

DOKUMEN KURIKULUM
PROGRAM STUDI PRODI KIMIA
MENGACU PADA KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH 2020

TIM PENYUSUN

Ketua Prodi	: Khairun Nisah, M.Si.
Sekretaris Prodi	: Muhammad Ridwan Harahap, M.Si
Dosen 1	: Dr. Azhar, S.Pd., M.Pd.
Dosen 2	: Anjar Purba Asmara, M.Sc.
Dosen 3	: Cut Nuzlia, M.Sc
Dosen 4	: Febrina Arfi, M.Si.
Dosen 5	: Muamar Yulian, M.Si.
Dosen 6	: Reni Silvia Nasution, M.Si
Dosen 7	: Bhayu Gita Bhernama, M.Si

DAFTAR ISI

Tim Penyusun	
Daftar Isi	1
Kata Pengantar	3
Kata Sambutan	4
Pengesahan	5
A. Visi, Misi, Tujuan	8
B. Profil Lulusan	9
C. Learning Outcome dan Pilar Unesco	9
D. Capaian Pembelajaran Lulusan, Bahan Kajian, Mata Kuliah Dan Pembobotan	19
E. Penyebaran Mata Kuliah	45
F. Proses Pembelajaran	50
G. Penilaian Pembelajaran.....	53
H. Kelulusan	56
I Penutup	56

KATA PENGANTAR
KETUA PROGRAM STUDI KIMIA

Bismillahirrahmaanirrahim

Assalamu'alaikum warhmatullahi wabarakatuh

Dengan mengucapkan Puji dan Syukur kepada Allah SWT atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya kepada kita semua, sehingga tim Penyusun Kurikulum berbasis KKNI (Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia) Program Studi (Prodi) Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry dapat menyelesaikan kurikulum ini.

Kajian Kurikulum berbasis KKNI ini merupakan kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan keahlian serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan pekerjaan pada bidang Ilmu Kimia (Kimia).

Kajian Kurikulum ini diharapkan dapat digunakan oleh Prodi Kimia Fakultas Sains dan Teknologi untuk menjadi cermin dalam pembentukan karakter bangsa melalui pendidikan karakter, sehingga menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang unggul, berdaya saing tinggi, tangguh, kreatif, inovatif dan berkarakter yang sesuai dengan syariat islam untuk mencapai kemuliaan generasi emas Indonesia untuk memasuki masa depan kearah globalisasi SDM dan perkembangan IPTEKS.

Akhir kata kami ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah ikut membantu penyelesaian kajian kurikulum berbasis KKNI ini.

Wassalammu'alaikum warhmatullahi wabarakatuh,

Banda Aceh, 20 Maret 2020



Ketua Prodi Kimia

KATA SAMBUTAN

DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Segala puji kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan berkah dan karunia-Nya kepada kita sehingga dapat menyelesaikan dokumen kurikulum berbasis KKNI dengan baik. Salawat serta salam kita sanjungsajikan kepada Rasulullah SAW yang telah berjuang agar manusia mencapai sebuah peradaban yang penuh akhlak mulia di bawah naungan ridha Allah SWT. Selanjutnya, kami menyampaikan terima kasih dan penghargaan atas selesainya penyusunan **Dokumen Kurikulum Prodi Kimia** Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh mengacu pada **Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia**.

Dokumen Kurikulum Prodi Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh mengacu pada **Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia** adalah pedoman bersama bagi dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan dalam melaksanakan proses pembelajaran pada Prodi Kimia secara tepat waktu dan berkualitas, sehingga tidak ada yang berbeda persepsi bagi civitas akademika dalam memberikan pelayanan akademik kepada mahasiswanya. Hal tersebut menjadi sangat penting dalam rangka mencapai Visi, Misi, Tujuan, Profil, Sasaran, dan Strategi Pencapaian yang telah ditetapkan oleh tim Prodi Kimia .

Kami mengharapkan, bila terdapat beberapa kekurangan atau kekeliruan, maka kepada semua pihak agar dapat memberikan masukan sehingga ke depannya bisa lebih baik.

Banda Aceh, 20 Maret 2020

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry
Banda Aceh,



Dr. Azhar Amsal, M.Pd

KUTIPAN SK REKTOR



**KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
NOMOR: 57 TAHUN 2020
TENTANG
KURIKULUM PROGRAM STUDI KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
MENGACU PADA KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA (KKNI)**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

REKTOR UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka melahirkan lulusan yang memiliki sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang sesuai dengan harapan masyarakat dan dunia kerja maka perlu disusun kurikulum program Studi Kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh yang mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
- b. bahwa dengan dikeluarkannya Peraturan Presiden Nomor 08 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yang berupaya agar lulusan pendidikan tinggi memiliki capaian pembelajaran sebagaimana pada pelatihan atau pengalaman kerja dan menyandingkan, menyetarakan, mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja, pengalaman kerja, serta pengakuan kompetensi kerja, maka perlu disusun kurikulum Program Studi Kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh yang mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, dan b, perlu diterbitkan Surat Keputusan Rektor Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2019 tentang Pendidikan Tinggi Keagamaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 120, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6362);
6. Peraturan Presiden Nomor 08 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
7. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2013

-1-

A. PROFIL PROGRAM STUDI KIMIA

Program Studi (Prodi) Kimia adalah sebuah Program Studi yang berada pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Ar Raniry, yang mulai diresmikan dan disahkan berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013 dan Peraturan Menteri Agama (PMA) Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Pada tahun ajaran 2014/2015, mulai menerima mahasiswa baru pertama kali sekitar 30 orang melalui seleksi ujian masuk UIN Ar Raniry dengan jenjang pendidikan S1.

Pada saat ini para sarjana kimia menempati lapangan kerja yang cukup luas dan beraneka ragam di Indonesia, baik dilembaga-lembaga pemerintah maupun swasta. Pengetahuan yang luas tentang ilmu kimia dan ketrampilan laboratorium yang memadai merupakan keahlian utama para sarjana kimia. Saat ini diperlukan ahli kimia yang tanggap terhadap perkembangan perindustrian yang berwawasan lingkungan. Ilmu kimia terus berkembang untuk mendukung terciptanya perkembangan teknologi yang ramah lingkungan. Para sarjana kimia kelak diharapkan tidak hanya cakap dalam bidang keilmuan kimia namun juga dapat memecahkan persoalan di masyarakat seperti penemuan di bidang kimia yang mendukung perkembangan teknologi, industrialisasi, analisis dan pengendalian kualitas lingkungan hidup.

Di samping itu kimia juga berperan pada bidang kajian keilmuan Islam yang berupa struktur dan penalarannya sehingga merintis kemungkinan penerapan baru dibidang ilmu yang lain. Merupakan syarat perlu bagi umat muslim untuk menimba ilmu kimia sehingga dapat berpartisipasi aktif dalam percaturan sains dan teknologi modern. Profesi pengajar kimia serta profesi di bidang rekayasa, analisis, teknik kimia senantiasa membutuhkan tenaga Sarjana Kimia. Keperluan meningkat dengan pesat seiring pembangunan bidang pendidikan diberbagai tingkat di tanah air.

a. Visi Prodi Kimia

Visi Prodi Kimia in line dengan visi UIN Ar-Raniry dan Fakultas Sains dan Teknologi sebagai berikut.

VISI UNIVERSITAS	VISI FST	VISI PRODI
Menjadi Universitas yang unggul dalam pengembangan dan Pengintegrasian ilmu keislaman, sains, teknologi dan seni di Indonesia pada tahun 2034	Menjadi Fakultas yang unggul di Indonesia dalam mengintegrasikan Islam dengan Sains dan Teknologi yang berbasis pada pemanfaatan potensi sumber daya lokal pada tahun 2034	Menjadi Program Studi Kimia yang unggul di Indonesia pada tahun 2034 dalam pengintegrasian Islam dengan kimia yang berbasis pada sumber daya alam lokal

b. Misi Prodi Kimia

VISI PRODI KIMIA	MISI PRODI KIMIA
Menjadi Program Studi Kimia yang unggul di Indonesia pada tahun 2034 dalam pengintegrasian Islam dengan kimia yang berbasis pada sumber daya alam lokal	a. Menyelenggarakan kegiatan pembelajaran ilmu kimia yang dilandasi semangat integrasi dan interkoneksi Islam yang bersumber pada Al-Qur'an dan Sunnah dengan kajian potensi sumber daya alam Aceh.
	b. Menyelenggarakan pembelajaran untuk menghasilkan sarjana ilmu kimia yang Islami dan berkompeten dalam mengaplikasikan ilmunya dan mengembangkan diri secara universal dengan tidak melupakan kearifan lokal.
	c. Melaksanakan penelitian dalam pengembangan keilmuan bidang kimia yang terintegrasi dengan Islam dan berbasis sumber daya alam Aceh sesuai dengan perkembangan teknologi terkini.
	d. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat yang terfokus pada penelitian bidang kimia yang bermanfaat pada masyarakat dan dapat menambah nilai guna dan hasil guna potensi daerah.
	e. Menjalin kerjasama dengan berbagai pihak baik tingkat nasional maupun internasional di bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta peningkatan sarana dan prasarana.

c. Tujuan Prodi Kimia

Tujuan yang dirumuskan oleh program studi Prodi Kimia berbasiskan kepada misi di atas. Adapun tujuan program studi Kimia sebagai berikut.

