



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEBELAS MARET

Identitas Mata Kuliah		Identitas dan Validasi		Nama	Tanda Tangan
Kode Mata Kuliah	: TKS21213	Dosen Pengembang RPS	:	1. Ir. Budi Utomo, MT 2. Ir. Siti Qomariyah, M.Sc 3. Ir. Adi Yusuf Muttaqin, MT 4. Ir. Solichin, MT 5. Dr. Ir. Koosdaryani, M.T 6. Iva Yenis Septiariva, ST., MT 7. Lina Indawati, ST., MT	1..... 2..... 3..... 4..... 5..... 6..... 7.....
Nama Mata Kuliah	: REKAYASA LINGKUNGAN DAN PENYEHATAN (RL&P) <i>Environmental Engineering & Sanitary</i>		:		
Bobot Mata Kuliah (sks)	: 2	Koordinator Kelompok Mata Kuliah	:	Ir. Budi Utomo, MT	
Semester	: 2		:		
Mata Kuliah Prasyarat	:	Kepala Program Studi	:	Dr. Niken Silmi Surjandari, ST, MT	

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Kode CPL	Unsur CPL
CPL-1	: Menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan ilmu rekayasa untuk memecahkan persoalan kompleks ketekniksipilan <i>Apply knowledge of mathematics, science, and engineering to solve complex civil engineering problems</i>
CPL-4	: Mengidentifikasi, merumuskan, dan memecahkan masalah-masalah rekayasa dalam batasan-batasan keselamatan publik, ekonomis, sosial, etika, dan dampak lingkungan yang realistik. <i>Identify, formulate and solve engineering problems within the limits of public safety, economics, social, ethics, and realistic environmental impacts.</i>
CPL-10	: Membangun wawasan yang luas dan perlu untuk memahami dampak dari solusi-solusi rekayasa dalam konteks global, ekonomis, lingkungan hidup, dan sosial <i>Develop broad insights and needs to understand the impact of engineering solutions in a global, economic, environmental and social context</i>
CPL-11	: Menemukan isu-isu terkini dan mendiskusikan peran profesi teknik sipil menanggapi isu-isu tersebut <i>Identify current issues and discuss the role of the civil engineering profession in addressing these issues</i>
CPL-12	: Mengenali dan menghayati proses belajar sepanjang hayat <i>Recognize and appreciate lifelong learning</i>
CP Mata kuliah (CPMK)	: Mahasiswa mampu memahami terjadinya perubahan kualitas lingkungan air, udara dan tanah <i>Students are able to understand the changing of environmental quality of water, air and soil</i>
	: Mahasiswa mampu menganalisis parameter air yang tercemar <i>Students are able to analyze the polluted water parameters</i>

	:	Mahasiswa mampu mendesain bangunan pengolahan air sederhana, bak penampung air hujan, bang penampung air reservoir, kebutuhan alat angkut sampah. Bangunan pengolah air limbah domestik <i>Students are able to design simple water treatment buildings, rainwater reservoirs, reservoir reservoirs, waste transport needs. Wastewater treatment plant</i>
	:	Mahasiswa mampu menggambarkan hasil desain tersebut diatas yang bisa diaplikasikan dengan mudah di lapangan <i>Students are able to describe the above design result which can be applied easily in the field</i>
	:	Mahasiswa mampu menemukan isu-isu terkini, mendiskusikan serta menanggapi masalah rekayasa lingkungan <i>Students are able to find current issues, discuss and respond to environmental issues</i>
Bahan Kajian Keilmuan	:	- Pencemaran
	:	- Pengolahan air
	:	- Penjernihan air
	:	- Pemanenan air hujan
	:	- Air bersih, air limbah, sampah
	:	- AMDAL
Deskripsi Mata Kuliah	:	Mata kuliah Rek-Ling & Penyehatan akan mengajarkan materi : siklus hidrologi dan perubahan kualitas lingkungan, pencemaran air, Penyediaan air bersih, pengelolaan air hujan, pengelolaan air limbah domestik, limbah padat (sampah), pencemaran udara dan bising, bangunan ramah lingkungan dasar-dasar AMDAL dan UKL-UPL. <i>The course of Environmental Engineering and Health will teach the material: hydrological cycles and environmental quality changes, water pollution, water supply, rainwater management, domestic wastewater management, solid waste (garbage), air and noise pollution, environmentally friendly building, basics AMDAL and UKL-UPL</i>
Daftar Referensi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Johan Efendi, Ekologi Manusia dan Pembangunan Berkelanjutan, Program Studi Ilmu Lingkungan UNPAD 2. Otto Sumarwoto, 1991 Indonesia dalam kancah isu Lingkungan 3. APHA, 1989, Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 4. Babbit, 1967, Water Supply Engineering 5. Witono Basuki, 2009, Air Hujan dan Kita, penerbit buku Kompas 6. Djoko Sasongko, 1991, Teknik Sumber Daya air terjemahan dari Water Resources Engineering 7. Otto Sumarwoto, 1993 Pencemaran air dan pemanfaatan limbah industry, PT Raja Grafindo persada 8. UURI No 18 /2008 tentang Pengelolaan Sampah 9. Tchobanoglous 1977, Solid Wastes Engineering and Management Issues, Mc Graw Hill Inc. 10. David Gordon Wilson 1977, Handbook of Solid Waste Management, Van Nostrand Reinhold Company 11. Utami, Fitriyah Nurul H.; Kaswanto; Hadi, Akhmad Arifin, 2008, Penerapan Konsep Bangunan Ramah Lingkungan Melalui Konstruksi Green Panel Sebagai Alternatif Peningkatan Kenyamanan dalam Ruang, IPB 12. Gunawan Suratmo, 1990 AMDAL, Gajah Mada Univ. Pres, Yogyakarta. 13. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup tentang AMDAL, UKL-UPL dan DPPL

