

Dosen Pengampu		Dr. Lestariningsih, S.Pd., M.Pd. Dr. Sri Suryanti, S.Pd., M.Si. Dr. Sugi Hartono, M.Pd. Dr. Mukhtamilatus Sa'diyah, M.Pd. Liza Puspita Yanti, S.Pd., MAE.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Memahami matriks dan aplikasinya	Menentukan invers matriks	Kriteria: Diskusi kelas Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori) 2 x 50'		Materi: Matriks Pustaka: <i>Purcell, E. J. et al. 2010. Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan). Jakarta: Erlangga</i>	2%
2	Memahami matriks dan aplikasinya	Menentukan penyelesaian matriks dan aplikasinya	Kriteria: Diskusi kelas Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori) 2 x 50'		Materi: Matriks Pustaka: <i>Purcell, E. J. et al. 2010. Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan). Jakarta: Erlangga</i>	3%
3	Memahami fungsi, daerah asal, daerah hasil, menggambar grafik fungsi	Keaktifan dalam berdiskusi, kehadiran, ketepatan dalam menjawab pertanyaan	Kriteria: Diskusi kelas Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori) 2 x 50'		Materi: Fungsi Pustaka: <i>Purcell, E. J. et al. 2010. Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan). Jakarta: Erlangga</i>	2%
4	Memahami limit fungsi	Keaktifan dalam berdiskusi, kehadiran, ketepatan dalam menjawab pertanyaan	Kriteria: Diskusi kelas Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori) 2 x 50'		Materi: Limit Fungsi Pustaka: <i>Purcell, E. J. et al. 2010. Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan). Jakarta: Erlangga</i>	3%
5	Memahami turunan fungsi aljabar, trigonometri, eksponensial	Keaktifan dalam berdiskusi, kehadiran, ketepatan dalam menjawab pertanyaan	Kriteria: Diskusi kelas Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori) 2 x 50'		Materi: Turunan fungsi aljabar, trigonometri, eksponensial Pustaka: <i>Purcell, E. J. et al. 2010. Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan). Jakarta: Erlangga</i>	2%

6	Memahami turunan parsial fungsi aljabar	Keaktifan dalam berdiskusi, kehadiran, ketepatan dalam menjawab pertanyaan	Kriteria: Diskusi kelas Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori) 2 x 50'		Materi: Matriks Pustaka: 1. Purcel, EJ dan D. Verberg. 1996. <i>Kalkulus dan Geometri Analitik I. Terjemahan Ind. Susila B. Kartasasmita dan Rawuh.</i> Erlangga, Jakarta. Materi: Turunan parsial fungsi aljabar Pustaka: Purcell, E. J. et al. 2010. <i>Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan).</i> Jakarta: Erlangga	3%
7	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan turunan	Keaktifan dalam berdiskusi, kehadiran, ketepatan dalam menjawab pertanyaan	Kriteria: Diskusi kelas, penugasan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori), penugasan 2 x 50'		Materi: Aplikasi Turunan Pustaka: Purcell, E. J. et al. 2010. <i>Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan).</i> Jakarta: Erlangga	3%
8	Ujian Tengah Semester (UTS)	Ketepatan dalam menjawab soal	Kriteria: Tes Tulis Bentuk Penilaian : Tes	Ujian Tengah Semester (UTS) 100'		Materi: UTS Pustaka: Purcell, E. J. et al. 2010. <i>Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan).</i> Jakarta: Erlangga	20%
9	Memahami definisi anti turunan dan teknik integrasi	1. Menentukan anti turunan 2. Menyelesaikan integral dengan teknik substitusi	Kriteria: Diskusi kelas, penugasan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori) 2 x 50'		Materi: Anti turunan dan Integral substitusi Pustaka: Purcell, E. J. et al. 2010. <i>Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan).</i> Jakarta: Erlangga	4%

10	Memahami definisi anti turunan dan teknik integrasi	1. Menentukan anti turunan 2. Menyelesaikan integral dengan teknik substitusi	Kriteria: Diskusi kelas, penugasan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori) 2 x 50'		Materi: Anti Turunan dan Teknik Integrasi Pustaka: <i>Purcell, E. J. et al. 2010. Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan). Jakarta: Erlangga</i> Materi: Anti turunan dan Integral substitusi Pustaka: <i>Purcell, E. J. et al. 2010. Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan). Jakarta: Erlangga</i>	4%
11	Memahami integral pecah rasional	Menyelesaikan integral bentuk pecah rasional	Kriteria: Diskusi kelas, penugasan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori) 2 x 50'		Materi: Integral pecah rasional Pustaka: <i>Purcell, E. J. et al. 2010. Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan). Jakarta: Erlangga</i>	4%
12	Memahami integral parsial	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori)	Kriteria: Diskusi kelas, penugasan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori) 2 x 50'		Materi: integral bentuk parsial Pustaka: <i>Purcell, E. J. et al. 2010. Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan). Jakarta: Erlangga</i>	5%
13	Memahami integral bentuk tentu	Menghitung integral bentuk tentu	Kriteria: Diskusi kelas, penugasan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori) 2 x 50'		Materi: Integral bentuk tentu Pustaka: <i>Purcell, E. J. et al. 2010. Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan). Jakarta: Erlangga</i>	5%
14	Memahami aplikasi dari integral (Luas, Volume, Panjang Busur, Luas Permukaan)	Menghitung luas daerah di bawah kurva	Kriteria: Diskusi kelas, penugasan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori) 2 x 50'		Materi: Luas daerah di bawah kurva Pustaka: <i>Purcell, E. J. et al. 2010. Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan). Jakarta: Erlangga</i>	5%

15	Memahami aplikasi dari integral (luas dan volume benda putar)	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori)	Kriteria: Diskusi kelas, penugasan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pendekatan kolaboratif (diskusi dan ekspositori) 2 x 50'		Materi: Volume Benda Putar Pustaka: <i>Purcell, E. J. et al. 2010. Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan). Jakarta: Erlangga</i>	5%
16	Ujian Akhir Semester (UAS)	Ketepatan dalam menjawab soal	Kriteria: Tes Tulis Bentuk Penilaian : Tes	Ujian Akhir Semester (UAS)		Materi: UAS Pustaka: <i>Purcell, E. J. et al. 2010. Kalkulus Jilid I Edisi 8 (Terjemahan). Jakarta: Erlangga</i>	30%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	50%
2.	Tes	50%
		100%

Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
- Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Titik Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 1 Maret 2024

Koordinator Program Studi S1
Kimia



AMARIA
NIDN 0029066401

UPM Program Studi S1 Kimia



NIDN 0023089106

