

Dokumen Kurikulum 2013-2018
Program Studi : Magister Pengajaran Kimia

Fakultas : MIPA
Institut Teknologi Bandung

	Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Institut Teknologi Bandung	Kode Dokumen		Total Halaman
		Kur2013-S2-PK		<i>9 Halaman</i>
		Versi	4.7	4 Juli 2013

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER

Program Studi Magister Pengajaran Kimia

Fakultas MIPA

1 Deskripsi Umum

Kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penting yang menentukan masa depan bangsa. Guru adalah salah satu unsur penting dalam proses menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas, karena selain sebagai fasilitator dan motivator siswa menengah, juga peranan guru sebagai agent transfer dari materi pelajaran sangat dominan dalam proses pembelajaran untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas baik. Oleh karena itu program magister pengajaran kimia merupakan program magister yang memberikan kesempatan pada guru atau calon guru sekolah menengah (SMA) untuk meningkatkan penguasaan ilmu kimia dan kualitas pembelajaran kimia.

Peran guru/pengajar kimia sangat penting dalam proses pembelajaran kimia yang menghasilkan lulusan yang berkualitas baik. Selain sebagai fasilitator dan motivator siswa di sekolah menengah atas, guru juga mempunyai peran yang sangat penting sebagai agent transfer melalui materi pelajaran yang diasuhnya. Oleh karena itu pengetahuan guru kimia dan proses pembelajaran kimia yang berkualitas sangat menentukan keberhasilan lulusan siswa di sekolah menengah atas. Penguasaan guru pada materi kimia dan kemampuan pengembangan metode pembelajaran perlu ditingkatkan secara terus menerus, agar siswa memperoleh pengetahuan yang terkini sesuai dengan kemajuan dan perkembangan pengetahuan kimia.

Program Studi Magister Pengajaran Kimia telah dimulai pada tahun 2006 sebagai tanggapan dan kepedulian FMIPA, ITB atas perubahan paradigma pendidikan di Indonesia saat itu yang didasarkan pada hasil kajian perkembangan ilmu, tuntutan kebutuhan masyarakat dan harkat pendidikan di ITB (SK. Senat ITB No. 023/SKK01-SA/2002 diperbaharui dengan SK Nomor: 10/SK/II-SA/OT/2012).

1.1 Body Of Knowledge

Program magister pengajaran kimia menawarkan program studi lanjutan bagi guru-guru / pengajar kimia atau calon guru kimia yang telah memiliki ijazah sarjana, yang ingin mengembangkan dan meningkatkan penguasaan ilmu kimia dan kualitas pengajaran kimia. Program magister pengajaran kimia merupakan program magister yang memberikan program-program peningkatan penguasaan materi ilmu kimia dan penguasaan metodologi pembelajaran ilmu kimia bagi guru atau calon guru sekolah menengah, sehingga dapat dicapai kompetensi guru kimia yang profesional seperti yang dimaksud dalam UU Guru dan Dosen. Melalui program magister pengajaran kimia ini diharapkan akan dihasilkan guru/calon guru yang berkualitas dalam bidang kimia. Guru kimia dengan kualitas yang sangat baik diyakini akan menjadi guru yang mampu menghasilkan lulusan sekolah menengah atas yang berkualitas baik pula.

Program magister pengajaran kimia ditekankan pada peningkatan penguasaan materi ajar kimia di sekolah menengah atas (SMA, SMK, dan MA) yang mencakup ke-lima bidang kimia yakni kimia analitik, kimia fisika, kimia anorganik, kimia organik, serta biokimia. Materi yang diberikan meliputi konsep dasar analisis dan pemisahan kimia menggunakan cara konvensional dan instrumentasi (Bidang Kimia Analitik); struktur atom dan ikatan kimia, energetika, serta kinetika reaksi (Bidang Kimia Fisika); unsur, senyawa, dan kereaktifan senyawa golongan utama dan logam transisi (Bidang Kimia Anorganik); struktur, sifat fisik, dan sifat kimia senyawa organik (Bidang Kimia Organik); struktur dan fungsi makromolekul dalam kehidupan (Bidang Biokimia).

