



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS GUNADARMA

Nomor Mata Kuliah	MK10
Nama Mata Kuliah	Kimia Dasar
Kode Mata Kuliah	IT012278
Bobot SKS	2
Semester	1
Penyusun	Ashfar Kurnia
Waktu Penyusunan	2018



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS GUNADARMA

Identitas Mata Kuliah	NAMA MK	KODE MK	RUMPUN MATA KULIAH				BOBOT(SKS)		SEMESTER		Tanggal Penyusunan			Tanggal Revisi		
	Kimia Dasar	IT012278	Ilmu Alam Dasar				2		1		1 Agustus 2018					
MK Prasyarat	MK Yang Menjadi Prasyarat				Menjadi Prasyarat Untuk MK					Integrasi Antar MK						
Otoritas	Dosen Pengembang RPS				Ketua Kelompok Keahlian					Ka PRODI						
	Ashfar Kurnia				(Nama Ketua KK)					Dr. Nur Sultan Salahuddin, SKom., MT.						
Deskripsi Mata Kuliah	Mata kuliah ini untuk mengembangkan kompetensi dalam memahami konsep zat dan materi; struktur atom, molekul dan ion; table periodik unsur; ikatan kimia; persamaan kimia; stoikiometri; gas; termokimia; larutan; elektrokimia; koloid; kimia inti; dan kimia lingkungan.															
Tautan Kelas Daring																
Capaian Pembelajaran Lulusan & Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) PRODI															
	CPL03	Kemampuan menerapkan pengetahuan dasar ilmiah dan mekanisme kerja komputer sehingga mampu memecahkan masalah melalui pembuatan model solusi sistem berbasis komputer.														
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)												CPL yang di dukung			
	CPMK031	Kemampuan untuk memformulasikan penyelesaian masalah prosedural Sistem Komputer												CPL03		
	Sub-CPMK															
	Sub-CPMK0311	Mahasiswa dapat memahami pengertian materi, sifat materi, perubahan materi, klasifikasi materi, serta hukum-hukum yang berhubungan dengan materi dan mampu mendeskripsikan klasifikasi zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari														
	Sub-CPMK0312	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami partikel penyusun atom, dan susunan elektron dalam atom.														
	Sub-CPMK0313	Mahasiswa dapat mengetahui bagaimana susunan unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.														
	Sub-CPMK0314	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami peranan elektron dalam pembentukan ikatan kimia, pembentukan ikatan ion, dan pembentukan ikatan kovalen														
	Sub-CPMK0315	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami bilangan oksidasi, penamaan senyawa biner, penamaan senyawa poliatomik dan penamaan senyawa kompleks.														
	Sub-CPMK0316	Mahasiswa dapat menentukan koefisien reaksi dan dapat menyebutkan jenis-jenis reaksi.														
	Sub-CPMK0317	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami bilangan avogadro, massa atom dan massa molekul, konsep mol, konsentrasi larutan, dan mol dalam reaksi kimia.														
	Sub-CPMK0318	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami sifat-sifat umum gas, dan dapat menerapkan beberapa hukum yang berlaku pada gas dan persamaan gas ideal.														
	Sub-CPMK0319	Mahasiswa dapat memahami dan menentukan perubahan entalpi dalam reaksi.														
	Sub-CPMK03110	Mahasiswa dapat menjelaskan bagaimana larutan terbentuk dan mengetahui perubahan-perubahan yang terjadi jika suatu zat larut ke dalam pelarutnya														
	Sub-CPMK03111	Mahasiswa dapat menjelaskan hubungan antara reaksi kimia dan aliran listrik														
	Sub-CPMK03112	Mahasiswa dapat menerangkan sifat fisik koloid														
	Sub-CPMK03113	Mahasiswa dapat memahami terjadinya radiasi zat radioaktif, penggunaannya, efeknya, dan penanggulangan bahayanya.														
	Sub-CPMK03114	Mahasiswa dapat menjelaskan pengaruh bahan-bahan kimia dan proses kimia terhadap keadaan lingkungan sekitar.														
Sub CPMK	Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	CPMK031	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Penilaian	ID CPMK	Bobot per Bentuk Penilaian												TOTAL BOBOT PER CPMK		
		Kuis			Unjuk Kerja			UTS			UAS				Tugas Kelompok	
	CPMK031	10						40			40			10		
	Total per penilaian	10			0			40			40			10		100

