Pendidikan Kimia sekitar 34 mahasiswa tiap tahun, data selengkapnya dapat dilihat pada <http://dosen.fkip.uns.ac.id>.

5.7.2 Ketersediaan dan jenis prasarana, sarana dan dana yang memungkinkan terciptanya interaksi akademik antara sivitas akademika.

#### **1. Keberadaan Ruang di Program Studi Pendidikan Kimia**

- Ruang Dosen

Program Studi Pendidikan Kimia memiliki 14 ruang yang meliputi: 1 ruang pimpinan program studi yang berukuran  $4 \times 3 \text{ m}^2$ , 6 ruang yang berukuran  $3 \times 3 \text{ m}^2$  (masing-masing untuk 2 dosen), 3 ruang yang berukuran  $3 \times 3 \text{ m}^2$  (masing-masing untuk 1 dosen), 1 ruang berukuran  $4,5 \times 4 \text{ m}^2$  (untuk 2 dosen), 2 ruang berukuran  $2 \times 3 \text{ m}^2$  (masing-masing untuk 1 dosen) dan 2 ruang berukuran  $3,5 \times 3 \text{ m}^2$  (masing-masing untuk 2 dosen).

- Ruang kuliah

Program Studi Pendidikan Kimia memiliki 7 buah ruang kuliah di

kampus FKIP UNS Ketingan Surakarta, yaitu: 6 ruang yang terletak Gedung D FKIP UNS (R5311 berukuran  $9 \times 7 \text{ m}^2$ , R5405 berukuran  $10 \times 7 \text{ m}^2$ , R5406B berukuran  $6 \times 7 \text{ m}^2$ , R5408 berukuran  $14 \times 7 \text{ m}^2$ , R5303 berukuran  $10 \times 7 \text{ m}^2$ , dan R5403 berukuran  $10 \times 7 \text{ m}^2$  dan 1 ruang di lantai 1 gedung F (Ruang B berukuran  $7 \times 7 \text{ m}^2$ ).

- **Laboratorium**

Program Studi Pendidikan Kimia memiliki 11 buah ruang laboratorium, yaitu : 1 ruang kepala laboratorium (R5102 yang berukuran  $4 \times 7 \text{ m}^2$ ) yang berfungsi untuk administrasi pengelolaan laboratorium Program Studi Pendidikan Kimia, 1 ruang instrumen analisis (R5103 yang berukuran  $3 \times 3,5 \text{ m}^2$ ) yang berfungsi sebagai tempat instrumen-instrumen analisis seperti Spectrophotometer UV-Vis, 1 ruang penyimpanan bahan kimia (R5104 yang berukuran  $3 \times 3,5 \text{ m}^2$ ) yang berfungsi untuk menyimpan stok bahan-bahan kimia, 1 ruang laboratorium pendidikan Kimia (R5101 yang berukuran  $12 \times 7 \text{ m}^2$ ) yang berfungsi untuk praktek kimia dasar dan prakarya kimia / kimia terapan, 1 ruang laboratorium pendidikan Kimia (R5109 yang berukuran  $12 \times 7 \text{ m}^2$ ) yang berfungsi untuk praktek kimia analitik dan kimia anorganik, 1 ruang laboratorium pendidikan Kimia (R5115 yang berukuran  $13 \times 7 \text{ m}^2$ ) yang berfungsi untuk praktek kimia organik dan biokimia, 1 ruang laboratorium penelitian (R5110 yang berukuran  $7 \times 7 \text{ m}^2$ ) yang berfungsi sebagai penelitian mahasiswa maupun dosen, dan 4 ruang laboratorium *micro teaching* (R5404A, R5404B, R5404C yang masing-masing berukuran  $3 \times 7 \text{ m}^2$  dan R5406A yang berukuran  $5 \times 7 \text{ m}^2$ ) yang berfungsi melayani praktek pengajaran mikro dengan fasilitas adanya peralatan multimedia.

- **Ruang Baca**

Program Studi Pendidikan Kimia memiliki 1 ruang baca (R5116 yang berukuran  $5 \times 7 \text{ m}^2$ ) yang menyediakan buku-buku referensi, hasil-hasil penelitian, skripsi dan berbagai jurnal. Selain ruang baca tersebut, layanan kebutuhan mahasiswa tentang pustaka difasilitasi dengan perpustakaan tingkat fakultas dan universitas.

- **Ruang Skripsi dan Seminar**

Program Studi Pendidikan Kimia memiliki 1 ruang untuk ujian skripsi (R5403A yang berukuran 4 x 7 m<sup>2</sup>) dan 1 ruang untuk seminar (R5403B yang berukuran 4 x 7 m<sup>2</sup>).

- Selain beberapa ruang utama tersebut, Program Studi Pendidikan Kimia juga memiliki satu ruang yang digunakan untuk keperluan rapat dan berbagai diskusi dan 1 ruang HMP Kimia KOVALEN yang digunakan untuk sekretariat kegiatan mahasiswa.

Sementara itu prasarana yang dimiliki Program Studi Pendidikan Kimia untuk mendukung kegiatan pembelajaran, penelitian dan pengabdian pada masyarakat maupun kegiatan mahasiswa adalah 4 buah LCD disamping setiap ruang kuliah yang sudah terpasang LCD permanen, 2 buah wireless, 1 buah pesawat TV, 1 handy camp, 1 buah video player, 1 buah kamera, dan 5 unit komputer untuk kegiatan dosen.

Semua prasarana yang disebutkan di depan telah dirasakan mencukupi untuk kebutuhan proses PBM dalam rangka melaksanakan misi dan mencapai visi. Tentu saja di masa mendatang, kualitas prasarana tersebut di atas perlu disempurnakan.

## **2. Keberadaan Sumber Dana di Program Studi Pendidikan Kimia**

Untuk mendukung berbagai kegiatan yang ada, Program Studi Pendidikan Kimia memanfaatkan sumber dana dari fakultas dan universitas dalam bentuk DIPA BLU dan BOPTN. Keberadaan dana tersebut digunakan untuk mendukung kegiatan-kegiatan yang terdapat dalam Program Kerja Program Studi Pendidikan Kimia, yang meliputi pendidikan dan pengajaran, penelitian, pengabdian pada masyarakat dan kegiatan mahasiswa. Program Kerja tersebut beserta pengalokasian dananya disusun oleh ketua program studi dengan bantuan sebuah team penyusun yang ditunjuk dalam rapat dewan dosen Program Studi Pendidikan Kimia. Selain itu Program Studi Pendidikan Kimia memperoleh dukungan dana dari berbagai hibah kompetisi yang dilakukan oleh DIKTI maupun dari kemitraan dengan instansi lain.

Ruang kuliah dan lingkungan kampus cukup bersih dan nyaman, didukung dengan adanya *space*/ruang bebas di luar gedung yang masih memungkinkan untuk sirkulasi udara ke ruang-ruang kuliah. Setiap ruang kuliah telah



dilengkapi media pembelajaran antara lain seperti LCD dan telah dimanfaatkan oleh dosen dalam perkuliahan. Pelaksanaan perkuliahan praktikum diadakan di Laboratorium Kimia program studi (4 ruang besar) dan juga di Sub Lab Kimia UPT Laboratorium Pusat MIPA UNS. Sebagai laboratorium yang terakreditasi KAN (Komite Akreditasi Nasional), Sub Laboratorium Kimia memiliki instrumen yang sangat memadai tidak hanya untuk perkuliahan praktikum tetapi juga penelitian tugas akhir, PKM, maupun kegiatan ilmiah lainnya oleh dosen dan mahasiswa, yang didukung oleh teknisi dan laboran yang profesional.

Fasilitas pendukung proses belajar mengajar seperti perpustakaan pusat, fakultas dan ruang baca program studi, laboratorium komputer yang terkoneksi jaringan internet yang terpusat di satu lokasi kampus sangat membantu dosen dan mahasiswa. Berbagai tugas perkuliahan dari dosen, materi lomba kimia, pengayaan bahan ajar dapat diakses dengan mudah di kampus. Koleksi perpustakaan dan layanan internet yang senantiasa dikembangkan tersebut sangat membantu dosen, mahasiswa dan juga *civitas academica* untuk kegiatan akademik/profesional. Majalah dinding yang dikelola oleh HMP Kimia "Kovalen" juga merupakan media interaksi yang efektif di dalam kampus.

5.7.3 Program dan kegiatan di dalam dan di luar proses pembelajaran, yang dilaksanakan baik di dalam maupun di luar kelas, untuk menciptakan suasana akademik yang kondusif (misalnya seminar, simposium, lokakarya, bedah buku, penelitian bersama, pengenalan kehidupan kampus, dan temu dosen-mahasiswa-alumni).

Kegiatan untuk menciptakan suasana akademik yang kondusif yang diprogramkan dan dilaksanakan di Universitas Sebelas Maret, FKIP, maupun Program Studi Pendidikan Kimia adalah Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SN-KPK) setiap tahun bulan maret, seminar nasional pendidikan yang diselenggarakan FKIP setiap tahun bulan maret-april, seminar nasional yang diselenggarakan oleh UNS setiap tahun bulan maret-mei, dialog dosen-mahasiswa setiap semester sekali, seminar kimia rata-rata setiap bulan minimalnya ada satu mahasiswa yang melakukan ujian seminar kimia dengan dihadiri mahasiswa dan dosen penguji, pengenalan kehidupan kampus (OSMARU) bagi mahasiswa baru setiap awal tahun ajaran baru, pembekalan

mata kuliah seminar dan skripsi bagi mahasiswa setiap tahun sekali di awal semester gasal, pembekalan microteaching setiap tahun sekali di awal semester genap, penelitian bersama dosen-mahasiswa setiap bulan rutin setiap tahun, diskusi hasil praktikum setiap akhir semester, kuliah kerja lapangan (KKL) ke industri setiap bulan oktober bagi mahasiswa semester V, Studi banding dan kunjungan industri bagi mahasiswa Pengurus HMP Kimia Kovalen setiap awal semester genap, dll. Dapat disimpulkan bahwa di lingkungan program studi pendidikan kimia hampir setiap saat atau bulan ada kegiatan akademik yang mendukung suasana akademik yang kondusif yang melibatkan dosen maupun mahasiswa.

### **Pengembangan Sistem Pembelajaran**

Sesuai dengan visi, misi dan tujuan Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPAFKIP Universitas Sebelas Maret sebagai penghasil lulusan di bidang kependidikan kimia selalu berusaha untuk menyesuaikan dengan perkembangan dunia pendidikan. Pada saat ini Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA-FKIP Universitas Sebelas Maret menerapkan kurikulum berbasis kompetensi (KBK) yang merubah paradigma pembelajaran dari "*Teacher Center Learning (TCL)*" ke "*Learners Center Learning (LCL)*". Dalam rangka peningkatan kemampuan dosen dalam penguasaan ilmu, bahasa asing, teknologi pembelajaran dan teknologi informasi, program studi memberikan kesempatan pada dosen untuk mengikuti berbagai kegiatan pelatihan , antara lain :

- a. pelatihan di bidang pengembangan ilmu, teknologi dan bahasa asing.
- b. pelatihan berbagai model dan media pembelajaran inovatif
- c. pelatihan tentang evaluasi pembelajaran
- d. pelatihan pembuatan blog

Pengembangan suasana akademik yang kondusif antara lain dilakukan dengan meningkatkan komunikasi yang baik dan peran aktif baik dari dosen maupun mahasiswa. Dialog dosen dan mahasiswa yang difasilitasi oleh HMP cukup membantu usaha ini. Kegiatan PKM Dikti, Presentasi Pemikiran Kritis mahasiswa (PPKM), LKTM tingkat Fakultas, regional maupun nasional telah dan akan terus dikembangkan oleh Program studi Pendidikan Kimia.

Peningkatan peran serta dosen dalam penelitian dan pengabdian masyarakat kompetitif, baik dari Dana DIPA Universitas, Dikti, KMNRT, LIPI, Diknas Jateng, dan sebagainya juga dapat melibatkan mahasiswa untuk melakukan penelitian tugas akhir dengan topik/tema payung dari dosen. Kegiatan juga melibatkan laboran kimia dan karyawan.