1.2 Tantangan yang Dihadapi

Mengingat rata-rata kualitas guru sekolah menengah dalam penguasaan materi mata pelajaran kimia yang masih jauh dari yang diharapkan, maka keadaan ini menjadi tantangan besar bagi pendidikan di Indonesia. Dengan penguasaan materi yang kurang membuat guru kurang mampu mengajar dan memanfaatkan laboratorium dengan baik. Akibatnya guru kurang bisa memotivasi siswa sehingga siswa tidak bisa belajar sains terutama kimia secara baik dan efektif. Untuk mengatasi masalah ini tentu diperlukan peningkatan penguasaan materi secara berkelanjutan. Kualitas guru prestasi lulusan dalam mata pelajaran sains terutama untuk mata pelajaran kimia perlu mendapatkan perhatian khusus, karena mata pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran dengan capaian paling rendah di antara mata pelajaran sains lainnya, dan sebagian besar siswa tidak menyenangi mata pelajaran kimia dengan berbagai alasan. Selain itu, dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, pengetahuan dan pemahaman guru pada

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-S2-PK	Halaman 2 dari 10
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB		
Dokumen ini adalah milik Program Studi S2 Pengajaran Kimia ITB.		
Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan S2PK-ITB.		

bidang kimia dan kualitas pembelajaran kimia sangat perlu ditingkatkan, karena akan berpengaruh pada kesiapan lulusan sebagai sumber daya manusia yang tersedia bagi bangsa Indonesia untuk menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat tersebut.

Peningkatan kualitas pengetahuan dan pemahaman guru pada bidang kimia dan kualitas pembelajaran kimia dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain melalui mekanisme peningkatan guru baru yang berkualitas dengan seleksi yang ketat dan program peningkatan kemampuan pemahaman guru pada bidang kimia melalui pendidikan lanjutan (program magister pengajaran kimia) terutama bagi guru yang sudah ada di sekolah menengah.

Saat ini program peningkatan kemampuan guru melalui pendidikan lanjutan seperti program magister pengajaran kimia perlu mendapat prioritas. Pendidikan lanjutan akan mendorong guru karena disamping mendapatkan gelar yang akan mengangkat karir guru, juga akan mendorong budaya kompetisi guru dengan adanya sistem seleksi, sehingga diharapkan dapat memberikan dampak dan hasil yang lebih baik dalam peningkatan kemampuan guru. Interaksi dalam kampus, atmosfer akademik, serta pengalaman lainnya di perguruan tinggi akan memberikan dampak yang positif pada guru yang mengikuti program lanjutan di perguruan tinggi.

1.3 Akreditasi atau Standar Kurikulum Acuan

Kurikulum Program Magister Pengajaran Kimia perlu dideskripsikan secara lengkap sehingga dapat dipakai sebagai pegangan dalam perancangan dan pelaksanaan perkuliahan Program tersebut di ITB dalam rangka memenuhi Surat Keputusan Senat Akademik Nomor: 10/SK/11-SA/OT/2012 tentang Harkat Pendidikan di ITB. Perancangan kurikulum ini berdasarkan atas beberapa hal yang dinyatakan dalam surat keputusan Akademik tersebut yaitu :

1. Universitas di Indonesia masih belum dapat mengandalkan sepenuhnya pendidikan sekolah menengah atas untuk menghasilkan lulusan yang siap dibawa ke garis depan ilmu yang bergerak maju dengan sangat cepat, dalam masa pendidikan di universitas yang terbatas waktunya.
2. Tujuan setiap strata di ITB adalah yakni tujuan pendidikan setiap strata pendidikan di ITB adalah agar para lulusannya mampu berkontribusi positif dalam mewujudkan cita-cita masyarakat, baik dalam masyarakat keilmuan dan masyarakat keprofesian, maupun dalam masyarakat umum, baik dalam masyarakat antara bangsa maupun masyarakat regional dan masyarakat bangsa sendiri.
3. Pendidikan keilmuan setiap strata pendidikan di ITB memerlukan penguasaan ilmu yang komprehensif disertai wawasan yang luas, dan dilengkapi dengan keseriusan akan pemanfaatannya, sehingga para lulusannya memiliki kemampuan dan naluri pengembangan dan/atau penerapannya baik secara mandiri maupun dengan bekerja sama, termasuk kerjasama antar disiplin.