MISI PRODI KIMIA	TUJUAN
1. Menyelenggarakan kegiatan pembelajaran ilmu kimia yang dilandasi semangat integritas dan interkoneksi Islam yang bersumber pada Al-Qur'an dan Sunnah Rasulullah SAW dengan kajian potensi sumber daya alam Aceh.	1. Menghasilkan sarjana yang berkompeten di bidang kimia yang berlandaskan al-Quran dan Sunnah Rasulullah SAW yang mampu bersaing dalam dunia kerja secara nasional dan internasional.
2. Menyelenggarakan kegiatan pembelajaran untuk menghasilkan sarjana ilmu kimia yang Islami dan berkompeten dalam mengabdikan ilmunya dan mengembangkan diri secara profesional dengan tidak melupakan kearifan lokal.	2. Menghasilkan sarjana yang profesional dalam melakukan penelitian kimia yang berbasis pada potensi alam Aceh yang bermutu global.
3. Meningkatkan mutu penelitian dalam pengembangan keilmuan bidang kimia yang terintegrasi dengan Islam dan berbasis sumber daya alam Aceh sesuai dengan perkembangan teknologi.	3. Mampu memberdayakan masyarakat dengan pengolahan sumber daya alam Aceh melalui penerapan ilmu kimia yang terintegrasi pada nilai-nilai Islami.
4. Meningkatkan pengabdian kepada masyarakat yang terfokus pada penelitian bidang kimia yang bermanfaat pada masyarakat dan dapat menambah nilai guna dan hasil guna potensi daerah.	4. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat yang terfokus pada penelitian bidang kimia yang bermanfaat pada masyarakat dan dapat menambah nilai guna dan hasil guna potensi daerah.
5. Menjalin kerjasama dengan berbagai pihak baik tingkat nasional maupun internasional di bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta peningkatan sarana dan prasarana	5. Menjalin kerjasama dengan berbagai pihak baik tingkat nasional maupun internasional di bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta peningkatan sarana dan prasarana

B. PROFIL LULUSAN DAN DESKRIPSINYA

Profil lulusan program studi Kimia serta deskripsi dari setiap profil sebagai berikut:

PROFIL LULUSAN	DESKRIPTOR
1. Asisten peneliti.	Mampu memahami dan menerapkan konsep kimia secara teoritis dan aplikatif yang terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman dan bidang sains lainnya,serta merancang dalam melakukan eksperimen penelitian.
2. Analis kimia.	Mampu melakukan teknik pemisahan unsur atau senyawa secara tepat dari bahan alam maupun produk reaksi, dan teknik instrumentasi kimia.Serta menjalankan prosedur eksperimen,menganalisis dan mengolah data serta menyajikan hasil eksperimen.
3. Quality control produk halal.	Mampu menguasai lingkup kehalalan suatu produk.Serta mampu melakukan teknik identifikasi bahan non-halal.
4. Enterpreneur.	Mampu menginformasikan barang dan jasa menggunakan berbagai media kepada masyarakat umum.Dengan menerapkan prinsip berwirausaha sesuai syariah Islam
5. Laboran Kimia.	Mampu memahami dan menerapkan konsep kimia secara teoritis dan aplikatif,serta menjalankan manajemen laboratorium.

C. LEARNING OUTCOME & PILAR UNESCO

Learning outcome untuk setiap profil serta pemetaannya dalam pilar UNESCO sebagai berikut:

Learning Outcome	Profil					Pilar UNESCO			
	Asisten Peneliti	Analis Kimia	Quality Control produk halal	Entrepreneur	Laboran Kimia	To be	To	To do	To Live together
CPL									
Sikap	a. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius	√	√	√	√
	b. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan	√	√	√	√

Learning Outcome	Profil					Pilar UNESCO			
	Asisten Peneliti	Analisis Kimia	Quality Control produk halal	Entrepreneur	Laboran Kimia	To be	To	To do	To Live together
CPL	dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika	dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika	dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika	dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika	dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika				
	c. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila	√	√	√	√
	d. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa	√	√	√	√
	e. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain	√	√	√	√
	f. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat	√	√	√	√

Learning Outcome	Profil					Pilar UNESCO			
CPL	Asisten Peneliti	Analisis Kimia	Quality Control produk halal	Entrepreneur	Laboran Kimia	To be	To	To do	To Live together
	dan lingkungan	masyarakat dan lingkungan	masyarakat dan lingkungan	masyarakat dan lingkungan	masyarakat dan lingkungan				
	g. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	√	√	√	√
	h. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	√	√	√	√
	i. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	√	√	√	√
	j. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	√	√	√	√
Keterampilan	a. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai	√	√	√	√

Learning Outcome	Profil					Pilar UNESCO			
	Asisten Peneliti	Analisis Kimia	Quality Control produk halal	Entrepreneur	Laboran Kimia	To be	To	To do	To Live together
CPL	dengan bidang keahliannya	humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya	humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya	humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya	humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya				
	b. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur	√	√	√	√
	c. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni	√	√	√	√
	d. Menyusun deskripsi saintifik, hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya	Menyusun deskripsi saintifik, hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan	Menyusun deskripsi saintifik, hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas	Menyusun deskripsi saintifik, hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas	Menyusun deskripsi saintifik, hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas	√	√	√	√

Learning Outcome	Profil					Pilar UNESCO			
CPL	Asisten Peneliti	Analisis Kimia	Quality Control produk halal	Entrepreneur	Laboran Kimia	To be	To	To do	To Live together
	nya dalam laman perguruan tinggi	tugas akhir, dan mengunggah nya dalam laman perguruan tinggi	akhir, dan mengunggah nya dalam laman perguruan tinggi	akhir, dan mengunggah nya dalam laman perguruan tinggi	akhir, dan mengunggah nya dalam laman perguruan tinggi				
	e. Mampu mengambil keputusan secara tepat, dalam konteks penjelasan masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data	Mampu mengambil keputusan secara tepat, dalam konteks penjelasan masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data	Mampu mengambil keputusan secara tepat, dalam konteks penjelasan masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data	Mampu mengambil keputusan secara tepat, dalam konteks penjelasan masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data	Mampu mengambil keputusan secara tepat, dalam konteks penjelasan masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data;	√	√	√	√
	f. Mampu mengelola, mengembangkan dan meningkatkan mutu kerja sama baik di lembaganya maupun lembaga lain, dengan mengutamakan kualitas hasil dan ketepatan waktu menyelesaikan pekerjaan	Mampu mengelola, mengembangkan dan meningkatkan mutu kerja sama baik di lembaganya maupun lembaga lain, dengan mengutamakan kualitas hasil dan ketepatan waktu menyelesaikan pekerjaan	Mampu mengelola, mengembangkan dan meningkatkan mutu kerja sama baik di lembaganya maupun lembaga lain, dengan mengutamakan kualitas hasil dan ketepatan waktu menyelesaikan pekerjaan	Mampu mengelola, mengembangkan dan meningkatkan mutu kerja sama baik di lembaganya maupun lembaga lain, dengan mengutamakan kualitas hasil dan ketepatan waktu menyelesaikan pekerjaan	Mampu mengelola, mengembangkan dan meningkatkan mutu kerja sama baik di lembaganya maupun lembaga lain, dengan mengutamakan kualitas hasil dan ketepatan waktu menyelesaikan pekerjaan	√	√	√	√
	g. Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega dan sejawat baik di	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing kolega dan	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing kolega dan	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing kolega dan	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing kolega dan	√	√	√	√

Learning Outcome	Profil					Pilar UNESCO			
CPL	Asisten Peneliti	Analisis Kimia	Quality Control produk halal	Entrepreneur	Laboran Kimia	To be	To	To do	To Live together
	dalam maupun di luar lembaganya	sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya	sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya	sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya	sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya				
	h. Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya	√	√	√	√
	i. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggungjawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggungjawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggungjawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggungjawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggungjawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri	√	√	√	√
	j. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin	√	√	√	√