Bahan Kajian	1. BK04 - Ilmu Alam Dasar	CC2020, Aptikom2019, CE2016
Pustaka	Utama:	
	1. Charles W. Keenan, 1999, Kimia untuk Universitas, Edisi Keenam-Jilid 1 dan 2 (Terjemahan: Aloysius Hadyana Pudjaatmaka), Erlangga, Jakarta	
	2. Muljono, 2003, Fisika Modern, Andi, Yogyakarta	
	3. Petrucci, R.H., 1996, Kimia Dasar, Prinsip dan Terapan Modern, Edisi Keempat-Jilid 1 dan 2 (Terjemahan: Suminar dan Achmadi), Erlangga, Jakarta	
	4. Rosenberg, J.L., College Chemistry : Schaum's Outline Series, Mc. Graw-Hill Book co., Singapore, 1985	
	5. Rukaesih Achmad, 2004, Kimia Lingkungan, Andi, Yogyakarta	
	6. Sri Yadiat Chalid, 2005, Kimia Dasar II, Gunadarma, Jakarta	
	7. Syukri S., Kimia Dasar 1, ITB, Bandung, 1999	
	8. Syukri S., 1999, Kimia Dasar 2, ITB, Bandung	
	9. Tety Elida Dkk, 1993, Pengantar Kimia, Gunadarma, Jakarta	
	10. Wisnu Arya Wardhana, 1999, Dampak Pencemaran Lingkungan, cetakan ke-2, Andi, Yogyakarta	
	Pendukung:	
Media Pembelajaran	Software :	Hardware :
		Komputer/Laptop
		Projector
Team Teaching		
Ambang Batas Kelulusan	Ambang Batas Kelulusan Mahasiswa	Ambang Batas Kelulusan Mata Kuliah
	50,01	70%

MINGGU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CPMK	MATERI	BENTUK DAN METODE PEMBELAJARAN	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA /DARING)	PENILAIAN		
						KRITERIA DAN BENTUK ASSESMENT	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BOBOT
1	CPMK031	Mahasiswa dapat memahami pengertian materi, sifat materi, perubahan materi, klasifikasi materi, serta hukum-hukum yang berhubungan dengan materi dan mampu mendeskripsikan klasifikasi zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	- Pengertian Materi - Sifat dan Perubahan Materi - Klasifikasi Materi - Hukum yang berhubungan dengan Materi	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 2x50 Menit	Tatap Muka	Partisipasi Mahasiswa, Laporan Praktek, Proses kerja dan Hasil Kerja	Ketepatan analisis Kebenaran hitungan Kelengkapan isi jawaban Kebenaran isi jawaban	3
2	CPMK031	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami partikel penyusun atom, dan susunan elektron dalam atom.	- Partikel Penyusun Atom - Elektron dalam Atom (Model Atom Mekanika Kuantum)	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 2x50 Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Laporan Praktek, Proses kerja dan Hasil Kerja	Ketepatan analisis Kebenaran hitungan Kelengkapan isi jawaban Kebenaran isi jawaban	2
3	CPMK031	Mahasiswa dapat mengetahui bagaimana susunan unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.	- Tabel Periodik Bentuk Panjang - Sifat Periodik Unsur	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 2x50 Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Laporan Praktek, Proses kerja dan Hasil Kerja	Ketepatan analisis Kebenaran hitungan Kelengkapan isi jawaban Kebenaran isi jawaban	10
4	CPMK031	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami peranan elektron dalam pembentukan ikatan kimia, pembentukan ikatan ion, dan pembentukan ikatan kovalen	- Peranan Elektron dalam Pembentukan Ikatan Kimia - Pembentukan Ikatan Ion - Pembentukan Ikatan Kovalen - Kepolaran Ikatan dan Keelektronegatifan - Penyimpangan Aturan Oktet	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 2x50 Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, presentasi mahasiswa	Ketepatan analisis Kebenaran hitungan Kelengkapan isi jawaban Kebenaran isi jawaban	4
5	CPMK031	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami bilangan oksidasi, penamaan senyawa biner, penamaan senyawa poliatomik dan penamaan senyawa kompleks.	- Bilangan Oksidasi - Penamaan Senyawa Biner - Penamaan Senyawa Poliatomik. - Penamaan Senyawa Kompleks	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 2x50 Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Laporan Praktek, Proses kerja dan Hasil Kerja	Ketepatan analisis Kebenaran hitungan Kelengkapan isi jawaban Kebenaran isi jawaban	3
6	CPMK031	Mahasiswa dapat menentukan koefisien reaksi dan dapat menyebutkan jenis-jenis reaksi.	- Cara Menentukan Koefisien Reaksi - Jenis-Jenis Reaksi Kimia	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 2x50 Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Laporan Praktek, Proses kerja dan Hasil Kerja	Ketepatan analisis Kebenaran hitungan Kelengkapan isi jawaban Kebenaran isi jawaban	3
7	CPMK031	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami bilangan avogadro, massa atom dan massa molekul, konsep mol, konsentrasi larutan, dan mol dalam reaksi kimia.	- Bilangan Avogadro - Massa Atom dan Massa Molekul - Konsep Mol - Mol dalam Larutan - Mol dalam Reaksi Kimia	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 2x50 Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Laporan Praktek, Proses kerja dan Hasil Kerja	Ketepatan analisis Kebenaran hitungan Kelengkapan isi jawaban Kebenaran isi jawaban	20