Perancangan kurikulum Program Magister Pengajaran Kimia ini juga memperhatikan kurikulum internasional, masukan dari rapat Staf Pengajar Kimia, Kurikulum program Master of Science in Teaching dari De La Salle University Manila, The New York State University at Stony Brook, Harvard Graduate School of Education, sehingga diharapkan dapat mengikuti perkembangan pendidikan Kimia.

Program Magister Pengajaran Kimia (PKIM) saat ini telah diakreditasi oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) pada tahun 2010 dengan memperoleh akreditasi peringkat B berdasarkan SK. No. 018 tertanggal 7 Januari 2011 dan berlaku sampai 7 Januari 2016.

1.4 Referensi

Acuan yang digunakan dalam penyusunan kurikulum magister pengajaran kimia adalah:

- Master of Arts in Teaching Chemistry, The Stony Brook Chemistry Teacher Preparation Program (TPP) dari The State University of New York at Stony Brook
- Master of Science in Teaching with specialization in Biology, Chemistry, Math and Physics dari De La Salle University Manila
- Harvard Graduate School of Education, "Teacher Education Program", <http://www.gse.harvard.edu/academics/master/tep/description/index.html>, 2012.

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-S2-PK	Halaman 3 dari 10
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB		
Dokumen ini adalah milik Program Studi S2 Pengajaran Kimia ITB.		
Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan S2PK-ITB.		

2 Tujuan Pendidikan dan Capaian Lulusan

2.1 Tujuan Pendidikan

1. Program Magister Pengajaran Kimia bertujuan untuk menyiapkan lulusan menjadi guru/agent transfer yang berkualitas dalam bidang kimia dan sains.
2. Program Magister Pengajaran Kimia bertujuan untuk meningkatkan penguasaan materi kimia bagi guru/calon guru kimia di sekolah menengah agar lebih berkualitas.
3. Program Magister Pengajaran Kimia bertujuan untuk menyiapkan lulusan yang berjiwa kreatif dan mandiri, sehingga mampu membuat materi ajar yang efektif dan menarik, serta mampu mengikuti perkembangan pengetahuan kimia dan metoda pengajaran yang terkini

2.2 Capaian (Outcome) Lulusan

Lulusan program magister pengajaran kimia diharapkan mampu:

1. Menguasai konsep dan dasar kimia dan sains dengan baik
2. Membuat materi ajar yang efektif dan menarik, serta kreatif dalam pengajaran kimia
3. Mengikuti perkembangan pengetahuan kimia dan metoda pengajaran kimia yang terkini
4. Mengembangkan diri dan menerapkan pengetahuan kimia dalam lingkungannya.

Keempat capaian tersebut merupakan kualifikasi lulusan program magister pengajaran kimia yang menggambarkan pembelajaran berbasis luaran. Capaian tersebut akan diperoleh melalui proses pembelajaran yang berpusat kepada aktivitas pembelajar dan dikembangkan secara bertahap serta berkesinambungan.

Tabel 1. Tabel kaitan capaian lulusan dengan tujuan program studi

	Tujuan prodi 1	Tujuan prodi 2	Tujuan prodi 3
Capaian 1	T	T	T
Capaian 2	T	T	T
Capaian 3	S	T	T
Capaian 4	S	S	T

(T = tinggi, S = sedang, dan R = rendah).

3 Struktur Kurikulum

3.1 Persyaratan Program Magister Pengajaran Kimia

Untuk dapat mengikuti Program Studi Magister Pengajaran Kimia dengan baik, mahasiswa perlu memiliki latar belakang pendidikan setara sarjana dalam bidang kimia atau yang terkait. Secara umum program ini terbuka bagi siapa saja yang memiliki pengetahuan dan kemampuan dalam bidang sains dan teknik dan ditunjukkan dengan ijazah S1 atau sederajat dalam bidang tersebut. Seleksi dilakukan untuk memperoleh calon mahasiswa dengan pengetahuan dasar kimia yang dianggap memadai. Seleksi dilakukan dalam bentuk tes tertulis dengan materi kimia setingkat S1, TPA/psi tes dan bahasa Inggris, sesuai dengan aturan seleksi Program Magister ITB secara umum.