Learning Outcome	Profil					Pilar UNESCO			
CPL	Asisten Peneliti	Analisis Kimia	Quality Control produk halal	Entrepreneur	Laboran Kimia	To be	To	To do	To Live together
	kesahihan mencegah plagiasi	kesahihan mencegah plagiasi	kesahihan mencegah plagiasi	kesahihan mencegah plagiasi	kesahihan mencegah plagiasi				
	k. Mampu membaca Al Qur'an dengan tartil yang baik dan benar	Mampu membaca Al Qur'an dengan tartil yang baik dan benar	Mampu membaca Al Qur'an dengan tartil yang baik dan benar	Mampu membaca Al Qur'an dengan tartil yang baik dan benar	Mampu membaca Al Qur'an dengan tartil yang baik dan benar;	√	√	√	√
	l. Mampu menghafal Al Qur'an minimal 1 Juz dan ayat-ayat Al Qur'an dan Hadits sesuai dengan bidang keilmuan/keahlian.	Mampu menghafal Al Qur'an minimal 1 Juz dan ayat-ayat Al Qur'an dan Hadits sesuai dengan bidang keilmuan/keahlian.	Mampu menghafal Al Qur'an minimal 1 Juz dan ayat-ayat Al Qur'an dan Hadits sesuai dengan bidang keilmuan/keahlian.	Mampu menghafal Al Qur'an minimal 1 Juz dan ayat-ayat Al Qur'an dan Hadits sesuai dengan bidang keilmuan/keahlian.	Mampu menghafal Al Qur'an minimal 1 Juz dan ayat-ayat Al Qur'an dan Hadits sesuai dengan bidang keilmuan/keahlian.	√	√	√	
	m. Mampu menulis Arab dengan baik dan benar berdasarkan kaidah bahasa Arab	Mampu menulis Arab dengan baik dan benar berdasarkan kaidah bahasa Arab	Mampu menulis Arab dengan baik dan benar berdasarkan kaidah bahasa Arab	Mampu menulis Arab dengan baik dan benar berdasarkan kaidah bahasa Arab	Mampu menulis Arab dengan baik dan benar berdasarkan kaidah bahasa Arab	√	√	√	
	n. Mampu menguasai bahasa Inggris dan bahasa Arab dengan standard TOEFL dan TOAFL	Mampu menguasai bahasa Inggris dan bahasa Arab dengan standard TOEFL dan TOAFL	Mampu menguasai bahasa Inggris dan bahasa Arab dengan standard TOEFL dan TOAFL	Mampu menguasai bahasa Inggris dan bahasa Arab dengan standard TOEFL dan TOAFL	Mampu menguasai bahasa Inggris dan bahasa Arab dengan standard TOEFL dan TOAFL				
	o. Mampu melaksanakan Ibadah Praktis secara berjamaah dan individual dalam masyarakat.	Mampu melaksanakan Ibadah Praktis secara berjamaah dan individual dalam masyarakat.	Mampu melaksanakan Ibadah Praktis secara berjamaah dan individual dalam masyarakat.	Mampu melaksanakan Ibadah Praktis secara berjamaah dan individual dalam masyarakat.	Mampu melaksanakan Ibadah Praktis secara berjamaah dan individual dalam masyarakat.	√	√	√	
Keterampilan Khusus	a. Mampu memahami dan menerapkan	a. Mampu melakukan teknik	a. Mampu menguasai	a. Mampu menginformasi-	a. Mampu memahami dan	√	√	√	

Learning Outcome	Profil					Pilar UNESCO			
	Asisten Peneliti	Analisis Kimia	Quality Control produk halal	Entrepreneur	Laboran Kimia	To be	To	To do	To Live together
CPL	konsep kimia secara teoritis dan aplikatif yang terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman dan bidang sains lainnya.	pemisahan unsur atau senyawa secara tepat dari bahan alam maupun produk reaksi, dan teknik instrumentasi kimia	lingkup kehalalan suatu produk.	kan barang dan jasa menggunakan berbagai media kepada masyarakat umum.	menerapkan konsep kimia secara teoritis dan aplikatif				
	b. Mampu merancang dan terampil dalam melakukan eksperimen, menganalisis dan menyajikan hasil eksperimen.	b. Mampu mengenal karakteristik dan metode penanganan bahan kimia sesuai dengan MSDS (<i>material safety data sheet</i>)	b. Mampu melakukan teknik identifikasi bahan non-halal.	b. Mampu menerapkan prinsip berwirausaha sesuai syariah Islam	b. Mampu menjalankan manajemen laboratorium	√	√	√	
	c. Mampu melakukan metode identifikasi, teknik isolasi, pemurnian dan analisis penentuan struktur senyawa bahan alam dari sumber daya alam lokal.	c. Mampu melakukan analisis limbah secara kimia		c. Mampu bersaing dalam berwirausaha sesuai syariah dan berwawasan lingkungan	c. Menguasai teknik pembuatan larutan kimia	√	√	√	
	d. Mampu melakukan identifikasi sederhana terhadap produk non-halal.	d. Mampu menjalankan prosedur eksperimen, menganalisis dan mengolah data serta			d. Mampu melakukan dan kalibrasi perawatan terhadap instrumen kimia	√	√	√	

Learning Outcome	Profil					Pilar UNESCO			
CPL	Asisten Peneliti	Analisis Kimia	Quality Control produk halal	Entrepreneur	Laboran Kimia	To be	To	To do	To Live together
		menyajikan hasil eksperimen							
	e. Mampu melakukan identifikasi dan metode daur ulang limbah								
Pengetahuan	a. Menguasai pengetahuan sains dasar sesuai mata kuliah (matematika, fisika, biologi komputer, ulumul Quran hadist, dan fiqh halal)	a. Menguasai pengetahuan teknik pemisahan secara organik maupun anorganik dan analitik instrumen	a. Menguasai ilmu fiqh halal	a. Menguasai teknik pemasaran produk e-commerce dan konvensional (Entrepreneurship, Teknologi Informasi)	a. Menguasai pengetahuan sains dasar sesuai mata kuliah (matematika, fisika, Kimia, teknik laboratorium, dan komputer)	√	√	√	
	b. Terampil dalam menyusun prosedur penelitian, menganalisis dan menyajikan hasil penelitian.	b. Menguasai pengetahuan MSDS bahan kimia	b. Menguasai pengetahuan teknik identifikasi bahan non-halal.	b. Menguasai pengetahuan berwirausaha syariah (Entrepreneurship, Fiqh halal)	b. Menguasai pengetahuan teknik laboratorium	√	√	√	
	c. Menguasai teknik identifikasi senyawa organik dan turunannya (Kimia Organik, Elusidasi Kimia, Biokimia, Kimia analisis Instrumen, Kimia Komputasi)	c. Menguasai teknik-teknik analisis limbah dan cara menangani limbah kimia		c. Menguasai perkembangan teknologi dan permintaan pasar. (Teknologi Informasi Entrepreneurship, Fiqh halal)	c. Menguasai pengetahuan kimia dasar dan kimia analitik				
	d. Menguasai teknik-teknik identifikasi	d. Menguasai metode eksperimen			d. Menguasai pengetahuan	√	√	√	

Learning Outcome	Profil					Pilar UNESCO			
	Asisten Peneliti	Analisis Kimia	Quality Control produk halal	Entrepreneur	Laboran Kimia	To be	To	To do	To Live together
CPL									
	senyawa dari bahan non-halal secara sederhana. (Kimia Analisis Instrumen, Kimia Organik dan Biokimia)	men, pengolahan dan penyajian data eksperimen			an teknik instrumentasi (kimia analisis instrumen, teknik laboratorium)				
	e. Menguasai pengetahuan dan teknik pengolahan limbah secara kimia dan dampak lingkungan. (kimia analisis, Kimia Lingkungan, Kimia Analisis Instrumen, Kimia Anorganik)					√	√	√	