MINGGU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CPMK	MATERI	BENTUK DAN METODE PEMBELAJARAN	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA /DARING)	PENILAIAN		
						KRITERIA DAN BENTUK ASSESMENT	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BOBOT
8	CPMK031	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami sifat-sifat umum gas, dan dapat menerapkan beberapa hukum yang berlaku pada gas dan persamaan gas ideal.	- Sifat-sifat Gas - Beberapa Hukum yang berlaku pada Gas - Gas Ideal	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 2x50 Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Laporan Praktek, Proses kerja dan Hasil Kerja	Ketepatan analisis Kebenaran hitungan Kelengkapan isi jawaban Kebenaran isi jawaban	3
9	CPMK031	Mahasiswa dapat memahami dan menentukan perubahan entalpi dalam reaksi.	- Kalor dan Kalor Reaksi - Entalpi dan Perubahan Entalpi - Reaksi Eksoterm dan Endoterm - Hukum-hukum yang berlaku dalam Termokimia - Energi Ikatan	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 2x50 Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Laporan Praktek, Proses kerja dan Hasil Kerja	Ketepatan analisis Kebenaran hitungan Kelengkapan isi jawaban Kebenaran isi jawaban	2
10	CPMK031	Mahasiswa dapat menjelaskan bagaimana larutan terbentuk dan mengetahui perubahan-perubahan yang terjadi jika suatu zat larut ke dalam pelarutnya	- Sifat Dasar Larutan - Tipe Larutan - Konsentrasi Larutan - Larutan Elektrolit dan Non-Elektrolit	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 2x50 Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Laporan Praktek, Proses kerja dan Hasil Kerja	Ketepatan analisis Kebenaran hitungan Kelengkapan isi jawaban Kebenaran isi jawaban	10
11	UTS		Ujian Tengah Semester			Ujian Tengah Semester		
12	CPMK031	Mahasiswa dapat menjelaskan hubungan antara reaksi kimia dan aliran listrik	- Reaksi Reduksi dan Oksidasi - Elektrolisis - Potensial Penguraian - Sel Galvanik	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 2x50 Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Laporan Praktek, Proses kerja dan Hasil Kerja	Ketepatan analisis Kebenaran hitungan Kelengkapan isi jawaban Kebenaran isi jawaban	10
13	CPMK031	Mahasiswa dapat menerangkan sifat fisik koloid	- Ukuran Koloid dan Kedaan Koloid. - Tipe koloid - Sifat-Sifat Koloid - Kestabilan Koloid	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 2x50 Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Laporan Praktek, Proses kerja dan Hasil Kerja	Ketepatan analisis Kebenaran hitungan Kelengkapan isi jawaban Kebenaran isi jawaban	10
14	CPMK031	Mahasiswa dapat memahami terjadinya radiasi zat radioaktif, penggunaannya, efeknya, dan penanggulangan bahayanya.	- Unsur Radioaktif - Peluruhan Inti - Laju Peluruhan - Reaksi Inti - Reaktor Inti - Dampak Radiasi	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 2x50 Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Laporan Praktek, Proses kerja dan Hasil Kerja	Ketepatan analisis Kebenaran hitungan Kelengkapan isi jawaban Kebenaran isi jawaban	10
15	CPMK031	Mahasiswa dapat menjelaskan pengaruh bahan-bahan kimia dan proses kimia terhadap keadaan lingkungan sekitar.	- Pengertian Polusi dan Polutan - Pencemaran Udara - Pencemaran Air - Pencemaran Tanah - Usaha Penanggulangan Dampak - Pencemaran Lingkungan	Kuliah Metode: ceramah dan diskusi TM : 2x50 Menit	Tatap Muka	Kriteria : Partisipasi Mahasiswa, Laporan Praktek, Proses kerja dan Hasil Kerja	Ketepatan analisis Kebenaran hitungan Kelengkapan isi jawaban Kebenaran isi jawaban	10