Tahap	Kemampuan akhir	Materi Pokok	Referensi	Metode Pembelajaran		Waktu	Pengalaman Belajar	Penilaian*	
				Luring	Daring			Indikator/kode CPL	Teknik penilaian dan bobot
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Mahasiswa mampu memahami konsep ekosistem.	Pendahuluan & Konsep Ekosistem : Ekologi Ekosistem Dinamika ekologi dan pembangunan <i>Introduction and Ecosystem Concept</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Diskusi, ceramah		170 menit x 2	Menerima penjelasan tentang konsep ekosistem	CPL-10	Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%
2	Mahasiswa mampu memahami hubungan antara siklus hidrologi dan pencemaran air	siklus hidrologi dan pencemaran : Siklus hidrologi Agihan air di bumi Pencemaran air permukaan dan air tanah <i>Hydrology cycle and pollution</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Diskusi, ceramah		170 menit x 2	Berdiskusi hubungan antara siklus hidrologi dan pencemaran air	CPL-10	Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%
3	Mahasiswa mampu menyelidiki kandungan zat pencemar dalam air dan mengetahui prinsip pengolahan air tercemar	Pengolahan air : metode penyelidikan air metode penjernihan air <i>Water treatment</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Diskusi, ceramah, praktikum		170 menit x 2	Menganalisis kandungan zat pencemar dalam air dan mengetahui prinsip pengolahan air tercemar	CPL-4	Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%
4	Mahasiswa melakukan penjernihan air baku menjadi air bersih	Penjernihan air : Koagulasi flokulasi Jar tes Filter media padat desinfeksi <i>Purifying water</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Diskusi, ceramah, praktikum		170 menit x 2	Melakukan penjernihan air baku menjadi air bersih	CPL-4	Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%
5	Mahasiswa mampu memahami prinsip-prinsip penyimpanan, pemanfaatan, dan konservasi air hujan.	Memanen air hujan : Curah hujan Penyimpanan air hujan Pemanfaatan air hujan Konservasi air hujan <i>Harvesting rainwater</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Diskusi, ceramah	Latihan soal	170 menit x 2	Menerima penjelasan prinsip-prinsip penyimpanan, pemanfaatan, dan konservasi air hujan.	CPL-1	Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%