**C. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN, BAHAN KAJIAN, MATA KULIAH
DAN PEMBOBOTAN**

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN

CPL		
SIKAP	a. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;	CPL 1
	b. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;	CPL 2
	c. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;	CPL 3
	d. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;	CPL 4
	e. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;	CPL 5
	f. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;	CPL 6
	g. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;	CPL 7
	h. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;	CPL 8
	i. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan	CPL 9
	j. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	CPL 10
PENGETAHUAN	a. Menguasai pengetahuan sains dasar sesuai mata kuliah (matematika, fisika, biologi komputer, ulumul Quran hadist, dan fiqh halal)	CPL 11
	b. Terampil dalam menyusun prosedur penelitian, menganalisis dan menyajikan hasil penelitian.	CPL 12
	c. Menguasai teknik identifikasi senyawa organik dan turunannya (Kimia Organik, Elusidasi Kimia, Biokimia, Kimia analisis Instrumen, Kimia Komputasi)	CPL 13
	d. Menguasai teknik-teknik identifikasi senyawa dari bahan non-halal secara sederhana. (Kimia Analisis Instrumen, Kimia Organik dan Biokimia)	CPL 14

	e. Menguasai pengetahuan dan teknik pengolahan limbah secara kimia dan dampak lingkungan.(kimia analisis, Kimia Lingkungan, Kimia Analisis Instrumen, Kimia Anorganik)	CPL 15
	f.Menguasai pengetahuan teknik pemisahan secara organik maupun anorganik dan analitik instrumen;	CPL 16
	g.Menguasai pengetahuan MSDS bahan kimia	CPL 17
	h.Menguasai teknik-teknik analisis limbah dan cara menangani limbah kimia	CPL 18
	i.Menguasai metode eksperimen, pengolahan dan penyajian data eksperimen	CPL 19
	j.Menguasai ilmu fiqh halal	CPL 20
	kMenguasai pengetahuan teknik identifikasi bahan non-halal.	CPL 21
	l. Menguasai teknik pemasaran produk e-commerce dan konvensional (Entrepreneurship, Teknologi Informasi)	CPL 22
	m.Menguasai pengetahuan berwirausaha syariah (<i>Entrepreneurship</i> , Fiqh halal)	CPL 23
	n.Menguasai perkembangan teknologi dan permintaan pasar. (Teknologi Informasi <i>Entrepreneurship</i> , Fiqh halal)	CPL 24
	o.Menguasai pengetahuan sains dasar sesuai mata kuliah (matematika, fisika, Kimia, teknik laboratorium, dan komputer)	CPL 25
	p.Menguasai pengetahuan teknik laboratorium	CPL 26
	q. Menguasai pengetahuan kimia dasar dan kimia analitik	CPL 27
KETERAMPILAN UMUM	a.Mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam penerapan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai bidang keahliannya dalam rangka menghasilkan prototipe, karya desain, produk seni, atau inovasi teknologi bernilai tambah, menyusun konsepsi ilmiah atau karya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis atau bentuk lain yang setara, dan diunggah dalam laman perguruan tinggi, serta karya yang dipresentasikan atau dipamerkan;	CPL 28
	b.Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur	CPL 29
	c. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;	CPL 30
	d.Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;	CPL 31
	e.Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;	CPL 32

	f.Mampu memelihara dan mengembang-kan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;	CPL 33
	g.Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;	CPL 34
	h.Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri; dan	CPL 35
	i.Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.	CPL 36
KETERAMPILAN KHUSUS	a.Mampu memahami dan menerapkan konsep kimia secara teoritis dan aplikatif yang terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman dan bidang sains lainnya.	CPL 37
	b Mampu merancang dan terampil dalam melakukan eksperimen, menganalisis dan menyajikan hasil eksperimen.	CPL 38
	c.Mampu melakukan metode identifikasi, teknik isolasi, pemurnian dan analisis penentuan struktur senyawa bahan alam dari sumber daya alam lokal.	CPL 39
	d.Mampu melakukan identifikasi sederhana terhadap produk non-halal.	CPL 40
	e.Mampu melakukan identifikasi dan metode daur ulang limbah	CPL 41
	f.Mampu melakukan teknik pemisahan unsur atau senyawa secara tepat dari bahan alam maupun produk reaksi, dan teknik instrumentasi kimia.	CPL 42
	g.Mampu mengenal karakteristik dan metode penanganan bahan kimi a sesuai dengan MSDS (<i>material safety data sheet</i>)	CPL 43
	h.Mampu melakukan analisis limbah secara kimia	CPL 44
	i.Mampu menjalankan prosedur eksperimen,menganalisis dan mengolah data serta menyajikan hasil eksperimen	CPL 45
	j.Mampu menguasai lingkup kehalalan suatu produk.	CPL 46
	k.Mampu menginformasikan barang dan jasa menggunakan berbagai media kepada masyarakat umum.	CPL 47
	l.Mampu menerapkan prinsip berwirausaha sesuai syariah Islam	CPL 48
	m.Mampu bersaing dalam berwirausaha sesuai syariah dan berwawasan lingkungan	CPL 49
	n.Mampu memahami dan menerapkan konsep kimia secara teoritis dan aplikatif	CPL 50
	o.Mampu menjalankan manajemen laboratorium	CPL 51
	p.Menguasai teknik pembuatan larutan kimia	CPL 52

MATA KULIAH

[illegible]

CPL 19	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 23	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 27	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 28	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 29	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 30	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 31	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 32	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 33	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 34	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 35	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 36	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 37	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 38	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 39	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 40	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 41	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 42	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 43	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 44	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 45	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 46	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 47	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓

CPL 48	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 49	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 50	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 51	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 52	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓

CPL	MATA KULIAH											
	Kimia Unsur	Reaksi Senyawa Organik	Praktikum Kimia Fisik I	Praktikum Kimia Analitik II	Kimia Organik	Kimia Analitik II	Kimia Kuantum	Kimia Komputasi	Kimia Analisis Instrumental I	Elusidasi Struktur Organik	Mekanisme Reaksi Senyawa Anorganik	Kimia Analisis Instrumental II
CPL 1		✓	✓	✓								
CPL 2		✓	✓	✓								
CPL 3		✓	✓	✓								
CPL 4		✓	✓	✓								
CPL 5		✓	✓	✓								
CPL 6		✓	✓	✓								
CPL 7		✓	✓	✓								
CPL 8		✓	✓	✓								
CPL 9		✓	✓	✓								
CPL 10		✓	✓	✓								
CPL 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CPL 13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 15	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 17	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 19	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 23	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 27	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 28	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 29	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 31	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 32	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 33	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 34	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 36	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 37	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 38	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 39	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 40	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 41	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CPL 42	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 43	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 44	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 45	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 46	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 47	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 48	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 49	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 51	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 52	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CPL	MATA KULIAH											
	Sintesis Senyawa Organik	Biokimia II	Keseimbangan Kimia	Struktur Senyawa Anorganik	Kimia Hasil Alam	Kimia Koordinasi	Praktikum Kimia Fisik II	Biokimia I	Elektrokimia	Praktikum Kimia Anorganik I	Metodologi Studi Islam	Praktikum Kimia Organik II
CPL 1		✓					✓	✓		✓		✓
CPL 2		✓					✓	✓		✓		✓
CPL 3		✓					✓	✓		✓		✓
CPL 4		✓					✓	✓		✓		✓
CPL 5		✓					✓	✓		✓		✓
CPL 6		✓					✓	✓		✓		✓

CPL 7		✓					✓	✓		✓		✓
CPL 8		✓					✓	✓		✓		✓
CPL 9		✓					✓	✓		✓		✓
CPL 10		✓					✓	✓		✓		✓
CPL 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 15	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 17	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 19	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 23	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 27	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 28	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 29	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 31	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 32	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 33	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 34	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓

CPL 36	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 37	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 38	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 39	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 40	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 41	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 42	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 43	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 44	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 45	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 46	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 47	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 48	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 49	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 51	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
CPL 52	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓

CPL	MATA KULIAH											
	Kimia Analitik I	Bahasa Indonesia	Biologi Umum	Termodinamika kimia	Kalkulus	Kajian Islam	Filsafat umum	Praktikum Biokimia	PKL	Kimia Organik Fisik	Kimia Lingkung-an	Metodolo-gi Penelitian
CPL 1								✓	✓			

CPL 2								✓	✓			
CPL 3								✓	✓			
CPL 4								✓	✓			
CPL 5								✓	✓			
CPL 6								✓	✓			
CPL 7								✓	✓			
CPL 8								✓	✓			
CPL 9								✓	✓			
CPL 10								✓	✓			
CPL 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 15	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 17	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 19	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 23	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 27	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 28	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 29	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 30	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓

CPL 31	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 32	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 33	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 34	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 35	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 36	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 37	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 38	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 39	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 40	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 41	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 42	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 43	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 44	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 45	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 46	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 47	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 48	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 49	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 50	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 51	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
CPL 52	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓

CPL	MATA KULIAH											
	Kimia Polimer	Praktikum Kimia Instrumental	P.Kimia Organik III	Bioteknologi	Ilmu Akhlak	Entrepreneurship	Statistika Kimia	Kolokium	Studi Syariat Islam di Aceh	Seminar Hasil	KPM	KimiaMaterial: <i>Kimia Polimer</i>
CPL 1		✓	✓								✓	
CPL 2		✓	✓								✓	
CPL 3		✓	✓								✓	
CPL 4		✓	✓								✓	
CPL 5		✓	✓								✓	
CPL 6		✓	✓								✓	
CPL 7		✓	✓								✓	
CPL 8		✓	✓								✓	
CPL 9		✓	✓								✓	
CPL 10		✓	✓								✓	
CPL 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 15	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 17	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CPL 19	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 23	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 27	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 28	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 29	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 30	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 31	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 32	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 33	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 34	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 35	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 36	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 37	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 38	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 39	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 40	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 41	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 42	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 43	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 44	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 45	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 46	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 47	✓	✓	✓	✓							✓	✓

CPL 48	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 49	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 50	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 51	✓	✓	✓	✓							✓	✓
CPL 52	✓	✓	✓	✓							✓	✓