#### 5.7.4 Interaksi akademik antara dosen-mahasiswa, antar mahasiswa, serta antar dosen.

Program Studi Pendidikan Kimia memelihara interaksi akademik antara dosen dengan mahasiswa, mahasiswa dengan mahasiswa, serta dosen dengan dosen.

##### 1. Interaksi akademik antara dosen dengan mahasiswa

Interaksi akademik antara dosen dengan mahasiswa selain terjadi dalam pembelajaran mata kuliah di kelas maupun di laboratorium, interaksi ini juga terjadi dalam proses pembimbingan akademik, proses pembimbingan tugas akhir, dan proses pelaksanaan penelitian tugas akhir. Di program studi Pendidikan kimia terdapat dua jenis mata kuliah yang wajib ditempuh mahasiswa secara mandiri dengan bimbingan dosen pembimbing yaitu seminar kimia dan skripsi. Dalam pelaksanaan penelitian oleh dosen yang memenangkan hibah penelitian kompetitif, dosen melibatkan mahasiswa bimbingannya untuk melaksanakan topic penelitiannya yang terwadahi dalam topic penelitian payung. Mahasiswa memperoleh topic penelitian dari dosen pembimbing sehingga dari interaksi akademik ini diperoleh keuntungan yaitu mempererat hubungan dosen dengan mahasiswa, penelitian dosen dapat selesai dan bermanfaat bagi mahasiswa, mahasiswa dapat lebih cepat menyelesaikan tugas penelitiannya dan akhirnya memperpendek masa studi mahasiswa.

##### 2. Interaksi akademik antar sesama mahasiswa

Interaksi akademik antara mahasiswa dengan mahasiswa diwujudkan dalam kerja kelompok dalam pelaksanaan praktikum, pelaksanaan tugas mata kuliah (pembuatan makalah ilmiah, presentasi makalah), kelompok pembuatan karya ilmiah (PKM, LKTM), dll. Hasil dari interaksi akademik ini adalah hubungan antar mahasiswa yang kondusif untuk meningkatkan suasana akademik yang baik. Hal ini ditunjukkan oleh beberapa prestasi

akademik yang telah diraih oleh mahasiswa, baik tingkat lokal, wilayah maupun nasional.

### 3. Interaksi akademik antara dosen dengan dosen

Interaksi akademik antar sesama dosen dilakukan dalam bentuk pembentukan rumpun mata kuliah (Rumpun mata kuliah kimia dasar, kimia analitik, kimia organik, kimia fisika, kimia anorganik, biokimia, pendidikan kimia, pembelajaran kimia). Dosen yang tergabung dalam rumpun mata kuliah dapat mendiskusikan tentang materi pembelajaran, materi tes, kemutakhiran materi perkuliahan, peninjauan kurikulum, dll. Hasil dari interaksi ini adalah materi perkuliahan selalu up to date dan sesuai dengan perkembangan iptek dan kebutuhan stakeholder. Selain itu, interaksi akademik antar sesama dosen juga terjadi dalam pelaksanaan tim penelitian ketika membuat proposal penelitian hibah kompetitif. Ketika akan mengajukan proposal penelitian kompetitif, setiap dosen (peneliti) harus melibatkan dosen (peneliti) lain yang berbeda keahlian sebagai anggota tim penelitiannya agar penelitiannya dapat terlaksana dengan baik dan bermutu tinggi. Hasil interaksi ini adalah setiap dosen di program studi pendidikan kimia setiap tahunnya memiliki/melakukan penelitian sehingga EWMP terpenuhi dan angka kredit bidang penelitian terpenuhi sehingga setiap dosen dapat mengajukan kenaikan pangkat dengan cepat. Hal ini terbukti dari komposisi jabatan fungsional dosen program studi pendidikan kimia yang didominasi lektor dan lektor kepala (9 orang menjabat lektor kepala dan sebanyak 8 orang menjabat lektor), walaupun baru memiliki satu guru besar dan masih memiliki tiga asisten ahli.

Interaksi kegiatan akademik dosen dan *civitas academica* lainnya telah berjalan cukup baik. Pada saat mahasiswa mengadakan seminar proposal skripsi dan ujian mata kuliah Seminar Kimia, sangat nampak adanya interaksi yang baik dari pembawa makalah, mahasiswa peserta yang hadir dan juga 2 (dua) orang dosen pembimbing. Diskusi yang dilaksanakan pada akhir kegiatan praktikum di laboratorium juga memupuk interaksi akademis yang baik antara mahasiswa praktikan, mahasiswa asisten praktikum dengan dosen pembimbing praktikum. Kegiatan Kuliah Kerja Lapangan (KKL) dilaksanakan secara rutin tiap tahun oleh mahasiswa semester V

dengan bimbingan 2 (dua) orang dosen. Kualitas interaksi akademik dosen dan *civitas academica* berlangsung cukup baik, yang juga ditandai dengan tampilnya sebagai mahasiswa kimia sebagai juara dalam berbagai kegiatan/perlombaan akademik dan olah raga/seni.

#### 5.7.5 Pengembangan perilaku kecendekiawanan.

Dalam rangka mengembangkan perilaku kecendekiawanan, Program Studi Pendidikan Kimia melakukan berbagai kegiatan baik yang dilaksanakan dosen dengan melibatkan mahasiswa maupun kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa dengan bimbingan dosen. Adapun kegiatan-kegiatan yang menunjang pengembangan perilaku kecendekiawanan adalah :

1. Melaksanakan kegiatan bakti sosial bagi masyarakat kurang mampu. Kegiatan bakti sosial (Kovalen Care) secara rutin tiap tahun sekali dilaksanakan oleh mahasiswa yang terhimpun dalam Himpunan Mahasiswa Program (HMP) Kimia Kovalen. Dalam kegiatan bakti sosial ini terdapat beberapa agenda acara antara lain penyuluhan tentang kebersihan oleh dosen pembimbing (atau narasumber yang ditugaskan program studi), pengobatan gratis, pembagian sembako gratis, dan pasar murah. Kegiatan ini dapat di akses di <http://kovalen.fkip.uns.ac.id>.
2. Setiap peringatan ulang tahun atau dies natalis UNS, FKIP selalu melaksanakan kegiatan pembagian sembako gratis dan pakaian pantas pakai bagi warga kurang mampu di sekitar kampus, pemberian bantuan ke panti jompo dan panti asuhan. Kegiatan ini dikoordinir oleh panitia dies natalis tingkat fakultas dan melibatkan unit dharma wanita fakultas.
3. Setiap bulan Romadhon, dosen-dosen Program Studi Pendidikan Kimia secara individu menyalurkan zakat fitrah melalui perwakilan dosen yang menjadi panitia pengumpulan zakat fitrah. Pengumpulan zakat fitrah dikoordinir oleh LAZIZ UNS yang sekretariatnya berada di masjid Nurul Huda UNS.
4. Setiap bulan, dosen-dosen Program Studi Pendidikan Kimia secara individu juga ikut mendukung program penyaluran zakat mal (zakat profesi) melalui system potong gaji. Selain zakat profesi, dosen-dosen juga ikut memberikan infaq yang penyalurannya melalui sistem potong gaji.

5. Setiap hari raya Idul Adha, dosen-dosen Program Studi Pendidikan Kimia secara individu ada yang melaksanakan penyembelihan hewan kurban di kampus dan diberikan kepada masyarakat sekitar kampus. Penyelenggaraan penyembelihan hewan kurban dilakukan oleh LAZIZ UNS. Selain di kampus, penyaluran hewan kurban juga dilaksanakan di desa-desa binaan LAZIZ UNS.
6. Dosen-dosen Program Studi Pendidikan Kimia semuanya ikut dalam program penghimpunan dana sosial yang dikoordinir di tingkat program studi dan jurusan PMIPA. Dana sosial ini rutin dikumpulkan tiap bulan dan digunakan untuk membantu dosen/karyawan yang sakit/opname di rumah sakit ataupun jika ada dosen di lingkungan jurusan PMIPA yang keluarganya meninggal dunia.
7. Pelatihan dan pengenalan teknik dasar laboratorium bagi guru SMA, laboran kimia, siswa SMA/SMP  
Program Studi Pendidikan Kimia memberikan kesempatan kepada guru-guru kimia SMA/SMK/MA yang ingin mengikuti pelatihan laboratorium di Program Studi Pendidikan Kimia. Selain itu dalam rangka mengenalkan Program Studi Pendidikan Kimia kepada siswa-siswi SMA/MA maupun SMP, Program Studi Pendidikan Kimia menerima kunjungan siswa-siswi SMA/SMP untuk mengenal lebih jauh tentang laboratorium kimia.
8. Pelatihan calon kepala Laboratorium Kimia  
Program Studi Pendidikan Kimia juga ikut melaksanakan pelatihan calon kepala laboratorium kimia bagi guru-guru sekolah SMA/SMK yang pelaksanaannya dikoordinir oleh EDC (Education Development Center) FKIP UNS.
9. Pelatihan penelitian tindakan kelas, metode pembelajaran aktif dan inovatif bagi guru-guru  
Dosen-dosen Program Studi Pendidikan Kimia aktif dalam memberikan pelatihan tindakan kelas, metode pembelajaran inovatif kepada guru-guru sekolah sebagai bagian dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat. Beberapa kegiatan tersebut antara lain pelatihan penerapan model pembelajaran kooperatif di SMA N 2 Karanganyar dan SMP Al Islam 1 tahun 2011, pelatihan penyusunan proposal PTK di SMP N 8 dan SMP N

18 Surakarta tahun 2011, Workshop dan pelatihan tentang pembuatan indikator di MGMP guru kimia kabupaten Sukoharjo, selengkapnya tentang kegiatan ini dapat dilihat pada Tabel 6.2.3.

10. Pelatihan pembuatan material komposit Fiberboard bagi warga pemulung di Demangan, Surakarta sekaligus sebagai upaya pelestarian lingkungan.

Kegiatan pelatihan pembuatan komposit fiberboard ini dilaksanakan oleh tim PKMM Program Studi Pendidikan Kimia dilaksanakan dalam rangka pelaksanaan PKMM Dikti tahun 2011.

11. Pelatihan softskill entrepreneurship bagi siswi Muallimat NDM Surakarta, pelatihan lifeskill masyarakat desa Ngringo Karanganyar, pelatihan lifeskill mahasiswa FKIP UNS, pelatihan lifeskill kelompok usaha herbal Ngargoyoso Karanganyar, pelatihan entrepreneurship di panti wanitatama Surakarta.





## STANDAR 6

### PEMBIAYAAN, PRASARANA, SARANA, DAN SISTEM INFORMASI

#### 6.1 Pengelolaan Dana

Keterlibatan aktif program studi harus tercerminkan dalam dokumen tentang proses perencanaan, pengelolaan dan pelaporan serta pertanggungjawaban penggunaan dana kepada pemangku kepentingan melalui mekanisme yang transparan dan akuntabel.

Jelaskan keterlibatan PS dalam perencanaan anggaran dan pengelolaan dana.

Program Studi diberi wewenang sepenuhnya secara otonom untuk membuat perencanaan dan melaksanakan kegiatan sesuai yang diperlukan berdasarkan analisis SWOT Program studi. Kegiatan direncanakan melalui RBA setiap tahunnya dengan anggaran dana dari Fakultas yang mendapatkan pagu dana dari Universitas. Sumber dana PS berasal dari DIPA BLU UNS dan BOPTN. Mekanisme pendanaan, Pimpinan Program studi Kimia berkoordinasi dengan dewan dosen untuk merencanakan kegiatan yang akan dilakukan dalam satu tahun. Kemudian menyusun anggaran ke Fakultas dalam bentuk RBA dan TOR berdasarkan RBA Fakultas kemudian diverifikasi dan kompilasi Fakultas. Pendanaan yang diperoleh Program studi Kimia tergantung dari pendanaan Fakultas. Pengelolaan dana dilakukan oleh ketua pelaksana bersama tim dengan penanggungjawab Ketua Program studi berdasarkan kegiatan yang didanai. Pengelolaan dana dilakukan dengan transparan diinformasikan kepada seluruh dewan dosen.