6	Mahasiswa mampu mendesain sistem pengadaan air bersih : bangunan penangkap dan pengolahan air, pipa transmisi dan reservoir.	Pengadaan Air Bersih Reservoir dan perpipaan : Sumber-sumber air penentuan sumber Bangunan penangkap air Reservoir dan perpipaan Reservoir dan perpipaan <i>Clean Water, Reservoir, and piping</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Diskusi, ceramah		170 menit x 2	Menghitung sistem pengadaan air bersih : bangunan penangkap dan pengolahan air, pipa transmisi dan reservoir.	CPL-1	Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%
7	Mahasiswa mampu memahami kualitas udara, pencemaran udara, dampak pencemaran udara, kebisingan dan pengendalian kebisingan	Pencemaran Udara dan bising: Pencemaran Atmosfer Baku mutu kualitas udara Pencemaran udara Kebisingan dan sumbernya Pengendalian kebisingan <i>Air pollution and noisy</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Diskusi, ceramah,		170 menit x 2	Menerima penjelasan tentang kualitas udara, pencemaran udara, dampak pencemaran udara, kebisingan dan pengendalian kebisingan	CPL-11	Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%
8	UJIAN TENGAH SEMESTER								Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%
9	Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip-prinsip pembuangan dan penyaluran air limbah domestik	Penyaluran air limbah domestik Macam air limbah domestik sistem penyaluran <i>Distribution of domestic waste water</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Diskusi, ceramah, persentasi		170 menit x 2	Memahami prinsip-prinsip pembuangan dan penyaluran air limbah domestik	CPL-11	Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%
10	Mahasiswa mampu mendesain pengolahan air limbah domestik	Pengolahan air limbah domestik septick tank IPAL komunal MCK plus <i>Distribution of domestic waste water</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Diskusi, ceramah		170 menit x 2	Menghitung pengolahan air limbah domestik	CPL-1	Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%
11	Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar pengelolaan sampah non B3	Pengelolaan sampah non B3 Timbulan sampah Pewadahan sampah, Penanganan sampah 3R Pengangkutan <i>Non B3 waste management</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Diskusi, ceramah		170 menit x 2	Memahami dasar-dasar pengelolaan sampah non B3	CPL-11 CPL-12	Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%

12	Mahasiswa mampu memahami pembuatan kompos, pembakaran sampah, dan biogas sampah	pengolahan sampah : Biogas Insinerasi Kompos <i>waste management</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Diskusi, ceramah	Latihan soal	170 menit x 2	Berdiskusi tentang pembuatan kompos, pembakaran sampah, dan biogas sampah	CPL-11	Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%
13	Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar perancangan bangunan ramah lingkungan	Bangunan ramah lingkungan : Pemilihan material Pencahayaan Sirkulasi udara Penghematan energi <i>Eco-friendly building</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Diskusi, ceramah,		170 menit x 2	Menganalisis dasar-dasar perancangan bangunan ramah lingkungan	CPL-11	Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%
14	Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar Analisis Mengenai Dampak Lingkungan	Dasar-dasar AMDAL : komponen AMDAL <i>Introduction of Environmental Impact Analysis</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Diskusi, ceramah, persentasi		170 menit x 2	Memahami dasar-dasar Analisis Mengenai Dampak Lingkungan	CPL-11	Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%
15	Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar, penyusunan RKL-RPL dan UKL -UPL	Dasar-dasar AMDAL : Komponen AMDAL Introduction of Environmental Impact Analysis	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	Diskusi, ceramah.		170 menit x 2	Menerima penjelasan tentang dasar-dasar, penyusunan RKL-RPL dan UKL -UPL	CPL-11 CPL-12	Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%
16	UJIAN AKHIR SEMESTER								Mengumpulkan tugas besar laporan praktikum 30% UTS 30%

*Kriteria Penilaian terlampir

LAMPIRAN

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Prodi Teknik Sipil FT UNS

Program Studi Teknik Sipil FT UNS merumuskan capaian pembelajaran (learning outcomes [LO]) selaras dengan deskripsi KKN level 6 (setara sarjana) dan kriteria umum yang dirumuskan oleh ABET 2015 dan JABEE 2014. Capaian pembelajaran tersebut menyatakan bahwa lulusan program studi teknik sipil FT UNS mampu:

The Civil Engineering Study Program of Engineering Faculty UNS formulates learning outcomes (LO) in line with the description of KKN level 6 (undergraduate equivalent) and general criteria formulated by ABET 2015 and JABEE 2014. The learning outcomes states that a graduate of the civil engineering course Engineering Faculty UNS is able to:

No.	Kode CPL	Deskripsi CPL
1	CPL-1	Menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan ilmu rekayasa untuk memecahkan persoalan kompleks ketekniksipilan <i>Apply knowledge of mathematics, science, and engineering to solve complex civil engineering problems</i>
2	CPL-2	Merancang dan melaksanakan eksperimen serta menganalisis dan menginterpretasi data berdasar kaidah ilmiah yang benar <i>Design and conduct experiments as well as analyze and interpret data based on correct scientific principles</i>
3	CPL-3	Merancang sistem, komponen, dan proses konstruksi bangunan sipil untuk lebih dari satu konteks ketekniksipilan, yakni : gedung, bangunan air, pondasi dan bangunan tanah, jalan, jembatan dan infrastruktur sipil lain, yang memenuhi kriteria desain yang ditetapkan dengan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, dan kemudahan penerapan <i>Design systems, components and construction processes for more than one context of civil engineering; buildings, water structures, foundation and ground buildings, roads, bridges and other civil infrastructure, which meet design criteria, technical standards, performance aspects, reliability, and applicability.</i>
4	CPL-4	Mengidentifikasi, merumuskan, dan memecahkan masalah-masalah rekayasa dalam batasan-batasan keselamatan publik, ekonomis, sosial, etika, dan dampak lingkungan yang realistis. <i>Identify, formulate and solve engineering problems within the limits of public safety, economics, social, ethics, and realistic environmental impacts.</i>
5	CPL-5	Memilih dan memanfaatkan teknik, ketrampilan, dan perangkat mutakhir misalnya piranti berbasis teknologi informasi dan komputasi, yang diperlukan untuk praktker rekayasa <i>Selecting and utilizing techniques, skills, and tools - such as the latest information technology and computing-based tools necessary for engineering practices.</i>
6	CPL-6	Menggunakan konsep-konsep dasar manajemen proyek dan kepemimpinan dalam pekerjaan pelaksanaan, pengawasan, dan operasional konstruksi <i>Using the basic concepts of project management and leadership in construction work, supervision and operational work.</i>
7	CPL-7	Menjalankan peran dan fungsi secara efektif dalam tim dan memelihara jejaring kerja untuk tujuan yang tepat <i>Perform roles and functions effectively on multidisciplinary teams and maintain networking for the right purpose.</i>
8	CPL-8	Mengambil komitmen profesional dan tanggung jawab etis pekerjaan <i>Taking on professional commitment and ethical work responsibilities</i>
9	CPL-9	Berkomunikasi lisan maupun tulisan secara efektif dengan menggunakan sarana gambar teknik dan audio-visual lain yang tepat dengan memperhatikan fungsi, skala, dan sasaran komunikasi <i>Communicate in spoken or written expressions effectively by using technical drawing and other appropriate audio-visual tools with regard to function, scale and target of communication.</i>
10	CPL-10	Membangun wawasan yang luas dan perlu untuk memahami dampak dari solusi-solusi rekayasa dalam konteks global, ekonomis, lingkungan hidup, dan sosial <i>Develop broad insights and needs to understand the impact of engineering solutions in a global, economic, environmental and social context</i>
11	CPL-11	Menemukan isu-isu terkini dan mendiskusikan peran profesi teknik sipil menanggapi isu-isu tersebut <i>Identify current issues and discuss the role of the civil engineering profession in addressing these issues</i>
12	CPL-12	Mengenali dan menghayati proses belajar sepanjang hayat <i>Recognize and appreciate lifelong learning</i>

Catatan:

RPS atau istilah lain menurut Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Pasal 12 Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015) paling sedikit memuat:

- a) nama program studi, nama dan kode mata kuliah, semester, sks, nama dosen pengampu;
- b) capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah;
- c) kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan;
- d) bahan kajian yang terkait dengan kemampuan yang akan dicapai;
- e) metode pembelajaran;
- f) waktu yang disediakan untuk mencapai kemampuan pada tiap tahap pembelajaran;
- g) pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester;
- h) kriteria, indikator, dan bobot penilaian; dan
- i) daftar referensi yang digunakan.

Penjelasan masing-masing komponen:

- a) Nama program studi : Sesuai dengan yang tercantum dalam ijin pembukaan/ pendirian/operasional program studi yang dikeluarkan oleh Kementerian
Nama dan kode, semester, sks mata kuliah/modul : Harus sesuai dengan rancangan kurikulum yang ditetapkan.
Nama dosen pengampu : Dapat diisi lebih dari satu orang bila pembelajaran dilakukan oleh suatu tim pengampu (*team teaching*), atau kelas paralel.
- b) Capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah (CPMK) : CPL yang tertulis dalam RPS merupakan sejumlah capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah terkait, terdiri dari sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus, dan pengetahuan. Rumusan capaian pembelajaran lulusan yang telah dirumuskan dalam dokumen kurikulum dapat dibebankan kepada beberapa mata kuliah, sehingga CPL yang dibebankan kepada suatu mata kuliah merupakan bagian dari usaha untuk memberi kemampuan yang mengarah pada pemenuhan CPL program studi. Beberapa butir CPL yang dibebankan pada MK dapat direformulasi kembali dengan makna yang sama dan lebih spesifik terhadap MK dapat dinyatakan sebagai capaian pembelajaran Mata Kuliah (CPMK).
- c) Kemampuan akhir yang direncanakan di setiap tahapan pembelajaran (Sub-CPMK) : Merupakan kemampuan tiap tahap pembelajaran (Sub-CPMK atau istilah lainnya yang setara) dijabarkan dari capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK atau istilah lainnya yang setara). Rumusan CPMK merupakan jabaran CPL yang dibebankan pada mata kuliah terkait.
- d) Bahan Kajian (*subject matter*) atau Materi Pembelajaran : Materi pembelajaran merupakan rincian dari sebuah bahan kajian atau beberapa bahan kajian yang dimiliki oleh mata kuliah terkait. Bahan kajian dapat berasal dari berbagai cabang/ ranting/bagian dari bidang keilmuan atau bidang keahlian yang dikembangkan oleh program studi.
Materi pembelajaran dapat disajikan dalam bentuk buku ajar, modul ajar, diktat, petunjuk praktikum, modul tutorial, buku referensi, monograf, dan bentuk-bentuk sumber belajar lain yang setara.
Materi pembelajaran yang disusun berdasarkan satu bahan kajian dari satu bidang keilmuan/keahlian maka materi pembelajaran lebih fokus pada pendalaman bidang keilmuan tersebut. Sedangkan materi pembelajaran yang disusun dari beberapa bahan kajian dari beberapa bidang keilmuan/keahlian dengan tujuan mahasiswa dapat mempelajari secara terintergrasi keterkaitan beberapa bidang keilmuan atau bidang keahlian tersebut.
Materi pembelajaran dirancang dan disusun dengan memperhatikan keluasan dan kedalaman yang diatur oleh standar isi pada SN-Dikti (disajikan pada Tabel-1). Materi pembelajaran sedianya oleh

- dosen atau tim dosen selalu diperbaharui sesuai dengan perkembangan IPTEK.
- e) Metode Pembelajaran : Pemilihan bentuk dan metode pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan telah ditetapkan dalam suatu tahap pembelajaran sesuai dengan CPL. Bentuk pembelajaran berupa: 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. Sedangkan metode pembelajaran berupa: 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.
Pada bentuk pembelajaran terikat ketentuan estimasi waktu belajar mahasiswa yang kemudian dinyatakan dengan bobot
- f) Waktu : Waktu merupakan takaran beban belajar mahasiswa yang diperlukan sesuai dengan CPL yang hendak dicapai. Waktu selanjutnya dikonversi dalam satuan sks, dimana 1 sks setara dengan 170 menit per minggu per semester. Sedangkan 1 semester terdiri dari 16 minggu termasuk ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS).
Penetapan lama waktu di setiap tahap pembelajaran didasarkan pada perkiraan bahwa dalam jangka waktu yang disediakan rata-rata mahasiswa dapat mencapai kemampuan yang telah ditetapkan melalui pengalaman belajar yang dirancang pada tahap pembelajaran tersebut.
- g) Pengalaman belajar mahasiswa dalam bentuk tugas : Pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam des-kripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester, adalah bentuk kegiatan belajar mahasiswa yang dinyatakan dalam tugas-tugas agar mahasiswa mampu men-capai kemampuan yang diharapkan di setiap tahapan pembelajaran. Proses ini termasuk di dalamnya kegiatan penilaian proses dan penilaian hasil belajar mahasiswa.
- h) Kriteria, indikator, dan bobot penilaian : Penilaian mencakup prinsip edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi. Kriteria menunjuk pada standar keberhasilan mahasiswa dalam sebuah tahapan pembelajaran, sedangkan indikator merupakan unsur-unsur yang menunjukkan kualitas kinerja mahasiswa. Bobot penilaian merupakan ukuran dalam persen (%) yang menunjukkan persentase penilaian keberhasilan satu tahap belajar terhadap nilai keberhasilan keseluruhan dalam mata kuliah.
- i) Daftar referensi : Berisi buku atau bentuk lainnya yang dapat digunakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran mata kuliah.