CPL	MATA KULIAH											
	<i>Kimia Material: Kimia Koloid dan Permukaan</i>	<i>Kimia Material : Kimia Zat Padat</i>	<i>Kimia Hayati: Biofuel</i>	<i>Kimia Hayati : Kimia Pangan</i>	<i>Kimia Hayati : Kimia Analisis Bahan Alam</i>	<i>Kimia Lingkungan: Kimia B3</i>	<i>Kimia Lingkungan: Dasar Pengelolaan Limbah</i>	<i>Kimia Lingkungan: Dasar Pengelolaan Limbah</i>	<i>Kimia Lingkungan: Analisis Kimia Lingkungan</i>	<i>Kimia Teori dan Komputasi: Kimia Medis</i>	<i>Kimia Teori dan Komputasi: Kimia Medis</i>	<i>Kimia Teori dan Komputasi: Kimia Rancang Obat</i>
CPL 1												
CPL 2												
CPL 3												
CPL 4												
CPL 5												
CPL 6												
CPL 7												
CPL 8												
CPL 9												
CPL 10												
CPL 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CPL 12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 15	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 17	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 19	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 23	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 27	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 28	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 29	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 31	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 32	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 33	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 34	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 36	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 37	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 38	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 39	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 40	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CPL 41	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 42	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 43	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 44	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 45	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 46	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 47	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 48	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 49	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 51	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 52	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CPL	MATA KULIAH									
	Kimia Teori dan Komputasi : Spektroskopi Senyawa Organik dan Anorganik	Kimia Teori dan Komputasi : Spektroskopi Senyawa Organik dan Anorganik	Kimia Material : Polimer Anorganik dan Komposit	Kimia Material I: Kimia Katalis	Kimia Hayati: Bioteknologi Molekuler	Kimia Hayati: Bioteknologi Molekuler	Kimia LingkunganAMDAL	Kimia Material: Nano dan Biomaterial	Kimia Teori dan Komputasi:Geokimia	Kimia Teori dan Komputasi:Komputasi Rekayasa Molekuler

CPL 7										
CPL 8										
CPL 9										
CPL 10										
CPL 11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 15	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 17	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 19	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 23	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 27	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 28	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 29	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 31	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 32	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 33	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 34	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CPL 36	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 37	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 38	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 39	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 40	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 41	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 42	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 43	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 44	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 45	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 46	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 47	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 48	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 49	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 51	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPL 52	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

BAHAN KAJIAN

Kode CPL	Deskripsi CPL	Bahan Kajian
CPL 1 - 27	Mampu menunjukkan sikap religius, etis, dan peduli lingkungan dengan menerapkan pengetahuan yang relevan, menggunakan strategi pembelajaran yang tepat, serta menunjukkan perilaku yang sesuai dengan martabat keilmuan untuk pengelolaan diri dan keberlanjutan lingkungan	Sains dan Agama
		Nasionalisme dan Tanggung Jawab Sosial
		Teknologi Informasi dan Komunikasi
		Kewirausahaan dalam Kimia
CPL-28-52	Menguasai konsep teoretis ilmu dasar sains, sifat, struktur, dan transformasi pada energi dan kinetik, identifikasi, pemisahan, karakterisasi, sintesis senyawa kimia serta aplikasinya	Ilmu Sains Dasar
		Kimia Dasar
		Kimia Organik
		Kimia Anorganik
		Kimia Fisika
		Kimia Analitik
		Kimia Material
		Kimia Lingkungan
	Menguasai pengetahuan operasional lengkap tentang fungsi, cara kerja, interpretasi data dan informasi dari instrumen tersebut	Praktikum Laboratorium
	Menguasai prinsip dasar piranti lunak untuk analisis dan sintesis pada bidang kimia yang umum atau yang lebih spesifik (organik, biokimia, analitik, kimia fisik, atau anorganik)	Kimia Komputasi dan Informatika Kimia
		Praktikum Laboratorium
	Menguasai prinsip teknik tata kelola bahan kimia dan penanganan limbah berbahaya, serta memberi solusi permasalahan pada dunia akademik dan dunia industri	Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Laboratorium
		Kimia Lingkungan
	Mampu mengidentifikasi dan menganalisis masalah secara sistematis terkait identifikasi, analisis, isolasi, transformasi, sintesis, dan metabolisme senyawa kimia	Proyek Penelitian dan Tugas Akhir
		Praktikum Laboratorium
		Kimia Organik
		Kimia Anorganik

	Mampu mengimplementasikan dan menentukan alternatif pemecahan berdasarkan teori dan temuan penelitian, serta merancang penelitian dengan memanfaatkan <i>Big Data</i> , <i>Internet of Things</i> (IoT), <i>Artificial Intelligence</i> (AI) untuk pemecahan masalah dalam bidang kimia	Kimia Analitik
		Kimia Komputasi dan Informatika Kimia
		Kimia Organik
		Proyek Penelitian dan Tugas Akhir

MATA KULIAH DAN PEMBOBOTAN

No	Mata Kuliah	Keluasan	Kedalaman	SKS Sementara	SKS Final
1	Kimia Dasar I	13	6	4,823	2
2	Bahasa Inggris	13	6	4,823	2
3	Bahasa Arab	13	6	4,823	2
5	Matematika Dasar	13	6	4,823	2
6	Kimia Organik Dasar	13	6	4,823	2
7	Praktikum Fisika	13	5	1,87	1
8	Ulumul Qur'an	13	6	4,823	2
9	Fisika Dasar II	13	6	4,823	2
10	Praktikum Kimia Dasar II	13	5	1,87	1
11	Kimia Dasar II	13	6	4,823	2
12	Kimia Islam	13	6	4,823	2
13	Kinetika Kimia	13	6	4,823	2
14	Praktikum Kimia Analitik I	13	5	1,87	1
15	Kimia Unsur	13	6	4,823	2
16	Reaksi Senyawa Organik	13	6	4,823	2
17	Fiqh Halal	13	6	4,823	2

18	Praktikum Kimia Fisik I	13	5	1,87	2
19	Praktikum Kimia Analitik II	13	5	1,87	1
20	Praktikum Kimia Anorganik II	13	5	1,87	1
21	Kimia Analitik II	13	6	4,823	2
22	Kimia Kuantum	13	6	4,823	2
23	Kimia Komputasi	13	6	4,823	2
24	Kimia Analisis Instrumental I	13	6	4,823	2
25	Elusidasi Struktur Organik	13	6	4,823	2
26	Mekanisme Reaksi Senyawa Anorganik	13	6	4,823	2
27	Kimia Analisis Instrumental II	13	6	4,823	2
28	Sintesis Senyawa Organik	13	6	4,823	2
29	Biokimia II	14	6	5,023	3
30	Keseimbangan Kimia	13	6	4,823	2
31	Struktur Senyawa Anorganik	13	6	4,823	2
31	Kimia Hasil Alam	13	6	4,823	2
32	Kimia Koordinasi	13	6	4,823	2
33	Kimia Koordinasi	13	6	4,823	2
34	Praktikum Kimia Fisik II	13	5	1,87	1
35	Biokimia I	14	6	5,023	3
36	Elektrokimia	13	6	4,823	2
37	Praktikum Kimia Anorganik I	13	5	1,87	1
38	Metodologi Studi Islam	13	6	4,823	2

39	Praktikum Kimia Organik II	13	5	1,87	1
40	Kimia Analitik I	13	6	4,823	2
41	Bahasa Indonesia	14	6	4,823	2
42	Biologi Umum	13	6	4,823	2
43	Termodinamika	13	6	4,823	2
44	Kimia Dasar II	13	6	4,823	2
45	Kalkulus	13	6	4,823	2
46	Praktikum Kimia Organik I	13	5	1,87	1
47	Teknik Laboratori-um	13	6	4,823	2
48	Pendidikan Pancasila dan Kewarga-negaraan	13	6	4,823	2
49	Pengantar Teknologi Informasi	13	6	4,823	2
50	Praktikum Kimia Dasar I	13	5	1,87	1
51	Fisika Dasar I	13	6	4,823	2
52	Praktikum Fisika Dasar I	13	5	1,87	1
53	Hadist	13	6	4,823	2
54	Kajian Islam	13	6	4,823	2
55	Filsafat umum	13	6	4,823	2
56	Praktikum Biokimia	13	5	1,87	1
57	PKL	14	6	5,612	4
58	Kimia Organik Fisik	13	6	4,823	2
59	Kimia Lingkung-an	13	6	4,823	2
60	Metodolo-gi Penelitian	15	6	1,87	2