Secara garis besar, Mata kuliah pada Kurikulum 2013 Program Studi Magister Pengajaran Kimia terbagi ke dalam:

- a) Matakuliah-matakuliah dasar dan matakuliah keahlian yang merupakan fokus materi pembelajaran dalam program Magister Pengajaran Kimia, dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep Kimia. Untuk hal tersebut mahasiswa akan diberikan berbagai matakuliah dari 5 bidang ilmu kimia yang mencakup Kimia Analitik, Kimia Fisika, Kimia Anorganik, Kimia Organik, dan Biokimia, yang dinyatakan dalam 18 sks matakuliah wajib.
- b) Matakuliah Pengajaran, dinyatakan dalam 2 matakuliah, yakni Metodologi Pengajaran (2 sks) dan Proyek Rancangan pembelajaran Kimia (2 sks),

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-S2-PK	Halaman 4 dari 10
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi S2 Pengajaran Kimia ITB. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan S2PK-ITB.		

- c) Mata kuliah pilihan terarah (7 sks) dan mata kuliah pilihan (2 sks) dapat diambil dari mata kuliah yang telah disiapkan untuk program magister pengajaran kimia (Tabel. 4)
- d) Proyek Akhir (4 sks), Seminar dan Sidang Magister (1 sks)

Total : 4 semester, 36 sks
 MK Wajib : 27 sks
 MK Pilihan terarah : 7 sks
 MK Pilihan bebas : 2 sks

Aturan kelulusan:

Tabel 2. Aturan Kelulusan Program Magister Pengajaran Kimia

Program Magister Pengajaran	sks Lulus				IP minimal	Lama studi maksimum
	W	PT	P	Total		
	27	7	2	36	2,75 ¹	3 tahun

¹Nilai minimal C, W : MK Wajib, PT : MK Pilihan Terarah, P : MK Pilihan

3.2 Struktur Kurikulum Program Magister Pengajaran Kimia

Tabel 3. Struktur Kurikulum Program Magister Pengajaran Kimia

Mata Kuliah Tahun Pertama

Semester I				Semester II			
No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1.	KI5171	Metoda Analisis Konvensional dan Instrumen	3	1.	KI5271	Struktur dan Reaksi Anorganik	2
2.	KI5172	Kimia Anorganik Deskriptif	2	2.	KI5273	Struktur, Fungsi dan Aplikasi Biomolekul	2
3.	KI5173	Praktikum Analitik dan Anorganik	2(2)	3.	KI5275	Praktikum Organik & Biokimia	2(2)
4	KI5174	Interaksi Intra dan Inter Molekul	2	4.	KIxxxx	MK Pilihan Terarah	2
				5	KIxxxx	MK Pilihan Terarah	2
		Jumlah	9			Jumlah	10

Mata Kuliah Tahun Kedua

Semester III				Semester IV			
No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS	No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	KI6094	Proyek Rancangan Pembelajaran kimia	2	1.	KI6095	Proyek Akhir	4(4)
2	KI6171	Energetika dan Kesetimbangan Kimia	3(1)	2.	KI6096	Seminar dan Sidang Magister	1
3	KI6173	Metodologi Pengajaran	2	3.	KIxxxx	MK Pilihan Terarah	3
4	KIxxxx	MK Pilihan	2				
		Jumlah	9			Jumlah	8

Mata kuliah Pilihan Tahap Magister Pengajaran Kimia
Tabel 4. Daftar Mata Kuliah Pilihan dalam Program Studi Magister Pengajaran Kimia

Daftar Matakuliah Pilihan (Berdasarkan Kelompok Bidang Ilmu)

Kelompok	Nama Kelompok Bidang Ilmu	Kode Matakuliah	Nama Matakuliah	Jumlah SKS	PT/P
1	Kimia Analitik	1. KI5123	Analisis Terapan	3(1)	P
		2. KI5124	Kapita Selekta Kimia Analitik	3	P
2	Kimia Anorganik	1. KI5132	Kapita Selekta Kimia Anorganik	3	P
3	Kimia Fisik	1. KI5274	Struktur dan Dinamika Kimia	2	PT
		2. KI5144	Kimia Polimer	3	P
		3. KI5245	Elektrokimia	3	P
4	Kimia Organik	1. KI5272	Makromolekul dan Sintesis Organik	2	PT
		2. KI6271	Penentuan Struktur Secara Spektrometri	3	PT
		3. KI5153	Kimia Organik Bahan Alam	3	P
		4. KI5255	Kapita Selekta Kimia Organik	3	P

