



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	: TKS 646	Dosen Pengembang RPS	: Dr. Ir. Mamok Suprpto, MEng. Budi Yulianto, S.T., M.Sc., Ph.D.	
Nama Mata Kuliah	: Pengantar Aset Manajemen			
Bobot Mata Kuliah (sks)	: 3	Koord. Kelompok Mata Kuliah	: Dr. Ir. Mamok SUPrpto, MEng.	
Semester	: 2			
Mata Kuliah Prasyarat	: -	Kepala Program Studi	: Ir. Ary Setyawan, M.Sc., Ph.D.	
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)				
Kode CPL	Unsur CPL			
CPL-4	: Mengidentifikasi, merumuskan, dan memecahkan masalah-masalah rekayasa dalam batasan-batasan keselamatan publik, ekonomis, sosial, etika, dan dampak lingkungan yang realistik.			
CPL-5	: Memilih dan memanfaatkan teknik, ketrampilan, dan perangkat mutakhir misalnya piranti berbasis teknologi informasi dan komputasi, yang diperlukan untuk prakter rekayasa			
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			
CPL-10	: Membangun wawasan yang luas dan perlu untuk memahami dampak dari solusi-solusi rekayasa dalam konteks global, ekonomis, lingkungan hidup, dan sosial			
CPL-11	: Menemukanali isu-isu terkini dan dan mendiskusikan peran profesi teknik sipil menanggapi isu-isu tersebut			
CP Mata kuliah (CPMK)				
CPMK-4	: Mengidentifikasi, merumuskan, dan memecahkan masalah-masalah rekayasa dalam batasan-batasan keselamatan publik, ekonomis, sosial, etika, dan dampak lingkungan yang realistik.			
CPMK-5	: Memilih dan memanfaatkan teknik, ketrampilan, dan perangkat mutakhir misalnya piranti berbasis teknologi informasi dan komputasi, yang diperlukan untuk prakter rekayasa			
CPMK-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			
CPMK-10	: Membangun wawasan yang luas dan perlu untuk memahami dampak dari solusi-solusi rekayasa dalam konteks global, ekonomis, lingkungan hidup, dan sosial			
CPMK-11	: Menemukanali isu-isu terkini dan dan mendiskusikan peran profesi teknik sipil menanggapi isu-isu tersebut			
Bahan Kajian Keilmuan	: - Manajemen aset bangunan sipil			
	: - Implementasi manajemen aset bangunan sipil			

	- Manajemen aset sistem transportasi
	- Implementasi manajemen aset sistem transportasi
	- Sistem <i>Intelligent Transport System</i> (ITS)
	- Operasional dan tantangan angkutan umum
	- Kondisi dan permasalahan transportasi perkotaan dan aset transportasinya
Deskripsi Mata Kuliah	: Mata kuliah pengantar aset manajemen membahas definisi, prinsip dan sistem aset manajemen serta implementasinya di dalam bangunan sipil dan sistem transportasi
Daftar Referensi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ducan Huges (2005), Asset Management in Theory and Practice, sahidsutomo.blogspot.com/2013/.../manajemen-aset.html 2. Prawoto, Agus (2011), Lifecycle Sustainability Asset Management, http://www.kedaiproperty.com/lifecycle-sustainability-asset-management 3. http://dickyrizaldi10.blogspot.co.id/2016/11/manajemen-aset-definisi-fungsi-tujuan.html 4. https://www.slideshare.net/KenKanaidi/konsep-dan-ruang-lingkup-manajemen-asetmateri-pelatihan-asset-management 5. Thomas L. Saaty (1991), Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin: Proses Hirarki Untuk Pengambilan Keputusan Dalam Situasi Yang Kompleks, Binaman Presindo 6. Thomas L. Saaty (1994), Decision Making: In Economic, Political, Social And Technological Environments With The Analytic Hierarchy Process, Ellsworth Avenue 7. Thomas L. Saaty (1980), The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation, Mc Graw Hill Book Company. 8. NCHRP, 2002. "Transportation Asset Management Guide", National Cooperative Highway Research Program – Project 20-24 (11), Washington DC. 9. TRB, 2008. "Transportation Asset Management – Strategic Workshop for Development of Transportation Executives", Transportation Research Circular Number E-C131, November 2008, Washington DC. 10. TRB, 2005. "NCHRP Report 545 – Analytical Tools for Asset Management", Transportation Research Board, Washington DC. 11. TRB, 2006. "NCHRP Report 551 – Performance Measures and Targets for Transportation Asset Management", Transportation Research Board, Washington DC. 12. TRB, 2009. "NCHRP Report 632 – An Asset Management Framework for the Interstate Highway System", Transportation Research Board, Washington DC. 13. Department of Infrastructure, Energy and Resources Tasmania, 2005. "Strategic Asset Management Plan". 14. Qindong Li and Arun Kumar, 2003. "National and International Practices in Decision Support Tools in Road Asset Management", Project: 2001-010-C Investment Decision Framework for Infrastructure Assets Managements. 15. OECD, 2001. "Performance Indicators for the Road Sector – Summary of the Field Tests Transport", OECD, France. 16. Department of Treasury and Finance, 2005. "Strategic Asset Management Framework for Western Australian Public Sector Agencies". Government of Western Australia. 17. "Strategic Asset Management – Best Practice Guidelines". 18. PTV, 2015. PTV VISSIM First Steps Tutorial".