61	Simetri dan Teori Group	13	6	4,823	2
62	Kimia Polimer	13	6	4,823	2
63	Praktikum Kimia Instrumen-tal	14	5	1,87	1
64	P.Kimia Organik III	13	5	1,87	1
65	Biotekno-logi	13	6	4,823	2
67	Biotekno-logi	13	6	4,823	2
68	Ilmu Akhlak	13	6	4,823	2
69	Enterpreneurship	13	6	4,823	2
70	Statistika Kimia	13	6	4,823	2
71	Kolokium	13	6	4,823	2
72	Studi Syariat Islam di Aceh	13	6	4,823	2
73	Skripsi	17	6	5,612	4
74	Seminar Hasil	13	6	4,823	2
75	KPM	17	6	5,612	4
76	KimiaMaterial: Kimia Polimer	13	6	4,823	2
77	Kimia Material: Kimia Koloid dan Permukaan	13	6	4,823	2
78	Kimia Material: Kimia Zat Padat	13	6	4,823	2
79	Kimia Hayati: Biofuel	13	6	4,823	2
80	Kimia Hayati: Kimia Pangan	13	6	4,823	2
81	Kimia Hayati: Kimia Analisis Bahan Alam	13	6	4,823	2
82	Kimia Lingkungan: Kimia B3	13	6	4,823	2
83	Kimia Lingkungan: Dasar Pengelolaan Limbah	13	6	4,823	2

84	<i>Kimia Lingkungan: Analisis Kimia Lingkungan</i>	13	6	4,823	2
85	<i>Kimia Teori dan Komputasi: Kimia Medisal</i>	13	6	4,823	2
86	<i>Kimia Teori dan Komputasi: Kimia Medisal</i>	13	6	4,823	2
87	<i>Kimia Teori dan Komputasi: Kimia Rancang Obat</i>	13	6	4,823	2
88	<i>Kimia Teori dan Komputasi: Spektroskopi Senyawa Organik dan Anorganik</i>	13	6	4,823	2
89	<i>Kimia Material: Polimer Anorganik dan Komposit</i>	13	6	4,823	2
90	<i>Kimia Material: Kimia Katalis</i>	13	6	4,823	2
91	<i>Kimia Hayati: Bioteknologi Molekuler</i>	13	6	4,823	2
92	<i>Kimia LingkunganAMDAL</i>	13	6	4,823	2
93	<i>Kimia Material: Nano dan Biomaterial</i>	13	6	4,823	2
94	<i>Kimia Teori dan Komputasi:Geokimia</i>	13	6	4,823	2
95	<i>Kimia Teori dan Komputasi:Komputasi Rekayasa Molekuler</i>	13	6	4,823	2

E. PENYEBARAN MATA KULIAH

SEMESTER I

No	Kode MK	Mata Kuliah	Jumlah SKS	Keterangan
1	2012KIM001	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	2	
2	2012KIM002	Bahasa Inggris	2	
3	2012KIM003	Bahasa Arab	2	
4	2012KIM004	Kimia Dasar I	2	
5	2012KIM005	Fisika Dasar I	2	
6	2012KIM006	Pengantar Teknologi Informasi	2	
7	2012KIM007	Matematika Dasar	2	
8	2012KIM008	Teknik Laboratorium	2	
9	2032KIM094	Pengantar Saintek Islam	2	
10	2012KIM010	Praktikum Kimia Dasar I	1	
11	2012KIM009	Praktikum Fisika Dasar I	1	
		Jumlah	20	

SEMESTER II

No	Kode MK	Mata Kuliah	Jumlah SKS	Keterangan
1	2032KIM011	Kimia Organik Dasar	2	Prasyarat kimia dasar I
2	2032KIM012	Praktikum Kimia Organik I	1	Prasyarat kimia dasar I
3	2032KIM013	Praktikum Fisika Dasar II	1	Prasyarat fisika dasar I
4	2012KIM014	Bahasa Indonesia	2	
5	2012KIM015	Ulumul Qur'an	2	
6	2012KIM016	Ulumul Hadist	2	
7	2032KIM017	Fisika Dasar II	2	Prasyarat fisika dasar I
8	2032KIM018	Praktikum Kimia Dasar II	1	
9	2032KIM019	Biologi Umum	2	
10	2032KIM020	Termodinamika Kimia	2	
11	2032KIM021	Kimia Dasar II	2	
12	2032KIM022	Kalkulus	2	Prasyarat matematika dasar
		Jumlah	21	

SEMESTER III

No	Kode MK	Mata Kuliah	Jumlah SKS	Keterangan
1	2012KIM023	Filsafat umum	3	
2	2032KIM024	Kinetika Kimia	2	Prasyarat termodinamika kimia
3	2032KIM025	Praktikum Kimia Analitik I	1	Prasyarat pratikum kimia dasar I
4	2032KIM026	Kimia Unsur	2	Prasyarat kimia dasar II

No	Kode MK	Mata Kuliah	Jumlah SKS	Keterangan
5	2032KIM027	Reaksi Senyawa Organik	3	Prasyarat kimia organik dasar
6	2032KIM028	Praktikum Kimia Organik II	1	
7	2032KIM029	Kimia Analitik I	2	Prasyarat praktikum kimia dasar II
8	2012KIM030	Fiqh dan Ushul Fiqh	3	
9	2032KIM031	Praktikum Kimia Fisik I	1	Prasyarat praktikum kimia dasar II
10	2032KIM032	Elektrokimia	2	Prasyarat praktikum kimia dasar II
11	2032KIM033	Praktikum Kimia Anorganik I	1	Prasyarat praktikum kimia dasar II
		Jumlah	20	

SEMESTER IV

No	Kode MK	Mata Kuliah	Jumlah SKS	Keterangan
1	2012KIM034	Kajian Islam	2	
2	2032KIM035	Praktikum Kimia Analitik II	1	Prasyarat praktikum kimia analitik I
3	2032KIM036	Praktikum Kimia Fisik II	1	Prasyarat praktikum kimia analitik I
4	2032KIM037	Biokimia I	3	Prasyarat kimia hasil alam
5	2032KIM038	Praktikum Biokimia	1	Prasyarat praktikum kimia organik II
6	2032KIM039	Praktikum Kimia Anorganik II	1	Prasyarat praktikum kimia anorganik I
7	2032KIM040	Kimia Analitik II	2	Prasyarat kimia analitik I
8	2032KIM041	Kimia Kuantum	2	
9	2032KIM042	Struktur Senyawa Anorganik	2	Prasyarat kimia unsur
10	2032KIM043	Kimia Hasil Alam	2	Prasyarat kimia organik I
11	2032KIM044	Kimia Koordinasi	2	Prasyarat kimia dasar II
12	2012KIM045	Studi Syariat Islam di Aceh	2	
		Jumlah	21	

SEMESTER V

No	Kode MK	Mata Kuliah	Jumlah SKS	Keterangan
1	2032KIM046	Kimia Komputasi	2	Prasyarat kimia dasar II
2	2032KIM047	Keseimbangan Kimia	2	Prasyarat kinetika kimia
3	2032KIM048	Kimia Analisis Instrumental I	3	Prasyarat kimia analitik II
4	2032KIM049	Biokimia II	3	Prasyarat biokimia I
5	2032KIM050	Elusidasi Struktur Organik	2	Prasyarat reaksi senyawa organik

No	Kode MK	Mata Kuliah	Jumlah SKS	Keterangan
6	2032KIM051	Kimia Organik Fisik	2	Prasyarat reaksi senyawa organik
7	2032KIM052	Kimia Lingkungan	2	
8	2032KIM053	Mekanisme Reaksi Senyawa Anorganik	2	
9	2032KIM054	*Kapita Selekt : Kimia Analitik	2	* Mata kuliah pilihan wajib
10	2032KIM055	*Kapita Selekt : Kimia Fisika		
11	2032KIM056	*Kapita Selekt : Biokimia		
12	2032KIM057	*Kapita Selekt : Kimia Organik		
13	2032KIM058	*Kapita Selekt : Kimia Anorganik		
Jumlah			20	

SEMESTER VI

No	Kode MK	Mata Kuliah	Jumlah SKS	Keterangan
1	2032KIM059	Metodologi Penelitian	2	
2	2032KIM060	Kimia Analisis Instrumental II	2	Prasyarat kimia analisis instrumental I
3	2032KIM063	Simetri dan Teori Group	2	Prasyarat struktur senyawa anorganik.
4	2032KIM064	Kimia Polimer	2	Prasyarat kimia dasar II
5	2032KIM065	Sintesis Senyawa Organik	2	Prasyarat elusidasi struktur organik
6	2032KIM066	Praktikum Kimia Instrumental	1	Prasyarat praktikum kimia analitik II
7	2032KIM067	Praktikum Kimia Organik III	1	Prasyarat praktikum kimia organik II
8	2032KIM068	Bioteknologi	2	
9	2032KIM069	Mata Kuliah Pilihan II	2	
10	2032KIM070	Mata Kuliah Pilihan III	2	
11	2032KIM071	Mata Kuliah Pilihan IV	2	
Jumlah			20	