Pertanggungjawaban penggunaan dana dalam bentuk SPJ dan laporan kegiatan yang dilaporkan ke Fakultas dan Universitas.

#### 6.2 Perolehan dan Alokasi Dana

6.2.1 Tuliskan realisasi perolehan dan alokasi dana (termasuk hibah) dalam juta rupiah termasuk gaji, selama tiga tahun terakhir pada tabel berikut:

Sumber Dana	Jenis Dana	Jumlah Dana (Juta Rupiah)		
		TS-2	TS-1	TS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
PT sendiri	DIPA BLU Kegiatan	149,688	149,688	-
Diknas	BOPTN Kegiatan	-	-	107,8075
	Gaji	678,362	753,736	829,110
	Hibah Penelitian PT	160	239	435
	Hibah Penelitian Diknas	320,5	421	140
	Hibah Pengabdian Masyarakat	278	179	50
Sumber lain	DIKTI Hibah PGMIPABI	125	125	125
	Beasiswa Studi Lanjut	253,5	304,2	304,2
Total		1.965,05	2.171,624	1.991,177

Penggunaan dana :

No.	Jenis Penggunaan	Persentase Dana		
		TS-2	TS-1	TS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Pendidikan	7,617	6,894	5,4144
2	Penelitian	24,452	30,392	28,878
3	Pengabdian kepada Masyarakat	14,147	8,105	2,511
4	Investasi prasarana	0	0	0
5	Investasi sarana	1,017	0,920	1,004
6	Investasi SDM	12,900	14,008	15,277
7	Lain-lain	34,521	34,708	41,640

6.2.2 Tuliskan dana untuk kegiatan penelitian pada tiga tahun terakhir yang melibatkan dosen yang bidang keahliannya sesuai dengan program studi, dengan mengikuti format tabel berikut :

Tahun	Judul Penelitian	Sumber dan Jenis Dana	Jumlah Dana* (Juta)
(1)	(2)	(3)	(4)
2010	Pengembangan Metode Regenerasi dan Kestabilan Sistem Adsorben Surfaktan Kationik Berpenyangga Montmorilonit Lokal untuk Menanggulangi Polutan Organik dan Logam Berat (Lanjutan), ketua	DP2M Dikti	35
2010	Kemampuan Prediksi Skore TPA (Tes Potensi Akademik) dan Bahasa Inggris Terhadap IPK Mahasiswa Program Pascasarjana, ketua	DIPA PPs-UNS	20
2010	Sintesis Flavon dari Eugenol Hasil Isolasi dari Minyak Cengkeh sebagai Anti Oksidan	DP2M Dikti	29
2010	Analisis Kompetensi Pembelajaran Pengajaran Mikro bagi mahasiswa FKIP-UNS pada semester Februari – Juli 2010 (Ketua)	DIPA BLU	10
2010	Peningkatan Kualitas Capaian Kompetensi Mahasiswa Pada Pembelajaran Spektrometri Sinar-X Melalui <i>Project-Based Learning Plus</i> (Ketua Peneliti)	DIPA FKIP	15
2010	Identifikasi gen Amp-ligase dari bakteri <i>Alteromonas luteoviolaceus</i>	DIPA UNS	10
2010	Identifikasi Gen halogenase dari <i>Alteromonas luteoviolaceus</i> Penghasil Antibiotik	Dikti Fundament	34,5

	Pentabromopseudilin Secara Hibridisasi (Ketua)	al	
2010	Penapisan Bioaktif Antioksidan dan Antikanker dari Buah Naga serta Formulasi Tablet Ekstraknya sebagai Obat Herbal Terstandar Antikanker	HB Dikti	40
2010	Pengembangan Bahan Ajar Terpadu Berbasis Aneka Sumber Yang Diintegrasikan Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah ( <i>Integrated Multisources-Problem Based Learning/IM-PBL</i> ) Pada Mata Kuliah Radiokimia	DIPA FKIP UNS	10
2010	Pembuatan Bahan Superabsorben Antibakteri dan Antifungi Ch-g-PAA dan Ch-g-PMA Berbasis Khitosan dengan Metode Hidrolisis Enzimatis dan Kopolimerisasi untuk Aplikasi Medis	Penelitian Hibah Stranas DIPA UNS	65
2010	Penapisan Senyawa Aktif Insektisida Dari Tanaman Secang ( <i>Caesalpia sappan L</i> ) Dan Rekayasa Formulasi Ekstraknya Sebagai Insektisida Nabati Potensial (Peneliti Utama)	Hibah Stranas Lanjutan	130
2010	Peningkatan Kualitas Pembelajaran Kimia Siswa SMP Materi Asam, Basa, dan Garam melalui Pendekatan SETS ( <i>Science, Environment, Technology And Society</i> ) Pada Setting Pembelajaran Kooperatif STAD dilengkapi Modul	DIPA BLU	10
2010	Sintesis Kitosan Kaya Gugus Fungsi Amina-Hidroksil "Monoethylamine Modified Chitosan Microsphere (EMCS)" dan Aplikasinya sebagai Sensor Deteksi Logam-logam Berat Berdasarkan Sifat Optik	DIPA BLU	20
2010	Modifikasi kitosan dari Ballemnya Javanica shell melalui metode crosslinking dan swelling untuk mengadsorpsi logam berat Cr (VI) sebagai metode alternatif untuk Penanggulangan limbah Industri Batik Lawean	Stranas Dikti	52
2010	Penerapan Pendekatan Konstruktivis Melalui Model Pembelajaran <i>Think Pair Share (TPS)</i> Dalam Kegiatan Lesson Study Untuk Meningkatkan Kualitas Proses dan Hasil Belajar Strategi Belajar Mengajar	DIPA FKIP UNS	10
2010	Evaluasi Program Pembinaan Olimpiade Matematika dan Sains pada Rintisan Sekolah Menengah Atas Bertaraf Internasional dalam Rangka Peningkatan Kinerja Penyelenggaraan RSBI	Dipa BLU	10
2010	Persepsi Mahasiswa dalam Penerapan <i>E-learning</i> sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran Mahasiswa FKIP UNS	Dipa BLU	10
2011	Pengembangan Tes Obyektif Beralasan pada Materi Pengelolaan Lingkungan di SMP Negeri 1 Cepogo 1 Boyolali, ketua	DIPA BLU	20
2011	Pemetaan Dan Analisis Kompetensi Peserta Didik SMA Berbasis Ujian Nasional Serta Alternatif Pemecahannya (Penelitian Kebijakan Di Wilayah Kabupaten Klaten, Kabupaten Boyolali Dan Kota Salatiga), ketua	Dikti	100
2011	Model Pengolahan Limbah Cair Domestik Melalui Penambahan Limpasan Yang Disertai Dengan	DIPA FKIP	15

	Kincir Bertenaga Hidro dan Penggunaan Mikroba Efektif Perombak Limbah		
2011	Sintesis Flavon dari Eugenol Hasil Isolasi dari Minyak Cengkeh sebagai Anti Oksidan Tahun ke Dua	DP2M Dikti	29
2011	Implementasi Problem Base learning Dilaengkapi Peta Konsep untuk Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa dan Keefektivan Pembelajaran Kimia Organik I	DIPA FKIP	10
2011	Pemetaan penggunaan model pembelajaran pada pelaksanaan Program Pengalaman Lapangan (PPL) mahasiswa FKIP UNS Surakarta. (Ketua)	DIPA FKIP	10
2011	Pengembangan Sistem Deteksi - Monitoring Ion Pencemar Air dengan <i>Solid Phase Spectrophotometry (SPS)</i> dan Desain Remediasinya dengan <i>Recycle Waste Adsorbent</i> (Ketua Peneliti)	Dikti	89
2011	Identifikasi Gen halogenase dari <i>Alteromonas luteoviolaceus</i> Penghasil Antibiotik Pentabromopseudilin Secara Hibridisasi (Ketua)	Dikti Fundamental	36
2011	Sintesis Supramolekul C-4-furilkaliks[4]resorsinarena Berbahan Dasar Limbah Ampas Tebu sebagai Adsorben Logam Beracun Pb(II) dan Cd(II) (Tahun pertama)	HB Dikti	50
2011	Penerapan Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament (TGT)</i> Dengan Teka-Teki Silang Dalam Kegiatan Lesson Study Untuk Meningkatkan Kualitas Proses dan Hasil Belajar Kapita Selekt Kimia II	DIPA BLU	10
2011	Efektvitas Pemanfaatan Modul untuk Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Inggris Mahasiswa Kimia di Kelas Sekolah Berstandar Internasional (SBI)	DIPA BLU	10
2011	Pengembangan Asesmen "Sistemic Multiple Choice Questions (SiMuC-Q)" sebagai Model Baru Instrumen Evaluasi dalam Pembelajaran Kimia	DIPA FKIP	15
2011	Analisis Kebutuhan dan Pengadaan Guru MIPA Bertaraf Internasional di Eks Karesidenan Surakarta	Dipa BLU	10
2012	Pemanfaatan Limah Pati Aren Dan Zeolit Lokal Sebagai Varian Biosorben Kolom Kontinyu Untuk Menanggulangi Limbah Industri Tekstil Dan Pelapisan Logam, ketua	Dikti	31
2012	Sintesis Senyawa Turunan Hidroksikalkon melalui Kondensasi Cleisen-Schmidt sebagai Antioksidan Potensial	DIPA BLU	39
2012	Validasi dan Verifikasi Metode Penentuan Nitrit (NO <sub>2</sub> -N) dan Nitrat, NO <sub>3</sub> -N Dalam Air Laut Secara Spektrofotometri	DIPA (UPT LabPusatUNS)	10
2012	Identifikasi Gen halogenase dari <i>Alteromonas luteoviolaceus</i> Penghasil Antibiotik Pentabromopseudilin Secara Hibridisasi (Ketua)	Dikti Fundamental	36
2012	Sintesis Supramolekul C-4-furilkaliks[4]resorsinarena Berbahan Dasar Limbah Ampas Tebu sebagai Adsorben Logam Beracun Pb(II) dan Cd(II) (Tahun kedua)	HB Dikti	50

2012	Pembuatan Nanokomposit Ag/Kit/PVA Berbasis Kitosan Dari Limbah Udang Sebagai Material Bioplastik Pengemas Makanan Yang Beraktivitas Antibakteri	Penelitian HB DIPA BLU UNS	45
2012	Sintesis Senyawa Turunan Metoksiflavan dan Potensinya Sebagai Antikanker	HB DIPA BLU UNS	45
2012	Penerapan <i>Learning Cycle</i> 5E dengan <i>Authentic Assessment</i> (Portofolio, Peta Konsep, Diagram Vee dan LKS) Untuk Meningkatkan Hasil dan Proses Belajar pada materi Kimia SMA Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan	DIPA BLU UNS	25
2012	Pengembangan Sistem Deteksi - Monitoring Ion Pencemar Air dengan <i>Solid Phase Spectrophotometry (SPS)</i> dan Desain Remediasinya dengan <i>Recycle Waste Adsorbent</i>	Dipa BLU	89
2012	Penerapan Pembelajaran Problem Possing Untuk Meningkatkan Kreatifitas dan Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Laju Reaksi	Dipa BLU	20
2012	Pemanfaatan Minyak Sawit dan Limbah Jagung dalam Sintesis Kopolimer Cangkok Poly(urethane-urea)-g-Zein (PU-g-Z) sebagai Biofoam Ramah Lingkungan	DP2M Dikti	100
2012	Sintesis Zeolit Termomodifikasi Ammonium Kuarterener sebagai Adsorben Anion Anorganik Toksik NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Dipa BLU	40
<b>Jumlah</b>			<b>1.444,5</b>

\* Di luar dana penelitian/penulisan skripsi, tesis, dan disertasi sebagai bagian dari studi lanjut.