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 menjelaskan pengertian, tujuan dan siklus manajemen aset	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian manajemen aset - Tujuan manajemen aset - Siklus manajemen aset 	1,2	Ceramah, diskusi		3 x 170 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mendengarkan penjelasan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa mendiskusikan mengenai topik yang diajarkan 	CPL-4, CPL-9, CPL-10, CPL-11	
2	Mahasiswa mampu menjelaskan ruang lingkup dan fungsi manajemen asset serta klasifikasi aset	<ul style="list-style-type: none"> - Ruang lingkup manajemen aset - Fungsi manajemen aset - Klasifikasi aset 	1, 2, 3, 4	Ceramah, diskusi		3 x 170 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mendengarkan penjelasan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa mendiskusikan mengenai topik yang diajarkan 	CPL-4, CPL-9, CPL-10, CPL-11	
3	Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dan tahapan dalam manajemen aset	<ul style="list-style-type: none"> - Prinsip dalam manajemen aset - Tahapan dalam manajemen aset 	1, 2, 3, 4	Ceramah, diskusi		3 x 170 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mendengarkan penjelasan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa mendiskusikan mengenai topik yang diajarkan 	CPL-4, CPL-9, CPL-10, CPL-11	
4	Mahasiswa mampu menjelaskan Asset, faset dan sub faset bangunan sipil	<ul style="list-style-type: none"> - Aset bangunan sipil - Faset dan sub faset dari aset bangunan sipil 	1, 2, 3, 4	Ceramah, diskusi		3 x 170 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mendengarkan penjelasan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa mendiskusikan mengenai topik yang diajarkan 	CPL-4, CPL-9, CPL-10, CPL-11	
5	Mahasiswa mampu menjelaskan inventarisasi, kondisi fisik dan fungsi aset, faset dan sub faset bangunan sipil	<ul style="list-style-type: none"> - Inventarisasi aset, faset, dan sub faset - Penilaian kondisi fisik dan kondisi fungsi aset, faset, dan sub faset 	1, 2, 3, 4	Ceramah, diskusi		3 x 170 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mendengarkan penjelasan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa mendiskusikan mengenai topik yang diajarkan 	CPL-4, CPL-9, CPL-10, CPL-11	
6	Mahasiswa mampu mengerjakan penetapan bobot dan penilaian kinerja aset, faset dan sub faset bangunan sipil	<ul style="list-style-type: none"> - Penetapan bobot aset, faset, dan sub faset - Penilaian kinerja aset, faset, dan sub faset 	1, 2, 3, 4	Ceramah, diskusi		3 x 170 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mendengarkan penjelasan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa mendiskusikan mengenai topik yang diajarkan 	CPL-4, CPL-9, CPL-10, CPL-11	