SEMESTER VII

No	Kode MK	Mata Kuliah	Jumlah SKS	Keterangan
1	2022KIM073	Enterpreneurship	2	
2	2032KIM074	Statistika Kimia	3	
3	2032KIM075	Kolokium	1	
4	2032KIM076	Mata Kuliah Pilihan V	2	
5	2032KIM077	Mata Kuliah Pilihan VI	2	
6	2032KIM078	Mata Kuliah Pilihan VII	2	
7	2032KIM079	PKL	2	≥ 100 SKS
Jumlah			16	

SEMESTER VIII

No		Mata Kuliah	Jumlah SKS	Keterangan
1	2032KIM080	Skripsi	6	≥ 120 SKS
2	2032KIM082	Seminar Hasil	1	≥ 120 SKS
3	2032KIM081	KPM	4	≥ 100 SKS
Jumlah			11	

DAFTAR MATAKULIAH PILIHAN

No	Kode	Mata Kuliah	Jumlah SKS	Semester
1	MK Prodi	Kimia Material: Kimia Koloid dan Permukaan	2	Genap
2	MK Prodi	Kimia Material: Kimia Zat Padat	2	Genap
3	MK Prodi	Kimia Hayati: Biofuel	2	Genap
4	MK Prodi	Kimia Hayati: Kimia Pangan	2	Genap
5	MK Prodi	Kimia Hayati: Kimia Analisis Bahan Alam	2	Genap
6	MK Prodi	Kimia Lingkungan: Kimia B3	2	Genap
7	MK Prodi	Kimia Lingkungan: Dasar Pengelolaan Limbah	2	Genap
8	MK Prodi	Kimia Lingkungan: Analisis Kimia Lingkungan	2	Genap
9	MK Prodi	Kimia Teori dan Komputasi: Kimia Medisal	2	Genap
10	MK Prodi	Kimia Teori dan Komputasi: Kimia Rancang Obat	2	Genap
11	MK Prodi	Kimia Material: Polimer Anorganik dan Komposit	2	Ganjil
12	MK Prodi	Kimia Material: Kimia Katalis	2	Ganjil
13	MK Prodi	Kimia Hayati: Kimia Minyak Atsiri	2	Ganjil
14	MK Prodi	Kimia Hayati: Bioteknologi Molekuler	2	Ganjil
15	MK Prodi	Kimia Lingkungan: Teknik Analisa Khusus	2	Ganjil
16	MK Prodi	Kimia Material: Nano dan Biomaterial	2	Ganjil
17	MK Prodi	Kimia Teori dan Komputasi: Geokimia	2	Ganjil
18	MK Prodi	Kimia Teori dan Komputasi: Komputasi Rekayasa Molekuler	2	Ganjil

F. PROSES PEMBELAJARAN

a. Karakteristik proses pembelajaran

Karakteristik proses pembelajaran terdiri atas:

- (1) Interaktif: capaian pembelajaran lulusan diraih dengan mengutamakan proses interaksi dua arah antara mahasiswa dan dosen;
- (2) Holistik: proses pembelajaran mendorong terbentuknya pola pikir yang komprehensif dan luas dengan menginternalisasi keunggulan dan kearifan lokal maupun nasional;
- (3) Integratif: capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang terintegrasi untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan secara keseluruhan dalam satu kesatuan program melalui pendekatan antardisiplin dan multidisiplin;
- (4) Saintifik: capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pendekatan ilmiah sehingga tercipta lingkungan akademik yang berdasarkan sistem nilai, norma, dan kaidah ilmu pengetahuan serta menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan kebangsaan;
- (5) Kontekstual: capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang disesuaikan dengan tuntutan kemampuan menyelesaikan masalah dalam ranah keahliannya;
- (6) Tematik: capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik keilmuan program studi dan dikaitkan dengan permasalahan nyata melalui pendekatan transdisiplin;
- (7) Efektif: capaian pembelajaran lulusan diraih secara berhasil guna dengan mementingkan internalisasi materi secara baik dan benar dalam kurun waktu yang optimum;
- (8) Kolaboratif: capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran bersama yang melibatkan interaksi antar individu pembelajar untuk menghasilkan kapitalisasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan;
- (9) Berpusat pada mahasiswa: capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan mahasiswa, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan.

Proses pembelajaran di Program Studi Kimia fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry menggunakan Sistem Kredit Semester (SKS), yaitu suatu sistem penyelenggaraan pendidikan dengan menggunakan satuan kredit semester (SKS) untuk menyatakan beban studi mahasiswa, beban pengalaman belajar, beban kerja dosen, dan beban penyelenggaraan program. Sistem Kredit Semester dimaksudkan untuk mengakomodasikan adanya perbedaan minat, bakat, dan kemampuan antara mahasiswa yang satu dengan yang lain, sehingga cara dan waktu untuk menyelesaikan beban studi maupun komposisi kegiatan studi untuk memenuhi beban studi yang diwajibkan tidak harus sama bagi setiap mahasiswa, meskipun mereka duduk dalam jenjang yang sama.

Secara prinsip pengertian SKS harus dipahami sebagai waktu yang dibutuhkan oleh mahasiswa untuk mencapai kompetensi tertentu, dengan melalui bentuk pembelajaran dan bahan kajian tertentu. Sementara itu, makna sks dalam Standar Nasional Pendidikan Tinggi telah dirumuskan **dalam Permenristek Dikti No. 44 Tahun 2015 pasal 17**, yang menyebutkan bahwa 1 (satu) sks:

- Untuk perkuliahan, responsi dan tutorial di kelas terdiri dari:
 - ✓ 50 menit pembelajaran tatap muka di kelas,
 - ✓ 60 menit penugasan terstruktur dan
 - ✓ 60 menit kegiatan mandiri setiap Minggunya;
- Untuk pembelajaran seminar atau bentuk pembelajaran lain yang sejenis, mencakup:
 - ✓ 100 menit kegiatan tatap muka dan
 - ✓ 70 menit kegiatan mandiri setiap Minggunya;
- Untuk bentuk pembelajaran praktikum, praktek studio, praktek bengkel, praktek lapangan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara, adalah 170 (seratus tujuh puluh) menit per minggu per semester

b. Perencanaan proses pembelajaran

Perencanaan proses pembelajaran disusun untuk setiap mata kuliah dan disajikan dalam rencana pembelajaran semester (RPS) atau istilah lain. Rencana pembelajaran semester (RPS) atau istilah lain ditetapkan dan dikembangkan oleh dosen secara mandiri atau bersama dalam kelompok keahlian suatu bidang ilmu pengetahuan dan/atau teknologi dalam program studi.

Rencana pembelajaran semester (RPS) atau istilah lain paling sedikit memuat: (1) nama program studi, nama dan kode mata kuliah, semester, sks, nama dosen pengampu; (2) kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan; (3) bahan kajian yang terkait dengan kemampuan yang akan dicapai; (4) metode pembelajaran; (5) waktu yang disediakan untuk mencapai kemampuan pada tiap tahap pembelajaran; (6) pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester; (7) kriteria, indikator, dan bobot penilaian; dan (8) daftar referensi yang digunakan.

Rencana pembelajaran semester (RPS) atau istilah lain wajib ditinjau dan disesuaikan secara berkala dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

c. Pelaksanaan proses pembelajaran

Pelaksanaan proses pembelajaran berlangsung dalam bentuk interaksi antara dosen, mahasiswa, dan sumber belajar dalam lingkungan belajar tertentu. Proses pembelajaran di setiap mata kuliah dilaksanakan sesuai Rencana Pembelajaran Semester (RPS) atau istilah lain. Proses pembelajaran yang terkait dengan penelitian mahasiswa wajib mengacu pada Standar Nasional Penelitian. Proses pembelajaran yang terkait dengan pengabdian kepada masyarakat oleh mahasiswa wajib mengacu pada Standar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat.

Proses pembelajaran melalui kegiatan kurikuler wajib dilakukan secara sistematis dan terstruktur melalui berbagai mata kuliah dan dengan beban belajar yang terukur. Proses pembelajaran melalui kegiatan kurikuler wajib menggunakan metode pembelajaran yang efektif sesuai dengan karakteristik mata kuliah untuk mencapai kemampuan tertentu yang ditetapkan dalam matakuliah dalam rangkaian pemenuhan capaian pembelajaran lulusan.

Metode pembelajaran sebagaimana dinyatakan pada ayat (2) yang dapat dipilih untuk pelaksanaan pembelajaran mata kuliah meliputi: diskusi kelompok, simulasi, studi kasus, pembelajaran kolaboratif, pembelajaran kooperatif, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, atau metode pembelajaran lain, yang dapat secara efektif memfasilitasi pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. Setiap mata kuliah dapat menggunakan satu atau gabungan dari beberapa metode pembelajaran sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dan diwadahi dalam suatu bentuk pembelajaran.