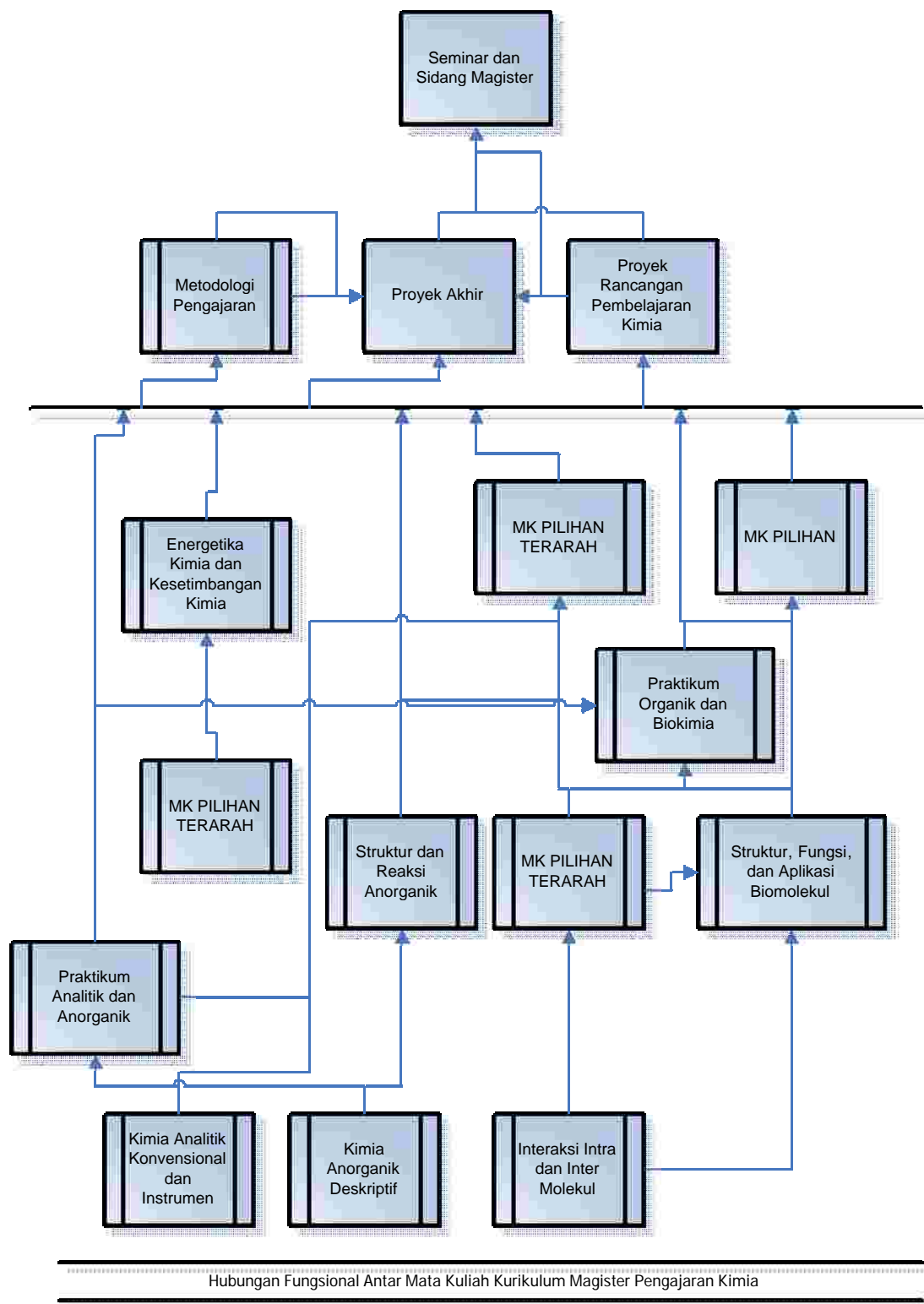
PT: mata kuliah pilihan terarah

P: mata kuliah pilihan bebas

4 *Roadmap* Mata kuliah dan Kaitan dengan Capaian Lulusan

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-S2-PK	Halaman 7 dari 10
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidika - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi S2 Pengajaran Kimia ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan S2PK-ITB.		

4.1 Roadmap Mata kuliah



3.2 Peta Kaitan Matakuliah dengan Capaian Lulusan

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-S2-PK	Halaman 8 dari 10
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi S2 Pengajaran Kimia ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan S2PK-ITB.		