\* Data selengkapnya dapat dilihat pada <http://borang.fkip.uns.ac.id>.

6.2.3 Tuliskan dana yang diperoleh dari/untuk kegiatan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat pada tiga tahun terakhir dengan mengikuti format tabel berikut:

Tahun	Judul Kegiatan Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat	Sumber dan Jenis Dana	Jumlah Dana (Juta Rupiah)
(1)	(2)	(3)	(4)
2010	Diklat Praktek Kimia Dalam Kehidupan Sehari-hari di Lingkungan Mahasiswa FKIP UNS Guna Meningkatkan Kemampuan Life Skills Sebagai Alternatif Menuju Wirausaha Mandiri	DIPA FKIP	5
2010	Pelatihan tentang Pendekatan Supervisi Klinis dalam membimbing PPL bagi guru pamong SD Kecamatan Jaten Karanganyar (Ketua)	Dipa	3
2010	Workshop dan pelatihan pembuatan asam-basa dari aneka bahan alami kepada MGMP guru Kimia SMK se-Kabupaten Sukoharjo sebagai alternatif pengganti indikator sintesis dalam penyelenggaraan praktikum di SMK (Ketua)	Dipa LPPM	5
2010	Pelatihan "Penyusunan Rancangan PTK dalam Rangka Meningkatkan Kualitas Pembelajaran bagi Guru SMP"-Ketua	Dipa FKIP	5

2010	Diklat Praktek Kimia Dalam Kehidupan Sehari-Hari Di Lingkungan Mahasiswa FKIP UNS Guna Meningkatkan Kemampuan <i>Life Skills</i> Sebagai Alternatif Menuju Wirausaha Mandiri	DIPA FKIP UNS	10
2010	IbM Kelompok Tani Rosela di Desa Pengkol Nguter Sukoharjo Jawa Tengah	IbM Dikti	50
2010	Pelatihan Mengkonstruksi Instrumen Asesmen Bagi Guru Sekolah Dasar Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengelola Asesmen Pembelajaran	Dipa BLU	5
2010	Penerapan Teknologi Kimia <i>Food Aditif</i> Sebagai Sarana Peningkatan Kompetensi <i>Lifeskill</i> Siswi Muallimat“, DIPA FKIP UNS,	Dipa FKIP	10
2010	Penulisan proposal Penelitian Evaluatif dan Kolaboratif Bagi Mahasiswa dan Dosen FKIP UNS	Dipa FKIP	5
2011	Ipteks bagi Produk Ekspor (IbPE) Kerajinan Batik Kayu pada Klaster IKM Kayu Bulakan di Kabupaten Sukoharjo	Dikti	30
2011	Sosialisasi model dan media pembelajaran bagi guru Sekolah Dasar se-Kecamatan Colomadu Karanganyar. (Ketua)	Dipa LPPM	5
2011	Pembelajaran Inovatif bagi Pendidik di SMP Al-Islam 1 Surakarta sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Profesional	Dipa LPPM	5
2011	Peningkatan Kualitas Produksi dan Pemasaran Industri Garmen Berbahan Baku Kain Batik Lokal Surakarta Melalui Pengembangan Desain, Introduksi Alat dan Pembuatan Website	Iptekda LIPI	85
2011	Pembelajaran Inovatif Bagi Pendidik Di Sekolah Menengah Pertama Al-Islam Surakarta Sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Profesional	Dipa FKIP	5
2012	Penerapan Model Pengembangan Mutu Pendidikan dalam Rangka Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Pengembangan Subyek Spesifik Pedagogi (SSP) (PM-PMP DI Kabupaten Klaten, Boyolali dan Kota Salatiga-Propinsi Jawa Tengah, ketua	Dikti	100
2012	IbM Kelompok Usaha Herbal Sarang Semut ( <i>Myrmecodia Pendans</i> ), (Tumbuhan Asli Papua) di Wamena Papua dan Ngargoyoso Karanganyar	IbM Dikti	49
2012	Ipteks Bagi Kewirausahaan Mahasiswa FKIP, DIPA UNS, Ketua	Dipa LPPM	30
<b>Jumlah</b>			<b>407</b>

\* Data selengkapnya dapat dilihat pada <http://borang.fkip.uns.ac.id>.

### 6.3 Prasarana

6.3.1 Tuliskan data ruang kerja dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan PS dengan mengikuti format tabel berikut:

Ruang Kerja Dosen	Jumlah Ruang	Jumlah Luas (m <sup>2</sup> )
(1)	(2)	(3)
Satu ruang untuk lebih dari 4 dosen	-	(a) -
Satu ruang untuk 3 - 4 dosen	-	(b) -
Satu ruang untuk 2 dosen	8	(c) 84
Satu ruang untuk 1 dosen (bukan pejabat struktural)	5	(d) 39
TOTAL		(t) 123

6.3.2 Tuliskan data prasarana (kantor, ruang kelas, ruang laboratorium, studio, ruang perpustakaan, kebun percobaan, dsb. **kecuali** ruang dosen) yang dipergunakan PS dalam proses belajar mengajar dengan mengikuti format tabel berikut:

No	Jenis Prasarana	Jumlah Unit	Total Luas (m <sup>2</sup> )	Kepemilikan		Kondisi		Utilisasi (Jam/minggu)
				SD	SW	Tera-wat	Tidak Terawat	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1.	Ruang Pimpinan Program	1	12	V	-	V	-	45
2.	Ruang Kepala Laboratorium, Laboratorium dan transit dosen pengampu praktikum	1	28	V	-	V	-	45
3.	Ruang Komputer Instrumen Kimia	1	10,5	V	-	V	-	40
4.	Ruang Laboratorium 1	1	84	V	-	V	-	21
5.	Ruang Laboratorium 2	1	84	V	-	V	-	21
6.	Ruang Laboratorium 3	1	91	V	-	V	-	21
7.	Ruang Laboratorium Penelitian	1	49	V	-	V	-	55
8.	Ruang Mikro Teaching	4	21	V	-	V	-	45
9.	Ruang Kuliah 1 (R. 5311)	1	63	V	-	V	-	40
10.	Ruang Kuliah 3 (R. 5408)	1	98	V	-	V	-	20
11.	Ruang Kuliah 5 (R. 5405)	1	70	V	-	V	-	20
12.	Ruang Kuliah 6 (R. 5406B)	1	42	V	-	V	-	20
13.	Ruang Kuliah 7 (R. 5303)	1	70	V	-	V	-	-
14.	Ruang Kuliah 8 (R. 5403)	1	70	V	-	V	-	-

15.	Ruang Kuliah 9 (R. Gd. F (B))	1	49	V	-	V	-	20
16.	Ruang Seminar (R. 5403B)	1	28	V	-	V	-	20
17.	Ruang ujian Skripsi (R.5403A )	1	28	V	-	V	-	12
18.	Ruang Laboratorium Sub Lab Kimia pusat UNS	1	120	V	-	V	-	6
19.	Ruang penelitian Sub Lab Kimia pusat UNS	1	80	V	-	V	-	55

Keterangan:

SD = Milik PT/fakultas/jurusan sendiri; SW = Sewa/Kontrak/Kerjasama

6.3.3 Tuliskan data prasarana lain yang menunjang (misalnya tempat olah raga, ruang bersama, ruang himpunan mahasiswa, poliklinik) dengan mengikuti format tabel berikut :

No.	Jenis Prasarana Penunjang	Jumlah Unit	Total Luas (m <sup>2</sup> )	Kepemilikan		Kondisi		Unit Pengelola
				SD	SW	Tera-wat	Tidak Terawat	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1.	Ruang himpunan mahasiswa	1	9	V	-	V	-	P. Kimia
2.	Aula FKIP	1	400	V	-	V	-	FKIP
3.	Medical Center	1	225	V	-	V	-	UNS
4.	GOR UNS	1	1530	V	-	V	-	UNS
5.	Ruang sidang I gedung A FKIP	1	49	V	-	V	-	FKIP
6.	Ruang sidang II gedung A FKIP	1	150	V	-	V	-	FKIP
7.	Ruang sidang I dan II gedung F FKIP	1	98	V	-	V	-	FKIP
8.	Auditorium UNS	1	1451	V	-	V	-	UNS
9.	Aula Perpustakaan UNS	2	410	V	-	V	-	UNS

Keterangan:

SD = Milik PT/fakultas/jurusan sendiri; SW = Sewa/Kontrak/Kerjasama.

#### 6.4 Sarana Pelaksanaan Kegiatan Akademik

6.4.1 Pustaka (buku teks, karya ilmiah, dan jurnal; termasuk juga dalam bentuk CD-ROM dan media lainnya)

Tuliskan rekapitulasi jumlah ketersediaan pustaka yang relevan dengan bidang PS dengan mengikuti format tabel 1 berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi jumlah ketersediaan pustaka yang relevan dengan bidang PS



Jenis Pustaka	Jumlah Judul	Jumlah Copy
(1)	(2)	(3)
Buku teks	1426	3.294
Jurnal nasional yang terakreditasi	13	
Jurnal internasional	25	
Prosiding	9	
Skripsi/Tesis	6820	4100
Disertasi	59	10
<b>TOTAL</b>	<b>18073</b>	<b>7541</b>

Isikan jurnal/prosiding seminar yang tersedia/yang diterima secara teratur (lengkap), terbitan 3 tahun terakhir dengan mengikuti format tabel 2 berikut:

Tabel 2. Jurnal yang tersedia/yang diterima secara teratur (lengkap), terbitan 3 tahun terakhir

Jenis	Nama Jurnal	Rincian Tahun dan Nomor	Jml
(1)	(2)	(3)	(4)
Jurnal Terakreditasi DIKTI *	1. Jurnal Ilmu Pendidikan	2010	1
	2. Cakrawala Pendidikan	2010	1
	3. Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan	2010	1
	4. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran	2010	1
	5. Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia	2010	1
	6. Makara Seri Sains	2010	1
	7. ITB Journal of Science	2010	1
	8. Microbiology Indonesia	2010	1
	9. Jurnal Farmasi Indonesia	2010	1
	10. Jurnal Bahan Alam Indonesia	2010	1
	11. Indonesian Journal of Biotechnology	2010	1
	12. Biodiversitas	2010	1
	13. Indonesian Journal of Chemistry	2010, 2011, 2012	1
Jurnal Internasional *	1. The International The Japan Society For Analytical Chemistry	Vol 27 Juni 2011	1
	2. The Chemistry Companion	Vol 26 Issue 3 2012	1
	3. Organic Chemis'ts Desk Reference	Vol 25 Issue 2 2011	1
	4. Nanostructure in Chemistry	Vol. 3 /2013	1
	5. Analytical Science and Technology	vol. 4/2013	1
	6. Journal of System Chemistry	Vol. 1/2010 - vol. 4/2013	3

7. International Journal of Industrial Chemistry	Vol. 3/2012 - vol 4/2013	2
8. DARU Journal of Pharmaceutical Science	Vol. 20/2012 - vol.21/2013	2
9. Iranian Polymer Journal	Vol. 21/2012 - vol.23/2014	3
10. Journal of The Korean Society for Applied Biological Chemistry	Vol. 52/2009 - vol.56/2013	4
11. Journal of Nanotechnology	vol.11/2013	1
12. Journal of Polymer and The Environment	vol.21/2013	2
13. International Journal of Plastic Technology	Vol. 13/2009 - vol. 17/2013	4
14. Chinese Journal of Polymer Science	Vol. 28/2010 - vol. 32/2014	4
15. Pharmaceutical Development and Technology	Vol. 19/2014	1
16. Redox Biology	Vol. 2/2014	1
17. Current Opinion of Biotechnology	Vol. 28/2014	1
18. Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review	Vol. 28/2014	1
19. Rapid Communication in Mass Spectrometry	Vol. 27/2013	1
20. Journal of Chromatography B: Analytical Technologies in the Biomedical and Life Science	Vol. 942-943/2013	2
21. Tetrahedron	Vol. 69/2013	1
22. Journal of Materials Chemistry B	Vol. 1/2013	1
23. Organic and Biomolecular Chemistry	Vol. 11/2013	1
24. Physical Chemistry Chemical Physics	Vol. 15/ 2013	1
25. The Chemistry Companion	Vo. 26/2012	1

Catatan \* = termasuk *e-journal*.