Bentuk pembelajaran sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dapat berupa: (a) kuliah; (b) responsi dan tutorial; (c) seminar; dan (d) praktikum, praktik studio, praktik bengkel, atau

praktik lapangan. Bentuk pembelajaran selain yang dimaksud di atas, wajib ditambah bentuk pembelajaran berupa penelitian, perancangan, atau pengembangan.

Bentuk pembelajaran berupa penelitian, perancangan, atau pengembangan sebagaimana dimaksud di atas merupakan kegiatan mahasiswa di bawah bimbingan dosen dalam rangka pengembangan sikap, pengetahuan, keterampilan, pengalaman otentik, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa. Bentuk pembelajaran selain yang dimaksud di atas wajib ditambah bentuk pembelajaran berupa pengabdian kepada masyarakat. Bentuk pembelajaran berupa pengabdian kepada masyarakat merupakan kegiatan mahasiswa di bawah bimbingan dosen dalam rangka memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan masyarakat dan mencerdaskan kehidupan bangsa.

d. Beban Belajar mahasiswa

Beban belajar mahasiswa dinyatakan dalam besaran sks. Semester merupakan satuan waktu proses pembelajaran efektif selama paling sedikit 16 (enam belas) minggu, termasuk ujian tengah semester dan ujian akhir semester. Satu tahun akademik terdiri atas 2 (dua) semester dan prodi kimia dan UIN Ar-Raniry dapat menyelenggarakan semester antara. Masa study Program sarjana paling lama 7 (tujuh) tahun akademik untuk program sarjana, program diploma empat/sarjana terapan, dengan beban belajar mahasiswa paling sedikit 144 (seratus empat puluh empat) sks;

G. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Standar penilaian pembelajaran merupakan kriteria minimal tentang penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. Penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mencakup: (a) prinsip penilaian; (b) teknik dan instrumen penilaian; (c) mekanisme dan prosedur penilaian; (d) pelaksanaan penilaian; (e) pelaporan penilaian; dan (f) kelulusan mahasiswa.

Prinsip penilaian; (1) Prinsip penilaian: edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi. (2) Prinsip edukatif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan penilaian yang memotivasi mahasiswa agar mampu: (a) memperbaiki perencanaan dan cara belajar; dan (b) meraih capaian pembelajaran lulusan. (3) Prinsip otentik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan penilaian yang berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan dan hasil belajar yang mencerminkan kemampuan mahasiswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. (4) Prinsip objektif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan penilaian yang didasarkan pada standar yang disepakati antara dosen dan

mahasiswa serta bebas dari pengaruh subjektivitas penilai dan yang dinilai. (5) Prinsip akuntabel sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan penilaian yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa. (6) Prinsip transparan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.

Teknik dan Instrument Penilaian; (1) Teknik penilaian terdiri atas observasi, partisipasi, unjuk kerja, tes tertulis, tes lisan, dan angket. (2) Instrumen penilaian terdiri atas penilaian proses dalam bentuk rubrik dan/atau penilaian hasil dalam bentuk portofolio atau karya desain. (3) Penilaian sikap dapat menggunakan teknik penilaian observasi. (4) Penilaian penguasaan pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus dilakukan dengan memilih satu atau kombinasi dari berbagai teknik dan instrumen penilaian. (5) Hasil akhir penilaian merupakan integrasi antara berbagai teknik dan instrumen penilaian yang digunakan.

Mekanisme Penilaian; Mekanisme penilaian terdiri atas: (a) menyusun, menyampaikan, menyepakati tahap, teknik, instrumen, kriteria, indikator, dan bobot penilaian antara penilai dan yang dinilai sesuai dengan rencana pembelajaran; (b) melaksanakan proses penilaian sesuai dengan tahap, teknik, instrumen, kriteria, indikator, dan bobot penilaian yang memuat prinsip penilaian.; (c) memberikan umpan balik dan kesempatan untuk mempertanyakan hasil penilaian kepada mahasiswa; dan (d). mendokumentasikan penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa secara akuntabel dan transparan.

Pelaksanaan Penilaian; Pelaksanaan penilaian dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran. Pelaksanaan penilaian dilakukan oleh: (a) dosen pengampu atau tim dosen pengampu; (b). dosen pengampu atau tim dosen pengampu dengan mengikutsertakan mahasiswa; dan/atau (c) dosen pengampu atau tim dosen pengampu dengan mengikutsertakan pemangku kepentingan yang relevan.

Pelaporan Penilaian; Pelaporan penilaian berupa kualifikasi keberhasilan mahasiswa dalam menempuh suatu mata kuliah yang dinyatakan dalam kisaran:

- a. huruf A setara dengan angka 4 (empat) berkategori sangat baik;
- b. huruf B setara dengan angka 3 (tiga) berkategori baik;
- c. huruf C setara dengan angka 2 (dua) berkategori cukup;
- d. huruf D setara dengan angka 1 (satu) berkategori kurang; atau
- e. huruf E setara dengan angka 0 (nol) berkategori gagal.

Prodi Kimia UIN Ar-Raniry banda Aceh menggunakan huruf antara dan angka antara untuk nilai pada kisaran 0 (nol) sampai 4 (empat). Hasil penilaian diumumkan kepada mahasiswa

setelah satu tahap pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran. Hasil penilaian capaian pembelajaran lulusan di tiap semester dinyatakan dengan indeks prestasi semester (IPS). Hasil penilaian capaian pembelajaran lulusan pada akhir program studi dinyatakan dengan indeks prestasi kumulatif (IPK). Indeks prestasi semester (IPS) sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dinyatakan dalam besaran yang dihitung dengan cara menjumlahkan perkalian antara nilai huruf setiap mata kuliah yang ditempuh dan sks mata kuliah bersangkutan dibagi dengan jumlah sks mata kuliah yang diambil dalam satu semester. Indeks prestasi kumulatif (IPK) sebagaimana dimaksud pada ayat (5) dinyatakan dalam besaran yang dihitung dengan cara menjumlahkan perkalian antara nilai huruf setiap mata kuliah yang ditempuh dan sks mata kuliah bersangkutan dibagi dengan jumlah sks mata kuliah yang diambil yang telah ditempuh.

Nilai ujian ditetapkan dalam rentang nilai 0-100. Berdasarkan rentang nilai tersebut, maka nilai yang diperoleh mahasiswa dibagi dalam beberapa kategori, yaitu:

Skor (% Pencapaian)	Nilai	Predikat	Nilai Bobot
86 – 100	A	Sangat Baik	4
72 – 85	B	Baik	3
60 – 71	C	Cukup	2
50 – 59	D	Kurang	1
0 – 49	E	Gagal	0

$$IP = \frac{K \times NB}{KA}$$

Keterangan:

IP = Indeks Prestasi
K = Kredit
NB = Nilai Bobot
KA = Kredit yang diambil

$$IPK = \frac{(K \times NB) Si}{KA Si}$$

Keterangan:

IPK = Indeks Prestasi Kumulatif
K = Kredit
NB = Nilai Bobot
Si = Kredit yang diambil semt pertama
s/d semt terakhir

H. KELULUSAN

Mahasiswa dinyatakan lulus apabila telah menempuh seluruh beban belajar yang ditetapkan dan memiliki capaian pembelajaran lulusan yang ditargetkan oleh program studi dengan indeks prestasi kumulatif (IPK) lebih besar atau sama dengan 2,00 (dua koma nol nol). Kelulusan diberikan predikat Istimewa, sangat baik, baik dan cukup dengan kriteria: Mahasiswa dinyatakan lulus dengan predikat istimewa apabila mencapai indeks prestasi kumulatif (IPK) 3.51 (tiga koma lima satu) sampai dengan 4,00 (empat koma nol nol); Mahasiswa dinyatakan lulus dengan predikat sangat baik apabila mencapai indeks prestasi kumulatif (IPK) 3,00 (tiga koma nol nol) sampai dengan 3,49 (tiga koma empat sembilan); atau mahasiswa dinyatakan lulus dengan predikat baik apabila mencapai indeks prestasi kumulatif (IPK) 2.50 (dua koma nol) sampai dengan 2.99 (dua koma Sembilan-semblan)

I. PENUTUP

Kurikulum yang berbasis KKNI untuk Program Studi S1 Kimia merupakan acuan bagi pengelola pendidikan, dosen dan pembimbing yang bertanggung jawab atas pencapaian pembelajaran, disamping itu buku ini juga menjadi acuan bagi para dosen/pembimbing dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran secara optimal yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas lulusan.

Kurikulum yang berbasis KKNI untuk Program Studi S1 Kimia dengan beban 146 SKS. Beban ini dapat diselesaikan secara normal dalam 8 semester.

Kurikulum yang berbasis KKNI untuk Program Studi S1 Kimia akan ditinjau dan disempurnakan paling lama 5 (lima) tahun dengan memperhatikan perkembangan ilmu, teknologi (IPTEK) dan perubahan kebijakan menuju peningkatan kualitas bidang kimia.