Kode dan nama matakuliah	Capaian 1	Capaian 2	Capaian 3	Capaian 4
KI5171 Metoda Analisis Konvensional dan Instrumen	T	T	S	T
KI5172 Kimia Anorganik Deskriptif	T	T	S	T
KI5173 Praktikum Kimia Analitik dan Anorganik	T	T	S	T
KI5174 Interaksi Intra dan Inter-molekul	T	T	S	T
KI5271 Struktur dan Reaksi Anorganik	T	T	S	T
KI5272 Makromolekul dan sintesis organik	T	T	S	T
KI5273 Struktur, Fungsi dan Aplikasi Biomolekul	T	T	S	T
KI6171 Energetika dan Keseimbangan Kimia	T	T	S	T
KI5275 Praktikum Organik dan Biokimia	T	T	S	T
KI5274 Struktur dan Dinamika Kimia	T	T	S	T
KI6271 Penentuan Struktur Secara Spektrosometri	T	T	S	T
KI6173 Metodologi Pengajaran	T	T	T	S
KI6095 Proyek Akhir	T	T	T	T
KI6094 Proyek Rancangan Pembelajaran Kimia	S	T	T	S
KI6096 Seminar dan sidang Magister	T	S	T	S
KI5123 Analisis Terapan	T	T	S	T
KI5124 Kapita Selekta Kimia Analitik	T	T	S	T
KI5132 Kapita Selekta Kimia Anorganik	T	T	S	T
KI5144 Kimia Polimer	T	T	S	T
KI5245 Elektrokimia	T	T	S	T
KI5153 Kimia Organik Bahan Alam	T	T	S	T
KI5255 Kapita Selekta Kimia Organik	T	T	S	T

(T = Tinggi, S = sedang, R = Rendah)

5. Atmosfer Akademik

Secara umum, ketua program studi magister pengajaran dan dosen pengajar memberi peluang dan dorongan yang besar kepada mahasiswa magister pengajaran kimia untuk memanfaatkan kebebasan akademik dalam perkuliahan dan penelitian. Ketika mengikuti kuliah mahasiswa pengajaran kimia memiliki kebebasan untuk bertanya dan berdiskusi kepada dosen pengajar mengenai materi yang diajarkan. Sebaliknya, dosen memberi kebebasan kepada mahasiswa untuk menyampaikan pertanyaan atau berdiskusi tentang materi yang sedang dibahas, dan dosen juga memperlakukan mahasiswa pengajaran kimia sebagai kolega. Disamping itu, mahasiswa diberi kebebasan mengungkapkan ide yang mung tercetus ketika mengikuti program belajar-mengajar. Ketika melakukan praktikum mahasiswa diperkenankan untuk mengulang apabila diperlukan tanpa penambahan biaya. Ketika melakukan penelitian mahasiswa bergabung dengan mahasiswa penelitian dari strata lainnya (S1, S2, dan S3) dalam satu kelompok penelitian (KK), dengan perlakuan yang sama. Pada tahap awal penelitian mahasiswa diberi kesempatan untuk memilih topik penelitian dan memilih calon dosen pembimbing yang sesuai dengan minatnya. Selain itu, mahasiswa juga diberi peluang untuk mengembangkan kreativitas dan kesempatan untuk berdiskusi secara luas, serta memberikan usulan terhadap penyelesaian masalah yang dihadapi dalam penelitian. Namun demikian, dosen juga berkewajiban untuk membimbing mahasiswa agar lebih menghayati ilmu yang ditekuni dan mengetahui seni pelaksanaan penelitian secara utuh. Melalui proses ini, diharapkan mahasiswa dapat menjadi lulusan yang profesional, memiliki pengetahuan yang berkualitas dan menjadi pengajar yang tangguh di bidangnya, sehingga dapat berperan aktif untuk memajukan pendidikan dan pengajaran kimia, serta untuk menyelesaikan berbagai permasalahan di masyarakat.