6.4.2 Sebutkan sumber-sumber pustaka di lembaga lain (lembaga perpustakaan/ sumber dari internet beserta alamat *website*) yang biasa diakses/dimanfaatkan oleh dosen dan mahasiswa program studi ini.

Berikut ini daftar sumber-sumber pustaka di lembaga lain (lembaga perpustakaan/sumber dari internet beserta alamat *website*) yang biasa diakses/dimanfaatkan oleh dosen dan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNS.

Beberapa sumber pustaka di lembaga lain yang biasa diakses oleh dosen dan mahasiswa adalah perpustakaan Universitas Negeri Yogyakarta,

Universitas Gajah Mada, Universitas Negeri Malang, dan Institut Teknologi Bandung.

Sedangkan alamat-alamat website yang biasa dimanfaatkan oleh dosen dan mahasiswa adalah sebagai berikut :

1. Perpustakaan LIPI, Website <http://digilib.pdii.lipi.go.id>
2. Perpustakaan Batan, Website <http://batan.go.id>
3. Perpustakaan UGM, Website <http://lib.ugm.ac.id>
4. Perpustakaan ITB, Website <http://lib.itb.ac.id>
5. Perpustakaan UI, Website <http://lib.ui.ac.id>
6. Perpustakaan IPB, Website <http://lib.ipb.ac.id>
7. Perpustakaan ITS, Website <http://lib.its.ac.id>
8. Jurnal Education, Website <http://pubs.acs.org>
9. <http://www.ebscohost.com>
10. <http://www.proquest.com>
11. <http://www.sage.com>
12. <http://chem-is-try.org>

6.4.3 Tuliskan peralatan utama yang digunakan di laboratorium (tempat praktikum, bengkel, studio, ruang simulasi, rumah sakit, puskesmas/balai kesehatan, *green house*, lahan untuk pertanian, dan sejenisnya) yang dipergunakan dalam proses pembelajaran di jurusan/fakultas dengan mengikuti format tabel berikut:

No.	Nama Laboratorium	Jenis Peralatan Utama	Jumlah Unit	Kepemilikan		Kondisi		Rata-rata Waktu Penggunaan (jam/minggu)
				SD	SW	Tera-wat	Tidak Tera-wat	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1.	Program studi Pendidikan Kimia	LCD Proyektor	8	V	-	V	-	25
		Laptop	2	V	-	V	-	25
		OHP	2	V	-	V	-	-
		White board	5	V	-	V	-	25
		Printer	4	V	-	V	-	10
		TV	1	V	-	V	-	-
		Komputer PC	3	V	-	V	-	25
		Stand Fan	2	V	-	V	-	25
		Handycame	1	V	-	V	-	25
2.	Laboratorium P Kimia	Gas Chromatography	1	V	-	-	√	25
		Digital Spectronic 20 D	2	V	-	V	-	10
		Analytical Balance	2	V	-	V	-	20
		Microwave oven	2	V	-	V	-	10

		Timbangan Ohaus	2	V	-	V	-	15
		Kompor Listrik	6	V	-	V	-	15
		pH meter Lutron	2	V	-	V	-	18
		Blender	3	V	-	V	-	10
		Centrifuge model 800	2	V	-	V	-	10
		Lampu UV	2	V	-	V	-	10
		Desicator	3	V	-	V	-	12
		Water Bath	3	V	-	V	-	18
		Oven	2	V	-	V	-	20
		Hot Plate with magnetic Stirrer	5	V	-	V	-	25
		Alat pembuat aquades	2	V	-	V	-	-
		Reverse Osmosis	1	V	-	V	-	20
		Double Beam Spec. UV 160 IPC	1	V	-	V	-	25
		Digital Spectronic 20 D +	1	V	-	V	-	25
		Multitester	1	V	-	V	-	10
		Stirer	2	V	-	V	-	10
		Shaker	1	V	-	V	-	15
		Power Supply	8	V	-	V	-	25
		Exhaust Fan	1	V	-	V	-	25
3.	Laboratorium Pusat MIPA UNS	Balance Sartorius Model	2	V	-	V	-	-
		Furnace Muffle	1	V	-	V	-	-
		Rotari Evaporator	1	V	-	V	-	20
		Refraktometer	1	V	-	V	-	-
		Autoclaf	1	V	-	V	-	18
		Kompor LPG 0,5 Kg	1	V	-	V	-	10
		Precision Oven (5109)	1	V	-	V	-	-
		Vacuum Oven (5116)	1	V	-	V	-	16
		Timbangan analitik manual	3	V	-	V	-	-
		Balance Sartorius Model	2	V	-	V	-	20
		Conduktometer	1	V	-	V	-	20
		Kalorimeter sederhana	1	V	-	V	-	16
		Kulkas	3	V	-	V	-	25
		Komputer	3	V	-	V	-	25
		Wireless	1	V	-	V	-	10
		AC	3	V	-	V	-	33
		Mantle Heater	2	V	-	V	-	20
		DTA (Differential Thermal Analyzer)	1	V	-	V	-	18
		AAS	3	V	-	V	-	-
		Mikroskop + PC	1	V	-	V	-	-
		Pembuat Pelet	1	V	-	V	-	7
		UV-Vis Spectrofotometer	2	V	-	V	-	20
		GC	1	V	-	V	-	-
		GC MS	1	V	-	V	-	18
		HPLC	2	V	-	V	-	10

	IR (Infra Red Spectrofotometer)	2	V	-	V	-	-
	Turbidimeter	2	V	-	V	-	18
	Emfinger	1	V	-	V	-	18
	X-Ray Diffraction (XRD)	1	V	-	V	-	18
	Color Densitometer	2	V	-	V	-	-
	pH Meter	4	V	-	V	-	-
	BOD Analyzer	1	V	-	V	-	-
	NMR	1	V	-	V	-	-
	Electrophoresis Apparatus	1	V	-	V	-	-

Keterangan:

SD = Milik PT/fakultas/jurusan sendiri; SW = Sewa/Kontrak/Kerjasama/Hak Pakai

## 6.5 Sistem Informasi

6.5.1 Jelaskan sistem informasi dan fasilitas yang digunakan oleh program studi untuk proses pembelajaran (*hardware, software, e-learning, perpustakaan, dll.*).

Sistem informasi PS sudah memadai, terbukti hampir semua dosen Program studi Kimia dalam komunikasi ilmiah serta pembelajaran melalui media blog [www.pkimia.fkip.uns.ac.id](http://www.pkimia.fkip.uns.ac.id)

Banyaknya media pembelajaran di dunia maya, tidak juga menyurutkan upaya peningkatan koleksi buku perpustakaan program studi, jurusan, fakultas serta UNS dalam menyediakan buku-buku referensi yang berkualitas di perpustakaan. Jumlah koleksi perpustakaan UNS pada tahun 2013 telah mencapai 328.702 buku/keping/file terdiri dari 171.071 judul. Rasio buku dan mahasiswa di UNS yang ada sekarang (1:10) dapat ditingkatkan ke arah yang lebih rasional agar transfer pengetahuan dapat dilaksanakan dengan baik. Selain itu banyaknya koleksi jurnal online juga terus ditingkatkan dan secara bertahap agar mampu memenuhi kebutuhan referensi ilmiah bagi mahasiswa dan tenaga pendidik yang ada di UNS. Untuk memenuhi kebutuhan referensi ilmiah yang berbasis web, sejak tahun 2011 UNS telah berlangganan SCOPUS yakni database abstrak dan kutipan literatur penelitian terbesar dari sumber web berkualitas yang meliputi 18.000 judul (jurnal dan prosiding) dari 5.000 lebih penerbit. Dalam penguasaan kemampuan TIK, kualitas koneksi, sistem dan jaringan internet UNS sejak tahun 2011 telah menyediakan bandwidth sebesar 350 mbps, 20 titik hotspot, serta sebanyak 3.517 Personal Computer yang terkoneksi internet, baik untuk kebutuhan layanan administrasi maupun untuk proses pembelajaran. Selain itu di UNS telah dijalankannya proses pembelajaran untuk 415 mata kuliah melalui fasilitas e-learning, serta telah dapat diterbitkan 347 buku teks UNS yang dicetak oleh UPT UNS Press

6.5.2 Beri tanda √ pada kolom yang sesuai (hanya satu kolom) dengan aksesibilitas tiap jenis data, dengan mengikuti format tabel berikut :

No.	Jenis Data	Sistem Pengelolaan Data			
		Secara Manual	Dengan Komputer Tanpa Jaringan	Dengan Komputer Jaringan Lokal (LAN)	Dengan Komputer Jaringan Luas (WAN)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Mahasiswa	-	-	-	√
2	Kartu Rencana Studi (KRS)	-	-	-	√
3	Jadwal mata kuliah	-	-	-	√
4	Nilai mata kuliah	-	-	-	√
5	Transkrip akademik	-	-	-	√
6	Lulusan	-	-	-	√
7	Dosen	-	-	-	√
8	Pegawai	-	-	-	√
9	Keuangan	-	-	-	√
10	Inventaris	-	-	√	-
11	Perpustakaan	-	-	-	√

## STANDAR 7

### PENELITIAN, PELAYANAN/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT, DAN KERJASAMA

#### 7.1 Penelitian Dosen Tetap yang Bidang Keahliannya Sesuai dengan PS

7.1.1 Tuliskan jumlah judul penelitian\* yang sesuai dengan bidang keilmuan PS, yang dilakukan oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan PS selama tiga tahun terakhir dengan mengikuti format tabel berikut:

Sumber Pembiayaan	TS-2	TS-1	TS
(1)	(2)	(3)	(4)
Pembiayaan sendiri oleh peneliti	2	2	0
PT yang bersangkutan	7	6	7
Depdiknas	7	8	2
Institusi dalam negeri di luar Depdiknas	0	0	0
Institusi luar negeri	1	1	0

Catatan: (\*) sediakan data pendukung pada saat asesmen lapangan

7.1.2 Adakah mahasiswa tugas akhir yang dilibatkan dalam penelitian dosen dalam tiga tahun terakhir?

Tidak ada  
☒ Ada

Jika ada, banyaknya mahasiswa PS yang ikut serta dalam penelitian dosen adalah 102 orang, dari 210 mahasiswa yang melakukan tugas akhir.