7	Mahasiswa mampu menyusun rekomendasi kegiatan terkait aset sesuai kinerja aset dan skala prioritas	<ul style="list-style-type: none"> – Penyusunan rekomendasi kegiatan terkait aset sesuai kinerja aset – Penyusunan skala prioritas menggunakan Analisis Hirarki Proses 	5,6, 7	Ceramah, diskusi		3 x 170 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mendengarkan penjelasan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa mendiskusikan mengenai topik yang diajarkan 	CPL-4, CPL-9, CPL-10, CPL-11	
8	UTS			Ujian Tertulis		2x50 menit		CPL-4, CPL-9, CPL-10, CPL-11	Bobot ujian 100%
9	Mahasiswa mampu menjelaskan tantangan infrastruktur dan sistem transportasi	<ul style="list-style-type: none"> – Tantangan Infrastruktur dan Sistem Transportasi – Definisi Aset Manajemen 	8, 9, 10, 11, 12	Ceramah, diskusi		3 x 170 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mendengarkan penjelasan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa mendiskusikan mengenai topik yang diajarkan 	CPL-4, CPL-9, CPL-10, CPL-11	
10	Mahasiswa mampu menjelaskan kerangka dan karakteristik sistem aset manajemen	<ul style="list-style-type: none"> – Kerangka Sistem Aset Manajemen – Karakteristik Sistem Aset Manajemen 	8, 9, 10, 11, 12	Ceramah, diskusi		3 x 170 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mendengarkan penjelasan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa mendiskusikan mengenai topik yang diajarkan 	CPL-4, CPL-9, CPL-10, CPL-11	
11	Mahasiswa mampu menjelaskan kerangka sistem aset manajemen dan <i>self assessment</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Matrik Kerangka Sistem Aset Manajemen – Self Assesment 	8, 9, 10, 11, 12	Ceramah, diskusi		3 x 170 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mendengarkan penjelasan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa mendiskusikan mengenai topik yang diajarkan 	CPL-4, CPL-9, CPL-10, CPL-11	
12	Mahasiswa mampu menjelaskan perencanaan sistem transportasi perkotaan serta aset yang diinvestasikan	<ul style="list-style-type: none"> – Studi Kasus Perencanaan Sistem Transportasi Perkotaan 	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	Ceramah, diskusi		3 x 170 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mendengarkan penjelasan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa mendiskusikan mengenai topik yang diajarkan 	CPL-4, CPL-5, CPL-9, CPL-10, CPL-11	

13	Mahasiswa mampu menjelaskan teknologi berkaitan dengan ITS	<ul style="list-style-type: none"> - Teknologi Detektor dan CCTV - Traffic Signal Control 	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	Ceramah, diskusi, studi lapangan		3 x 170 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mendengarkan penjelasan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa mendiskusikan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa memahami permasalahan di lapangan dan meminimalisasi permasalahan dengan teori yang didapat 	CPL-4, CPL-5, CPL-9, CPL-10, CPL-11	
14	Mahasiswa mampu menjelaskan operasional dan tantangan angkutan umum dari segi aset	<ul style="list-style-type: none"> - Profil operator BST - Operasional BST dan tantangannya 	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	Ceramah, diskusi, studi lapangan		3 x 170 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mendengarkan penjelasan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa mendiskusikan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa memahami permasalahan di lapangan dan meminimalisasi permasalahan dengan teori yang didapat 	CPL-4, CPL-9, CPL-10, CPL-11	
15	Mahasiswa mampu menjelaskan permasalahan transportasi dan merekomendasikan solusi penanganan transportasi	<ul style="list-style-type: none"> - Kondisi dan permasalahan Transportasi perkotaan - Aset Transportasi 	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	Ceramah, diskusi, mandiri		3 x 170 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mendengarkan penjelasan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa mendiskusikan mengenai topik yang diajarkan - Mahasiswa merekomendasikan upaya penanganan transportasi terkait dengan manajemen aset. 	CPL-4, CPL-9, CPL-10, CPL-11	Bobot tugas mandiri 70%
16	UAS			Ujian Tertulis		2x50 menit		CPL-4, CPL-9, CPL-10, CPL-11	Bobot ujian 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 praktes 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	Menemukanali 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 parallel.
- 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.