MINGGU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CPMK	MATERI	BENTUK DAN METODE PEMBELAJARAN	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA /DARING)	PENILAIAN		
						KRITERIA DAN BENTUK ASSESMENT	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BOBOT
16	UAS		Ujian Akhir Semester			Ujian Akhir Semester		

RUBIK PENILAIAN

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	DESKRIPSI PERILAKU				
	81-100	61-80	41-60	21-40	0-20
	A (Unggul)	B (Baik)	C (Cukup)	D (Kurang)	E (Sangat Kurang)
CPL03 : Kemampuan menerapkan pengetahuan dasar ilmiah dan mekanisme kerja komputer sehingga mampu memecahkan masalah melalui pembuatan model solusi sistem berbasis komputer.	Unggul dalam Kemampuan menerapkan pengetahuan dasar ilmiah dan mekanisme kerja komputer sehingga mampu memecahkan masalah melalui pembuatan model solusi sistem berbasis komputer.	Baik dalam Kemampuan menerapkan pengetahuan dasar ilmiah dan mekanisme kerja komputer sehingga mampu memecahkan masalah melalui pembuatan model solusi sistem berbasis komputer.	Cukup baik dalam Kemampuan menerapkan pengetahuan dasar ilmiah dan mekanisme kerja komputer sehingga mampu memecahkan masalah melalui pembuatan model solusi sistem berbasis komputer.	Kurang dalam Kemampuan menerapkan pengetahuan dasar ilmiah dan mekanisme kerja komputer sehingga mampu memecahkan masalah melalui pembuatan model solusi sistem berbasis komputer.	Sangat kurang dalam Kemampuan menerapkan pengetahuan dasar ilmiah dan mekanisme kerja komputer sehingga mampu memecahkan masalah melalui pembuatan model solusi sistem berbasis komputer.

FORMAT RANCANGAN

Kriteria 3. Kognitif / Pengetahuan - Tugas Kelompok

Rubik Dimensi	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standar	Skor
	5	4	3	2	1	
Laporan Tugas Kelompok	Laporan disusun secara sangat sistematis dan sangat sesuai dengan topik yang diberikan, dengan analisis yang mendalam	Laporan disusun dengan sistematis dan sesuai dengan topik yang diberikan, dengan analisis sedikit mendalam	Laporan disusun dengan cukup baik namun terdapat beberapa kekurangan dalam kesesuaian dengan topik yang diberikan	Laporan disusun dengan struktur yang kurang baik dan tidak sepenuhnya relevan dengan topik yang diberikan	Laporan tidak disusun secara sistematis dan tidak sesuai dengan topik yang diberikan.	

Nama Mata Kuliah	Program Studi	Fakultas	SKS	Jadwal Pelaksanaan Minggu ke
Kimia Dasar	Sistem Komputer	FIKTI	2	
Bentuk Kognitif / Pengetahuan - Tugas Kelompok	Sub Capaian Pembelajaran	Tujuan Kognitif / Pengetahuan - Tugas Kelompok	Indikator, Kriteria	Bobot Penilaian
Membuat makalah	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami peranan elektron dalam pembentukan ikatan kimia, pembentukan ikatan ion, dan pembentukan ikatan kovalen, bilangan oksidasi, penamaan senyawa biner, penamaan senyawa poliatomik dan penamaan senyawa kompleks, sifat-sifat umum gas, dan dapat menerapkan beberapa hukum yang berlaku pada gas dan persamaan gas ideal.	Memahami peranan elektron dalam pembentukan ikatan kimia, konsep penamaan senyawa, sifat-sifat gas, serta penerapan hukum gas dan persamaan gas ideal.	1. Tugas diberikan pada minggu ke 5-8 perkuliahan 2. Laporan akan dinilai sesuai rubrikasi yang telah diberikan	Bobot nilai Tugas adalah 10% dari total bobot mata kuliah