7.1.3 Tuliskan judul artikel ilmiah/karya ilmiah/karya seni/buku yang dihasilkan selama tiga tahun terakhir oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan PS dengan mengikuti format tabel berikut:

No.	Judul	Nama-nama Dosen	Dihasilkan/ Dipublikasikan pada	Tahun Penyajia/ Publikasi	Tingkat*		
					Lokal	Nasio- nal	Interna- sional
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Kajian Pengaruh Penambahan Kitosan terhadap Peningkatan Kualitas Kertas Daur Ulang	Agung Nugroho CS, Lina Mahardiani, Yuliesta Arofati	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		2	

2	Pemanfaatan Bulu Ayam Boiler Sebagai Adsorben Zat Warna Tekstil Malachite Green	Siskha Sofiana, J.S. Sukardjo, Sri Mulyani	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		2	
3	Identifikasi Karakter Fisik dan Kimia sebagai karakteristik Limbah Industri di Sungai Pengo	Nanik Dwi Nurhayati	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		1	
4	Karakteristik Plat Film Polimer Borassus Flabellifer	Nanik Dwi Nurhayati	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		1	
5	Sintesis Kitosan Termodifikasi Aldehid-Ammonium Kuartern dan Uji Aktivitasnya sebagai Zat Anti Bakteri E-Coli	Endang Susilowati, Maryani, M.Masykuri	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		2	
6	Aplikasi Elektrokoagulasi Berelektroda Multiplate Fe-Al Untuk Meningkatkan Kualitas Air Limbah Industri Batik Domestik	Endang Susilowati, Suryadi Budi Utomo, Sri Retno Dwi A, Sugiyanti	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		3	



7	Waste to Product Nata De Soya dari Whey Tahu	Budi Hastuti	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		1	
8	Penjernihan Minyak Goreng Jlantah Menggunakan Zeolit Teraktivasi	Budi Hastuti, Saptono Hadi	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		1	
9	Uji Potensi Penghambatan Minyak Atsiri Rimpang Temu Glenyeh (Curcuma soloensis Vahl.) Terhadap Penyakit Akibat Serangan Jamur Pada Tanaman Stroberi di Daerah Tawangman gu	Sri Retno Dwi A, Muzayinna h	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		1	
10	The Interception Antifertility Activity Test of Guava (Psidium guajava L.) Leaf Methanol Extract to White Mice (Rattus norvegicus)	Sri Retno Dwi A, Endang Susilowati, Elfi Susanti VH, Yuni Suryanto	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		3	
11	Komposit Geopolymer Serat Kenaf Acak-Fly Ash-Polyester	Kuncoro Diharjo, M.Masykur i, Budi Legowo	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		1	

12	Perbandingan Efektivitas Regenerasi Sistem Adsorben Surfaktan Kationik Berpenyangga Montmorillonit Lokal Menggunakan $\text{KH}_2\text{PO}_4$ dan $\text{NaOH}$	Kus Sri Martini, M.Masykuri, Ashadi, Sulisty Saputro	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		4	
13	Aplikasi Fotosensitizer dan Karakter Mekanik Bioplastik Ramah Lingkungan PPZ	M.Masykuri, Sulisty Saputro, Iwan Yahya	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		2	
14	Efektivitas Katalis $\text{TiO}_2$ Dengan Pengembangan $\text{Mg(II)}$ , $\text{Ca(II)}$ , dan $\text{Ba(II)}$ Karbonat pada Fotodegradasi Zat Warna Turquoise Blue	Mudjijono, Ashadi	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		1	
15	Aktivitas Antibakteri Bubuk Cacing Tanah yang Disiapkan Dengan Mengoven Pada Suhu $40^\circ\text{C}$	Wahyu Widiyatmi, Sri Mulyani	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		1	

16	Pengaruh Lama Waktu Pemeraman Buah Kelapa Setelah Dipanen Terhadap Kualitas Virgin Coconut Oil	Sri Mulyani, Inung Inawati, Endang Susilowati, Agung Nugroho CS	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		3	
17	Aplikasi PBI Berbasis SETS pada Materi Zat Aditif Dalam Bahan Makanan	Siti Khoiriyah, Sulistyo Saputro, M.Masykuri, Sri Yamtinah	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		3	
18	Pembelajaran Kimia Dengan Pendekatan CTL Melalui Metode Proyek dan Eksperimen Ditinjau dari Sikap Ilmiah Siswa	Arni Astuti, Haryono	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		1	
19	Upaya Peningkatan Pemahaman Siswa Pada Materi Pembelajaran Klasifikasi Bahan Kimia Dalam Kehidupan Sehari-hari di SMP Negeri 26 Surakarta Melalui Pendekatan SETS Tahun Ajaran 2009/2010	Henny Riandari, M.Masykuri, Sulistyo Saputro, Sri Yamtinah	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		3	

20	Pembelajaran Kimia Dengan Inkuiri Terbimbing Melalui Metode Eksperimen dan Demonstrasi Ditinjau dari Kemampuan Awal dan Sikap Ilmiah Siswa	Tri Lestari, Ashadi, Haryono	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		2	
21	Implementasi Pendekatan SCL Berbasis WEB untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Kimia Organik III	Tri Redjeki, Elfi Susanti	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		2	
22	Pembelajaran Kimia Berpendekatan SETS Menggunakan Model Pembelajaran Think Pair Share Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Interaksi Sosial Siswa Kelas VII D SMP Negeri 22 Surakarta Tahun Pelajaran 2009/2010	Herni Budiati, Sri Yamtinah, Sulisty Saputro, M.Masykuri	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		3	

23	Kesesuaian Penggunaan Media Modul Berbasis IT dan Simulasi Animasi Komputer Pada Model Pembelajaran Individual Ditinjau dari Kemampuan Awal dan Kemampuan Penalaran Analitis	Murwani Dewi Wijayanti, Haryono	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		1	
24	Peningkatan Kualitas Pembelajaran Kimia Siswa SMA Negeri 1 Nogosari Boyolali Melalui Model Pembelajaran Kooperatif STAD Disertai Peta Konsep	Sri Yamtinah, Budi Hastuti, Ashadi, Haryono, Narimo	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		4	
25	Peningkatan Kualitas Pembelajaran Kimia Dasar II Dengan Pendekatan Kontekstual Project-Based Learning Disertai Controlled Tutorial	Sulistyo Saputro, M.Masykuri, Kus Sri Martini, Sri Mulyani	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		4	

26	Pembelajaran Kooperatif GI Berbantuan Media Laboratorium Virtual Dilengkapi Handout Untuk Meningkatkan Kualitas Proses dan Hasil Pembelajaran	Ika Maryani, Sri Retno Dwi A, Haryono	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		2	
27	Penerapan Strategi Diagram Vee Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia SMA	Budi Utami, Sрни M. Iskandar, Suhadi Ibnu	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		1	
28	Penerapan Pendekatan Konstruktivisme untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Strategi Belajar Mengajar	Budi Utami, Sugiharto, Nurma Yunita I	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		3	
29	Peningkatan Kreativitas Pembelajaran Kimia Koloid Melalui Pendekatan Keterampilan Proses Pada Mahasiswa Kimia PMIPA FKIP UNS Tahun 2008/2009	J.S. Sukardjo	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		1	

30	Pemanfaatan Abstrak Jurnal Internasional Sebagai Alternatif Alat Evaluasi Terpadu Terhadap Kemampuan Kognitif Tingkat Tinggi Mahasiswa	Agung Nugroho CS	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		1	
31	Penerapan Pendekatan SCL Berbasis Blog Untuk Meningkatkan Kualitas Proses Dan Hasil Belajar Kimia Organik I Program SBI	Elfi Susanti VH, Fajar Rahman Wibowo	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia II, ISBN: 979-498-547-3	2010		1	
32	Remediation of Groundwater Polluted with nitrate using ion-exchange resin and heterogenous Pd-Sn Bimetallic Catalyst	Lina Mahardiani, Yoshinori Sakamoto, Yuichi Kamiya	International Seminar on Water Resources "Save Our Water by Green Water Program"	2010			1
33	Extraction Of Insecticide Active Compound From Secang (Caesalpia Sappan L) To Control Cabbage Caterpillars	Elfi Susanti VH, Ato Sulistyio	International Seminar on Water Resources "Save Our Water by Green Water Program"	2010			1

34	Remediation of Groundwater Polluted with nitrate using ion-exchange resin and heterogenous catalyst	Lina Mahardiani, Yoshinori Sakamoto, Yuichi Kamiya	The 3rd Penang International Conference for Young Chemist (ICYC 2010)	2010			1
35	Preparation and Characterization of Ni/Zeolite From Natural Zeolite For Hydrocracking Process	Lina Mahardiani, Triyono, Wega Trisunaryanti	The 2nd International Conferences on Chemical Sciences (ICCS 2010)	2010			1
36	IDENTIFICATION OF ANTIOXIDATIVE COMPOUNDS AND TOTAL PHENOL IN DRAGON FRUIT ( <i>Hylocereus undatus</i> )	Elfi Susanti VH, Suryadi Budi Utomo, Yandi Syukri, Tri Redjeki	The 2nd International Conferences on Chemical Sciences (ICCS 2010)	2010			3
37	CHARACTERIZATION OF THE ISOFLAVONES (DAIDZEIN, GENISTEIN, FACTOR-2 AND GLYCITEIN) FROM ETHANOL EXTRACT OF VELVET BEAN ( <i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC.) TEMPEH	Sri Retno Dwi A	The 2nd International Conferences on Chemical Sciences (ICCS 2010)	2010			1



38	Differential Pulse Voltammetric Determination of Free Chlorine for Water Disinfection Process	Sulistyo Saputro, K. Takehara, K. Yoshimura, S.Matsuoka, Narsito	Electroanalysis Vol. 22 No.23, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim	2010			1
39	Modifikasi Montmorillonit Boyolali Dengan Surfaktan Amina Tersier Sebagai Adsorben Polutan Organik Kinerja Tinggi	M.Masykuri, Rosa Dewi, Eva Roliyah, Andri Sutikno	Seminar Nasional Pendidikan Lingkungan Hidup Untuk Membangun Moral Bangsa	2010		1	
40	Penerapan Pembelajaran Konstruktivisme Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Strategi Belajar Mengajar	Budi Utami	Jurnal Pedagogia	2010	1		
<b>TOTAL</b>					<b>1</b>	<b>62</b>	<b>9</b>

No.	Judul	Nama-nama Dosen	Dihasilkan/ Dipublikasikan pada	Tahun Penyajian/ Publikasi	Tingkat*		
					Lokal	Nasional	Internasional
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Model Hubungan Dukungan Orang Tua, Kesiapan Sekolah, Sikap Siswa, Motivasi Belajar Dan Keyakinan Keberhasilan Dalam Ujian Nasional (UN)	Sri Yamtinah	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, ISBN: 978-979-1533-85-0	2011		1	
2	Perbaikan Kualitas Pembelajaran Melalui Lesson Study (LS) Pada Mata Kuliah Kimia Anorganik II Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS Tahun Akademik 2009/2010	Agung Nugroho CS, M.Masykuri, JS. Sukardjo, Endang Susilowati, Nanik Dwi N	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, ISBN: 978-979-1533-85-0	2011		5	
3	Motivasi dan Sikap Belajar Bahasa Inggris Untuk Menunjang Pembelajaran Kimia Pada Kelas Sekolah bertaraf Internasional	Lina Mahardiani	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, ISBN: 978-979-1533-85-0	2011		1	

4	Pembelajaran Kimia Menggunakan Teams Games Tournament Melalui Ular Tangga dan Crossword Puzzle (Teka Teki Silang) Ditinjau Dari Kreativitas dan Kemampuan Memori Siswa Terhadap Prestasi Belajar	Kusmardinah, Widha Sunarno, Haryono	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, ISBN: 978-979-1533-85-0	2011		1	
5	Studi Penggunaan EM4 (Effective Microorganism-4) Sebagai Adsorben Logam Kadmium Ditinjau dari pH Larutan dan Kadar (v/v) Adsorben Dalam Sampel	JS. Sukardjo, Rika Setiana	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, ISBN: 978-979-1533-85-0	2011		1	
6	Aplikasi Solid-Phase Spectrometry Pada Penentuan Laju Reaksi Reduksi Cr(VI) di Air Alam	Sulistyo Saputro, K. Yoshimura, K. Takehara, S.Matsuoka, Tingli Ma	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, ISBN: 978-979-1533-85-0	2011		1	

7	Sintesis dan Karakterisasi Busa Sel Terbuka Polyurethane dengan Aditif Expancel Microsphere Sebagai Material Peredam Bising	Ika Maryani, M.Masykuri, Harjana, Iwan Yahya, Budi Legowo, Chitra Ayu R, Tri Cahyono, Linda Ikka Zain	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, ISBN: 978-979-1533-85-0	2011		1	
8	Sintesis Kitosan Hidrolisat Dari Limbah Udang Putih (Penaeus Merquiniensis) Secara Enzimatis Menggunakan Papain dan Uji Aktivitas Antibakteri Terhadap Klebsiella Pneumonia	Endang Susilowati, Maryani, M.Masykuri, Arista Novia D	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, ISBN: 978-979-1533-85-0	2011		2	
9	Kajian Adsorpsi-Desorpsi Au(III) Dalam Sistem Au/Cu/Ag Pada Kolom Hibrida Merkaptosilika	Nurma Yunita I, Nuryono, Narsito	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, ISBN: 978-979-1533-85-0	2011		1	
10	Penggunaan Metode Elektrokoagulasi Pada Penurunan Kadar Logam Berat Cu Dalam Air Limbah Pabrik Tekstil	Budi Utami, Suryadi Budi Utomo, Esti Utami	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, ISBN: 978-979-1533-85-0	2011		2	