Program studi sangat mendukung mahasiswa program magister pengajaran kimia untuk mengikuti berbagai seminar yang bersifat regional maupun nasional, terutama untuk dapat berinteraksi lebih banyak dengan pakar-pakar di bidangnya sehingga dapat memperluas wawasan mahasiswa. Selain itu, dalam melakukan penelitian, mahasiswa program magister pengajaran kimia juga mempunyai banyak kesempatan untuk bekerja

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-S2-PK	Halaman 9 dari 10
<p>Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi S2 Pengajaran Kimia ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan S2PK-ITB.</p>		

sama dan berdiskusi dengan pembimbing dan ko-pembimbing, maupun dengan mahasiswa tugas akhir dari strata lainnya.

6. Asesmen Pembelajaran

6.1 Asesmen Pelaksanaan Program

Dalam program magister pengajaran kimia terdapat dua kelompok akademik yang diuji, yaitu perkuliahan dan penelitian. Keberhasilan perkuliahan program magister dinyatakan dalam enam tingkatan nilai yakni A, AB, B, BC, C, dan E yang masing-masing setara dengan nilai angka 4, 3,5, 3, 2,5, 2, dan 0. Penentuan tingkatan nilai tersebut didasarkan kepada penilaian terhadap komponen-komponen ujian tertulis, tugas-tugas makalah dan presentasi makalah. Standar penentuan tingkatan nilai diserahkan kepada para dosen pengajar masing-masing dan bersifat relatif terhadap rata-rata kemampuan kelas.

Dalam perkuliahan evaluasi pembelajaran dilakukan melalui ujian tengah semester, ujian akhir semester, dan tugas-tugas yang diberikan oleh dosen pengajar selama perkuliahan. Dalam penelitian, komponen yang dinilai adalah kinerja dan kemandirian dalam melaksanakan penelitian, kemampuan penyusunan tesis dan pengujian hasil-hasil penelitian oleh para penguji dari lima bidang ilmu.

Tingkatan-tingkatan nilai yang telah dicapai mahasiswa, selanjutnya dikumulatifkan menjadi indeks prestasi kumulatif (IPK) sesuai dengan bobot SKS (satuan kuliah semester) dari masing-masing mata kuliah. Dalam program magister pengajaran kimia, penelitian juga diberi bobot SKS sehingga nilai prestasi keberhasilan mahasiswa program magister diberikan dalam bentuk nilai IPK.

Dengan standar keberhasilan tersebut secara teoritis akan berkorelasi positif dengan keberhasilan para lulusan program studi magister pengajaran kimia di lapangan (tempat yang bersangkutan mengajar). Hal ini didasarkan kepada kenyataan bahwa mahasiswa program studi magister pengajaran kimia umumnya berasal dari guru-guru /pengajar kimia sekolah menengah atau yang baru lulus yang telah memiliki ijazah sarjana. Standar-standar keberhasilan yang ditetapkan oleh program studi mencerminkan kepada kemampuan akademik tersebut. Walaupun demikian, program studi menyadari bahwa kreativitas para lulusan tetap diperlukan untuk menjamin keberhasilan mereka di lapangan.

Syarat kelulusan bagi mahasiswa magister pengajaran kimia harus lulus 36 SKS dengan Indeks Prestasi minimum 2,75 tanpa nilai E, dan paling lama diselesaikan dalam waktu 3 tahun.

6.2 Asesmen Program Studi

Asesmen program studi terhadap capaian lulusan dilakukan disamping berdasarkan nilai indeks hasil ujian setiap mata kuliah, kemampuan mahasiswa melakukan tugas akhir dan menyampaikan hasil penelitiannya dalam bentuk seminar, juga dapat dievaluasi dari kemampuan mahasiswa menjawab pertanyaan dosen penguji pada sidang tugas akhir.

Ketua Program Magister Pengajaran Kimia beserta staf akademik atau pengajar kimia melakukan evaluasi pelaksanaan program perkuliahan dan hasil yang telah dicapai pada setiap akhir semester melalui rapat staf akademik atau lokakarya, serta membuat perencanaan program untuk tahun yang akan datang melalui rapat staf atau lokakarya yang dilaksanakan setiap awal tahun perkuliahan berjalan. Hasil evaluasi pelaksanaan program perkuliahan dan hasil yang telah dicapai selama satu tahun perkuliahan, serta perencanaan program yang akan dilaksanakan pada tahun perkuliahan berikutnya dilaporkan dalam bentuk laporan tertulis kepada Dekan Fakultas MIPA.

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-S2-PK	Halaman 10 dari 10
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi S2 Pengajaran Kimia ITB. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan S2PK-ITB.		