Deskripsi Kognitif / Pengetahuan Tugas Kelompok	Membuat makalah
Uraian Kognitif / Pengetahuan - Tugas Kelompok	a. Obyek Garapan : Tugas kelompok membuat makalah b. Metode atau Cara pengerjaan : - Tugas kelompok dikerjakan oleh anggota kelompok - buat laporan dalam bentuk makalah dan presentasi, serta presentasikan di depan kelas c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan : Laporan tugas kelompok dalam bentuk makalah dan presentasi minimal 10 halaman

FORMAT RANCANGAN

Kriteria 4. Kognitif / Pengetahuan - Kuis 1

Rubik Dimensi	Sangat	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standar	Skor
	5	4	3	2	1	
Ketepatan dan Ketelitian menjawab	Menjawab semua pertanyaan dengan sangat lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan cukup lengkap tetapi ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan dan ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan	

Nama Mata Kuliah	Program Studi	Fakultas	SKS	Jadwal Pelaksanaan Minggu ke
Kimia Dasar	Sistem Komputer	FIKTI	2	
Bentuk Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Sub Capaian Pembelajaran	Tujuan Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Indikator, Kriteria	Bobot Penilaian
Essay	Mahasiswa dapat memahami pengertian materi, sifat materi, perubahan materi, klasifikasi materi, serta hukum-hukum yang berhubungan dengan materi dan mampu mendeskripsikan klasifikasi zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, partikel penyusun atom, dan susunan elektron dalam atom, menentukan koefisien reaksi dan dapat menyebutkan jenis-jenis reaksi, perubahan entalpi dalam reaksi.	Memahami konsep materi beserta sifat, perubahan, klasifikasi, dan hukum-hukumnya, serta mampu menjelaskan struktur atom, reaksi kimia, dan perubahan entalpi dalam kehidupan sehari-hari.	1. Kuis diadakan pada minggu ke 9 perkuliahan 2. Jawaban sesuai dengan rubik	Bobot nilai Kuis adalah 10% dari total bobot mata kuliah

Deskripsi Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Menjawab pertanyaan yang diberikan
Uraian Kognitif / Pengetahuan Kuis	a. Obyek Garapan : Kerjakan semua soal yang ada b. Metode atau Cara pengerjaan : Menjawab pertanyaan pada selembar kertas c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan : Lembar jawaban Mahasiswa

FORMAT RANCANGAN

Kriteria 5. Kognitif / Pengetahuan - UTS

Rubik Dimensi	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standar	Skor
	5	4	3	2	1	
Ketepatan dan Ketelitian menjawab	Menjawab semua pertanyaan dengan sangat lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan cukup lengkap tetapi ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan dan ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan	

Nama Mata Kuliah	Program Studi	Fakultas	SKS	Jadwal Pelaksanaan Minggu ke
Kimia Dasar	Sistem Komputer	FIKTI	2	
Bentuk Kognitif / Pengetahuan - UTS	Sub Capaian Pembelajaran	Tujuan Kognitif / Pengetahuan - UTS	Indikator, Kriteria	Bobot Penilaian
Essay	Mahasiswa dapat mengetahui bagaimana susunan unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur, bilangan avogadro, massa atom dan massa molekul, konsep mol, konsentrasi larutan, dan mol dalam reaksi kimia, bagaimana larutan terbentuk dan mengetahui perubahan-perubahan yang terjadi jika suatu zat larut ke dalam pelarutnya.	Memahami, susunan unsur dan sifat periodiknya, konsep mol dan massa, konsentrasi larutan, serta proses pembentukan dan perubahan larutan dalam reaksi kimia.	1. UTS diadakan pada minggu ke 11 perkuliahan 2. Jawaban sesuai dengan rubik	Bobot nilai UTS adalah 40% dari total bobot mata kuliah
Deskripsi Kognitif / Pengetahuan - UTS	Menjawab pertanyaan yang diberikan			

Uraian Kognitif / Pengetahuan - UTS	a. Obyek Garapan : Kerjakan semua soal yang ada b. Metode atau Cara pengerjaan : Menjawab pertanyaan pada lembar jawaban yang disediakan c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan : Lembar jawaban Mahasiswa
--	---

FORMAT RANCANGAN

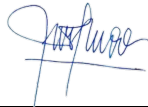
Kriteria 6. Kognitif / Pengetahuan - UAS

Rubik Dimensi	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standar	Skor
	5	4	3	2	1	
Ketepatan dan Ketelitian menjawab	Menjawab semua pertanyaan dengan sangat lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan cukup lengkap tetapi ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan dan ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan	