11	Optimasi Sintesis Kalkon dari Veratraldehid dan 2-4 Dihidroksi Asetofenon	Elfi Susanti VH, Tri Redjeki	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, ISBN: 978-979-1533-85-0	2011		2	
12	Kemampuan Senyawa 5,11,17,23-Tetra-Metiltiol-2,8,14,20-Tetra-p-Metoksifenil kaliks[4]Resorsinarena Sebagai Molekul Inang Pb(II) dan Cd(II)	Suryadi Budi Utomo, Jumina, Naresh Kumar	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, ISBN: 978-979-1533-85-0	2011		1	
13	Studi Kandungan Isoflavon dan Aktivitas Antioksidan Secara In Vitro Pada Tempe Kedelai Kuning (Glycine max L Merrill) Madura Dengan Variasi Lama Waktu Fermentasi	Sri Retno Dwi A, Sri Handajani, Sri Handayani	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, ISBN: 978-979-1533-85-0	2011		1	
14	Produksi, Pemasaran dan Uji Aktivitas Antioksidan Secara In Vitro dari The Celup Rosela (Hibiscus sabdariffa Linn.)	Sri Retno Dwi A, Muzayinna h, Heru Irianto	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia III, ISBN: 978-979-1533-85-0	2011		1	

15	Oxidation of Chromium(II) by Free Chlorine in Tap Water During Chlorination Process Studied by an Improved Solid-phase Spectrometry	Sulistyo Saputro, K. Yoshimura, K. Takehara, S.Matsuoka, Narsito	Analytical Sciences Vol. 27 June 2011	2011			1
16	Analytical Method of Chlorine and the Substances Produced by the Chlorine Treatments	Sulistyo Saputro	Book Chapter. Nova Science Publisher, Inc., USA	2011			1
17	Monitoring for the Effect of Chlorination in Drinking Water by Using Solid-Phase Spectrometry	Sulistyo Saputro, K. Yoshimura, K. Takehara, S. Matsuoka and Narsito	International Conference on Basic Science, Universitas Brawijaya	2011			1
18	Implementation of Science, Environment, Technology and Society (SETS) Vision in A Learning Strategy	Sulistyo Saputro, M. Masykuri and Sri Yaminah	International Seminar on Special Education, Universitas Sebelas Maret	2011			1
19	Peningkatan Kualitas Pembelajaran Spektrometri Sinar-X Melalui Metode Project-Based Learning Plus	Sulistyo Saputro, Bakti Mulyani, Budi Hastuti, JS. Sukardjo	Seminar Nasional Pendidikan IPA Bervisi SETS	2011		4	

20	Phytochemical Screening In Black And White Sesame Seeds (Sesamum indikum Linn.) And Cabuks (The Waste Products From Sesame Oil Processing)	Sri Retno Dwi A	International Seminar on Climate Change Environment Insight for Climate Change Mitigation	2011			1
21	Synthesis of Thiomethylated Calix[4]resorcinarene Based on Fennel Oil via Chloromethylation	Suryadi Budi Utomo., Jumina, Dwi S., and Mustofa	Indo. J. Chem., 11 (1), 43	2011		1	
<b>TOTAL</b>					<b>0</b>	<b>26</b>	<b>5</b>

No.	Judul	Nama-nama Dosen	Dihasilkan/ Dipublikasikan pada	Tahun Penyajian/ Publikasi	Tingkat*		
					Lokal	Nasional	Internasional
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Analytical Method of Chlorine and the Substances Produced by the Chlorine Treatments" sebagai Chapter dalam buku: "Chlorine: Properties, Applications and Health Effects", Editors: Roger Mangione and Dana Carlyle	<b>Sulistyo Saputro</b> , K. Yoshimura, K. Takehara, S.Matsuoka, Narsito	<i>Nova Science Publishers Inc., USA</i> , ISBN: 978-1-61470-954-1	2012			1
2.	Speciation of Dissolved Chromium and Its Circulation in Natural Water*	<b>Sulistyo Saputro</b> , K. Yoshimura, K. Takehara, S.Matsuoka, Narsito, J. Aizawa, Y. Tennichi	<i>Chemical Geology</i> , Elsevier (submitted August 4, 2012)	2012			1
3.	Clarification of Chromium Mobility in Natural Water by using Solid-phase Spectrophotometry and ICP-MS	<b>Sulistyo Saputro</b> , K. Yoshimura, K. Takehara, S. Matsuoka, Narsito, Jun Aizawa and Yoshika Tennichi	<i>Prosiding Basic Science International Conference 2012</i> , Brawijaya University, Malang	2012			1



4.	Riset dan Pengembangan Metode <i>Solid-phase Spectrometry</i> (SPS) Menuju <i>Green Chemistry</i>	<b>Sulistyo Saputro</b> , K. Yoshimura, K. Takehara, S. Matsuoka, and Narsito	Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SN-KPK IV)	2012		1	
5.	Sintesis 2-Hidroksi-3',4'-dimetoksikal kon Melalui Kondensasi Cleisen-Schmidt dan Aktivitas Antioksidan	<b>Tri Redjeki</b> , Elfi Susanti VH	Seminar Nasional Kimia UNY 2012	2012		2	
6.	Implementasi <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Dilengkapi Peta Konsep pada pembelajaran Kimia Organik I	<b>Tri Redjeki</b> , Elfi Susanti VH	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia (SN-KPK IV)	2012		2	
7.	Supervisi Klinis Sebagai Usaha Peningkatan Pembelajaran Pengajaran Mikro bagi mahasiswa Pendidikan Kimia PMIPA FKIP-UNS Solo	<b>J.S. Sukardjo</b>	WIDYA SARI. Jurnal Ilmiah Pendidikan, Sejarah dan Sosial Budaya, Vol. 14 No.1, Januari 2012. ISSN 1412-8985	2012		1	

8.	Isolation and sequencing of PCR product from <i>Alteromonas luteoviolaceus</i> genom DNA using degenerate primers for halogenase gene	<b>Sri Mulyani</b> , Liane Flor, Eudenio Perez Patallo, and Karl-Heinz van Pée	International Seminar: the 5 <sup>th</sup> International Seminar of Indonesian Society for Microbiology (the 5 <sup>th</sup> ISISM 2012)	2012			1
9.	Model Sekolah Adiwiyata sebagai Acuan Implementasi if Sekolah Ramah Lingkungan ( <i>Sustainable Green School, SGS</i> )	M. Masykuri	Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains II (SNPS II)	2012		1	
10.	Synthesis, Characterization antioxidant activity of 7-hydroxy-3, 4-dimethoxyflavone	Elfi Susanti VH, Tri Redjeki	Indo. J. Chem., 12 (2), 146-151	2012		2	
11.	Phytochemical Screening And Analysis Polyphenolic Antioxidant Activity of Methanol Extract of White Dragon Fruit ( <i>Hylocereus Undatus</i> )	Elfi Susanti VH	Indonesian J. Pharm ISSN-p : 0126-1037	2012		1	

12.	Kinetics and Equilibrium Model of Pb(II) and Cd(II) Adsorption onto Tetrakis-Thiomethyl-C-4-Methoxyphenylcalix[4]resorcinarene	Suryadi Budi Utomo., Jumina, Dwi S., and Mustofa	Indo. J. Chem., 12 (1), 49-56	2012		1	
13.	Isolasi dan Sintesis 2-Furaldehida dari Limbah Ampas Tebu	Suryadi Budi Utomo, Endang Susilowati, Emi Kurniasih	<i>Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia IV (SNKPK IV): Isolasi dan Sintesis 2-Furaldehida dari Limbah Ampas Tebu</i>	2012		2	
14.	Implementasi <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dilengkapi Peta Konsep untuk Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa dan Efektivitas Pembelajaran Kimia Organik I	Tri Redjeki, Elfi Susanti VH, Sri Retno Dwi Ariani, Suryadi Budi Utomo, Widiastuti Agustina E.S	<i>Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia IV (SNKPK IV): Implementasi Problem Based Learning (PBL) dilengkapi Peta Konsep untuk Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa dan Efektivitas Pembelajaran Kimia Organik I</i>	2012		5	

15.	I <sub>b</sub> M Kelompok Usaha Herbal Sarang Semut ( <i>Myrmecodia Pendans</i> ), (Tumbuhan Asli Papua) di Wamena Papua dan Ngargoyoso Karanganyar	Sri Retno Dwi Ariani	Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Unggulan LPPM UNS Tahun 2012, Judul : I <sub>b</sub> M Kelompok Usaha Herbal Sarang Semut ( <i>Myrmecodia Pendans</i> ), (Tumbuhan Asli Papua) di Wamena Papua dan Ngargoyoso Karanganyar	2012			
16.	Studi Aktivitas Antioksidan Secara in Vitro dari Herba Sarang Semut ( <i>Myrmecodia pendens</i> Merr. & Perry) Asal Papua Indonesia	Sri Retno Dwi Ariani	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia IV, Judul : Studi Aktivitas Antioksidan Secara in Vitro dari Herba Sarang Semut ( <i>Myrmecodia pendens</i> Merr. & Perry) Asal Papua Indonesia	2012			

Catatan: \* = Tuliskan banyaknya dosen pada sel yang sesuai

7.1.4 Sebutkan karya dosen dan atau mahasiswa Program Studi yang telah memperoleh/sedang memproses perlindungan Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI) selama tiga tahun terakhir.

No.	Karya*
(1)	(2)
1	<b>Patent</b> No. P00200600241: Rancang Bangun Panel Peredam Bising yang Tersusun oleh Rangkaian Sel Akustik Komplek Berkinerja Serapan Tinggi ( <i>New design of sound absorbing panel consisting of acoustic cell array</i> ) Inventor: Iwan Yahya, M. Masykuri, Benyamin Sunarko
2	<b>Patent</b> No. P00200800477: Komposit Polimer LLDPE-Mg(OH) <sub>2</sub> dengan Aditif Montmorillonit Alam Inventor: Sulisty Saputro, M. Masykuri, Mamiek Subelo
3	<b>Patent</b> No. P00200900714: Poli(Uretan-Urea) Termoplastik dari Epoksidasi Asam Oleat dan Senyawa Turunan Minyak Sawit Inventor: M. Masykuri, Cyntia L. Radiman, I Made Arcana
4	<b>Patent</b> register (registrasi, Program UBER HKI 2011, Keputusan Dirjen Dikti no. 44/DIKTI/Kep/2011): Bioplastik Zein Jagung dengan Plasticizer Senyawa-senyawa Turunan Minyak Sawit Sebagai Bahan Plastik Biodegradabel Inventor: M. Masykuri, Cyntia L. Radiman, I Made Arcana
5	<b>Paten Terdaftar</b> No. P00200800477 Komposit Polimer LLDPE-Mg(OH) <sub>2</sub> dengan Aditif Montmorillonit Alam Inventor : Sulisty Saputro, M. Masykuri, Mamiek Subelo

\* Lampirkan surat paten HaKI atau keterangan sejenis.

## 7.2 Kegiatan Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)

7.2.1 Tuliskan jumlah kegiatan Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat (\*) yang sesuai dengan bidang keilmuan PS selama tiga tahun terakhir yang dilakukan oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan PS dengan mengikuti format tabel berikut :

Sumber Dana Kegiatan Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat	TS-2	TS-1	TS
(1)	(2)	(3)	(4)
Pembiayaan sendiri oleh dosen	0	0	1
PT yang bersangkutan	6	9	1
Depdiknas	1	1	3
Institusi dalam negeri di luar Depdiknas	1	1	0
Institusi luar negeri	0	0	0

Catatan: (\*) Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat adalah penerapan bidang ilmu untuk menyelesaikan masalah di masyarakat (termasuk masyarakat industri, pemerintah, dsb.)

7.2.2 Adakah mahasiswa yang dilibatkan dalam kegiatan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat dalam tiga tahun terakhir?

Tidak  
√ Ya

Jika Ya, jelaskan tingkat partisipasi dan bentuk keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat.

Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat diwujudkan dalam dua kategori, yaitu kategori pertama dalam bentuk membantu pelaksanaan pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan oleh dosen, dapat sebagai asisten, penyiapan peralatan dan media, administrasi, dokumentasi, dll. Kategori kedua melalui pengabdian pada masyarakat payung. Pada kategori kedua ini keterlibatan mahasiswa dalam bentuk mengusulkan proposal pengabdian pada masyarakat yang merupakan bagian dari topik pengabdian payung. Usulan tersebut dapat berbentuk proposal PKMM Ke Universitas maupun ke Dikti. Pada kategori pertama, tingkat partisipasi mahasiswa tidak penuh tetapi hampir menyeluruh pada pelaksanaan kegiatan, sedangkan pada kategori kedua tingkat partisipasi mahasiswa sangat tinggi dan terlibat penuh karena mahasiswa sendiri yang menyusun proposalnya dan bertanggungjawab melaksanakan kegiatan hingga selesai, sedangkan peran dosen membimbing penyusunan proposal dan mendampingi pelaksanaan P2M.

### 7.3 Kegiatan Kerjasama dengan Instansi Lain

7.3.1 Tuliskan instansi dalam negeri yang menjalin kerjasama\* yang terkait dengan program studi/jurusan dalam tiga tahun terakhir.

No.	Nama Instansi	Jenis Kegiatan	Kurun Waktu Kerja Sama		Manfaat yang Telah Diperoleh
			Mulai	Berakhir	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	SMAN 3 Surakarta	Pembinaan Olimpiade bidang sains (fisika, biologi, kimia)	2011	2011	1. Kedua belah pihak secara sinergis memberikan pengalaman dalam pembinaan olimpiade sains di sekolah menengah 2. Terjadinya peningkatan kualitas SDM (guru) dan dosen dalam memberikan pembinaan olimpiade
2	SMA MTA Surakarta	Pendampingan Kegiatan Olimpiade	Maret 2011	April 2011	Membangun citra program studi kimia terhadap stakeholder
3	SMA Negeri 1 Batang	Pendampingan Kegiatan Olimpiade	Juni 2011	Juni 2011	Membantu kesiapan siswa dalam mengikuti olimpiade

4.	SMA Negeri dan Swasta di Karesidenan Surakarta	PPL (Praktek Pengalaman Lapangan)	Agustus 2010	Oktober 2010	Pengalaman Nyata untuk Mahasiswa meliputi administrasi sekolah, perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran riil dan pelaksanaan evaluasi.
6.	SMP Al Islam 1 Surakarta	Pengabdian pada Masyarakat	Juli 2011	2011	Memberikan pengetahuan mengenai Pembelajaran Inovatif kepada guru-guru
7.	SMA Negeri 1 Wonogiri	Pendampingan penerimaan peserta didik baru SMA Negeri 1 Wonogiri Tahun Ajaran 2010/2011	18 Maret 2010	18 Maret 2011	<b>FKIP (program studi) :</b> meningkatkan dan melaksanakan Tri dharma Perguruan Tinggi <b>SMAN 1 Wonogiri :</b> meningkatkan dan mengembangkan penyelenggaraan rintisan sekolah bertaraf internasional.
8.	SMA Negeri 2 Wonogiri	Pendampingan penerimaan peserta didik baru SMA Negeri 2 Wonogiri Tahun Ajaran 2010/2011	18 Maret 2010	18 Maret 2011	<b>FKIP (program studi) :</b> meningkatkan dan melaksanakan Tri dharma Perguruan Tinggi <b>SMAN 2 Wonogiri :</b> meningkatkan dan mengembangkan penyelenggaraan rintisan sekolah bertaraf internasional.
9.	SMA Negeri 1 Tuban	Pendampingan penerimaan siswa baru SMA Negeri 1 Tuban Tahun Ajaran 2010/2011	18 Maret 2010	18 Maret 2011	<b>FKIP (program studi) :</b> meningkatkan dan melaksanakan Tri dharma Perguruan Tinggi <b>SMAN 1 Tuban :</b> meningkatkan dan mengembangkan penyelenggaraan rintisan sekolah bertaraf internasional.
10.	SMA Negeri 2 Tuban	Pendampingan penerimaan siswa baru SMA Negeri 2 Tuban Tahun Ajaran 2010/2011	18 Maret 2010	18 Maret 2011	<b>FKIP (program studi) :</b> meningkatkan dan melaksanakan Tri dharma Perguruan Tinggi <b>SMAN 2 Tuban :</b> meningkatkan dan mengembangkan penyelenggaraan rintisan sekolah bertaraf internasional.
11.	SMA MTA Surakarta	Pembinaan Olimpiade Sains	8 Januari	8 Juni 2011	<b>FKIP (program studi) :</b> meningkatkan dan melaksanakan Tri

		Nasional (OSN) untuk guru dan siswa SMA MTA Surakarta	2011		dharma Perguruan Tinggi <b>SMA MTA Surakarta</b> : dengan pembinaan mata pelajaran Fisika, Kimia, Biologi dan Astronomi, guru dan siswa SMA MTA Surakarta diharapkan lebih siap menghadapi Olimpiade Sains Nasional
12.	RSMANBI Madiun	2 Pendamping an penerimaan peserta didik baru RSMANBI 2 Madiun Tahun Ajaran 2011/2012	5 Mei 2011	5 Mei 2012	<b>FKIP (program studi)</b> : meningkatkan dan melaksanakan Tri dharma Perguruan Tinggi <b>RSMANBI 2 Madiun</b> : lebih terbantunya teknis pendampingan dalam pelaksanaan seleksi penerimaan peserta didik baru RSMANBI 2 Madiun sehingga dapat meningkatkan dan mengembangkan penyelenggaraan rintisan sekolah bertaraf ionternasional.
13.	RSMABI Negeri 2 Wonogiri	2 Pendamping an penerimaan peserta didik baru RSMABI Negeri 2 Wonogiri Tahun Ajaran 2011/2012	5 Mei 2011	5 Mei 2012	<b>FKIP (program studi)</b> : meningkatkan dan melaksanakan Tri dharma Perguruan Tinggi <b>RSMABI Negeri 2 Wonogiri</b> : lebih terbantunya teknis pendampingan dalam pelaksanaan seleksi penerimaan peserta didik baru RSMABI Negeri 2 Wonogiri sehingga dapat meningkatkan dan mengembangkan penyelenggaraan rintisan sekolah bertaraf ionternasional.
14.	RBI SMA Negeri 2 Ngawi	2 Pendamping an penerimaan peserta didik baru RBI SMA Negeri 2 Ngawi Tahun Ajaran 2011/2012	5 Mei 2011	5 Mei 2012	<b>FKIP (program studi)</b> : meningkatkan dan melaksanakan Tri dharma Perguruan Tinggi <b>RBI SMA Negeri 2 Ngawi</b> : lebih terbantunya teknis pendampingan dalam pelaksanaan seleksi penerimaan peserta didik baru RBI SMA



					Negeri 2 Ngawi sehingga dapat meningkatkan dan mengembangkan penyelenggaraan rintisan sekolah bertaraf internasional.
15.	SMA Negeri 3 Surakarta	Pelatihan Bahasa Inggris ( <i>Classroom English</i> ) bagi guru SMA Negeri 3 Surakarta	20 Oktober 2011	31 Desember 2011	<b>FKIP (program studi)</b> : meningkatkan dan melaksanakan Tri dharma Perguruan Tinggi <b>SMA Negeri 3 Surakarta</b> : membantu teknis pelatihan bahasa inggris ( <i>Classroom English</i> ) sehingga dapat meningkatkan dan mengembangkan penyelenggaraan rintisan sekolah bertaraf internasional.
16.	SMA MTA Surakarta	Pembinaan Olimpiade Sains Nasional (OSN) untuk guru dan siswa SMA MTA Surakarta tahun ajaran 2011/2012	21 Nove mber 2011	21 Juni 2012	<b>FKIP (program studi)</b> : meningkatkan dan melaksanakan Tri dharma Perguruan Tinggi <b>SMA MTA Surakarta</b> : dengan pembinaan mata pelajaran Fisika, Kimia, Biologi dan Astronomi, guru dan siswa SMA MTA Surakarta diharapkan lebih siap menghadapi Olimpiade Sains Nasional
17.	SMABI Negeri 2 Wonogiri	Pendamping an penerimaan peserta didik baru RSMABI Negeri 2 Wonogiri Tahun Ajaran 2012/2013	23 April 2012	23 April 2013	<b>FKIP (program studi)</b> : meningkatkan dan melaksanakan Tri dharma Perguruan Tinggi <b>RSMABI Negeri 2 Wonogiri</b> : penerimaan peserta didik baru RSMABI Negeri 2 Wonogiri secara teknis lebih terbantu sehingga dapat meningkatkan dan mengembangkan penyelenggaraan rintisan sekolah bertaraf internasional.
18.	SMABI Negeri 1 Sragen	Pendamping an penerimaan peserta didik baru SMABI Negeri 1 Sragen	23 April 2012	23 April 2013	<b>FKIP (program studi)</b> : meningkatkan dan melaksanakan Tri dharma Perguruan Tinggi <b>RSMABI Negeri 2 Wonogiri</b> : penerimaan peserta didik baru SMABI

		Tahun Ajaran 2012/2013			Negeri 1 Sragen secara teknis lebih terbantu sehingga dapat meningkatkan dan mengembangkan penyelenggaraan rintisan sekolah bertaraf internasional.
19.	SMANBI 2 Madiun	Pendampingan penerimaan peserta didik baru RSMANBI 2 Madiun Tahun Ajaran 2012/2013	23 April 2012	23 April 2013	<b>FKIP (program studi) :</b> meningkatkan dan melaksanakan Tri dharma Perguruan Tinggi <b>RSMANBI 2 Madiun :</b> penerimaan peserta didik baru RSMANBI 2 Madiun secara teknis lebih terbantu sehingga dapat meningkatkan dan mengembangkan penyelenggaraan rintisan sekolah bertaraf internasional.

Catatan : (\*) dokumen pendukung disediakan pada saat asesmen lapangan

7.3.2 Tuliskan instansi luar negeri yang menjalin kerjasama\* yang terkait dengan program studi/jurusan dalam tiga tahun terakhir.

No.	Nama Instansi	Jenis Kegiatan	Kurun Waktu Kerja Sama		Manfaat yang Telah Diperoleh
			Mulai	Berakhir	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Institute of Didactic of Chemistry, Wuppertal University, Germany	Exchange of Academic Staff Members	2012	2016	1. Saling membantu pada persiapan seminar, konferensi dan workshop bersama, 2. Kolaborasi riset dan pertukaran paper ilmiah
2	Griffith University, Australia	Exchange of Academic Staff Members	2011	2015	1.Saling membantu pada persiapan seminar, konferensi dan workshop bersama, 2. Kolaborasi riset dan pertukaran paper ilmiah
3	University of Washington, USA	Perjanjian kerjasama ilmiah dan pendidikan antara Universitas Washington	12 Dese mber 2012 ( 5 tahun)	12 Desember 2017	<b>Universitas Washington Amerika dengan FKIP UNS:</b> Kedua belah pihak bersepakat mengadakan kerjasama yang saling

		Amerika dengan FKIP UNS			menguntungkan dalam bidang pengajaran, penelitian dan segala hal berdasarkan kesepakatan kedua belah pihak
--	--	-------------------------------	--	--	---

Catatan : (\*) dokumen pendukung disediakan pada saat asesmen lapangan