Nama Mata Kuliah	Program Studi	Fakultas	SKS	Jadwal Pelaksanaan Minggu ke
Kimia Dasar	Sistem Komputer	FIKTI	2	
Bentuk Kognitif / Pengetahuan - UAS	Sub Capaian Pembelajaran	Tujuan Kognitif / Pengetahuan - UAS	Indikator, Kriteria	Bobot Penilaian
Essay	Mahasiswa dapat menjelaskan hubungan antara reaksi kimia dan aliran listrik, menerangkan sifat fisik koloid, terjadinya radiasi zat radioaktif, penggunaannya, efeknya, dan penanggulangan bahayanya, pengaruh bahan-bahan kimia dan proses kimia terhadap keadaan lingkungan sekitar.	Memahami hubungan reaksi kimia dengan aliran listrik, sifat fisik koloid, radiasi zat radioaktif beserta dampak dan penanggulangannya, serta pengaruh bahan dan proses kimia terhadap lingkungan.	1. UAS diadakan pada minggu ke 16 perkuliahan 2. Jawaban sesuai dengan rubik	Bobot nilai UAS adalah 40% dari total bobot mata kuliah
Deskripsi Kognitif / Pengetahuan - UAS	Menjawab pertanyaan yang diberikan			

Uraian Kognitif / Pengetahuan - UAS	a. Obyek Garapan : Kerjakan semua soal yang ada b. Metode atau Cara pengerjaan : Menjawab pertanyaan pada lembar jawaban yang disediakan c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan : Lembar jawaban Mahasiswa
---	---

4.1. Rencana Penilaian / Asesmen & Evaluasi (RAE)

	RENCANA ASSESMENT & EVALUASI		
	Nama Fakultas	: Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi	
	Nama Prodi	: Sistem Komputer	
	Nama MK	: Kimia Dasar	
Kode : IT012278		Bobot SKS : 2	Rumpun MK : Ilmu Alam Dasar
			Semester : 1
Otorisasi	Penyusun :	Koordinator MK :	Ketua Program Studi :
	Ashfar Kurnia	Ashfar Kurnia	Dr. Nur Sultan Salahuddin
			
		Tanggal : 1 Maret 2021	Tanggal : 1 Maret 2021

CPMK	SUB CPMK	Bentuk Asesmen / Penilaian	Hasil Penilaian Rata-rata (Rubik)	Keterangan (Rubik)
1	2	3	4	5
CPMK031	Sub-CPMK0311	Kuis	Bobot Materi Sub-CPMK= 3	Ketepatan dan Ketelitian menjawab
CPMK031	Sub-CPMK0312	Kuis	Bobot Materi Sub-CPMK= 2	Ketepatan dan Ketelitian menjawab
CPMK031	Sub-CPMK0313	UTS	Bobot Materi Sub-CPMK= 10	Ketepatan dan Ketelitian menjawab
CPMK031	Sub-CPMK0314	Tugas	Bobot Materi Sub-CPMK= 4	Laporan Tugas Kelompok
CPMK031	Sub-CPMK0315	Tugas	Bobot Materi Sub-CPMK= 3	Laporan Tugas Kelompok
CPMK031	Sub-CPMK0316	Kuis	Bobot Materi Sub-CPMK= 3	Ketepatan dan Ketelitian menjawab
CPMK031	Sub-CPMK0317	UTS	Bobot Materi Sub-CPMK= 20	Ketepatan dan Ketelitian menjawab
CPMK031	Sub-CPMK0318	Tugas	Bobot Materi Sub-CPMK= 3	Laporan Tugas Kelompok
CPMK031	Sub-CPMK0319	Kuis	Bobot Materi Sub-CPMK= 2	Ketepatan dan Ketelitian menjawab
CPMK031	Sub-CPMK03110	UTS	Bobot Materi Sub-CPMK= 10	Ketepatan dan Ketelitian menjawab
CPMK031	Sub-CPMK03111	UAS	Bobot Materi Sub-CPMK= 10	Ketepatan dan Ketelitian menjawab
CPMK031	Sub-CPMK03112	UAS	Bobot Materi Sub-CPMK= 10	Ketepatan dan Ketelitian menjawab
CPMK031	Sub-CPMK03113	UAS	Bobot Materi Sub-CPMK= 10	Ketepatan dan Ketelitian menjawab
CPMK031	Sub-CPMK03114	UAS	Bobot Materi Sub-CPMK= 10	Ketepatan dan Ketelitian menjawab