



UNIVERSITAS MERCU BUANA

FAKULTAS : TEKNIK

PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL

1. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah	Kode	Rumpun MK	Bobot (SKS)	Semester	Tanggal Penyusunan
Prasarana Transportasi	11041	Transportasi	3	7	01-08-2013
Otorisasi	Dosen Pengemban RPS	Koordinator MK/ Kelompok Bidang Ilmu	Ketua Program Studi		
	Ir. Alizar,MT	Ir. Alizar,MT	Ir. Mawardi Amin, M.T.		
Capaian Pembelajaran	A. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) a. Komponen Utama Mata kuliah ini merupakan komponen utama dari Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL 4, CPL 6 dan CPL 7) yaitu: <ul style="list-style-type: none"> - CPL 4: Mampu menerapkan prinsip-prinsip, peraturan, norma, standar, pedoman, dan manual yang berlaku pada bidang Rekayasa Sipil - CPL 6: Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil - CPL 7: Mampu merencanakan, merancang, dan menyelesaikan desain bidang Rekayasa Sipil 				
	b. Komponen Pendukung Mata kuliah ini adalah komponen pendukung dari Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL 2) yaitu: <ul style="list-style-type: none"> - CPL 2: Memiliki kesadaran dan kemauan untuk melakukan pembelajaran 				
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) Capaian pembelajaran yang diharapkan setelah lulus mata kuliah ini adalah: <ol style="list-style-type: none"> 1. CPMK 1: Mampu menjelaskan prasarana transportasi, dasar hukum dan peraturan-peraturannya 2. CPMK 2: Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi 				
	Kuliah ini membahas tentang perancangan teknik prasarana jalan; teori dasar perancangan prasarana transportasi jalan; review teori dasar survei lapangan bidang transportasi jalan; penyusunan program kerja dan survei di bidang transportasi; pelaksanaan survei lapangan; fasilitas angkutan umum; perancangan				

	fasilitas pejalan kaki; perancangan fasilitas parkir; perancangan fasilitas kontrol lalu lintas; analisis dampak lalu lintas terhadap lingkungan; perhitungan volume pekerjaan dan analisis biaya.							
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prasarana transportasi, dasar hukum dan peraturan-peraturannya 2. Fasilitas pejalan kaki dan sepeda 3. Fasilitas angkutan umum dan terminal. 4. Fasilitas persimpangan sebidang dengan prioritas 5. Fasilitas weaving section 6. Fasilitas staggered intersection 7. Fasilitas bundaran 8. Fasilitas persimpangan tidak sebidang 9. Fasilitas crouler lane 10. Fasilitas parkir 11. Fasilitas-fasilitas prasarana transportasi bagi pejalan kaki, angkutan pribadi dan angkutan umum beserta sarana penunjangnya. 							
Pustaka	Utama:							
	<ol style="list-style-type: none"> 1. GR Wells, Rekayasa Lalu Lintas, Bhatara, Jakarta, 1993 2. Ir Leksmono Suryo, Rekayasa Lalu Lintas, PT Indeks, 2007 							
	Pendukung:							
	MKJI 1997							
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak: M Word, MS. Excel				Perangkat Keras: Komputer, Proyektor			
Team Teaching								
Mata Kuliah Prasyarat	Rekayasa Transportasi							
Minggu Ke-	Komponen CPL	CPMK / Sub CPMK Sebagai Kemampuan Akhir yang diharapkan	Bahan Kajian Materi Pembelajaran	Kriteria (Indikator) Penilaian	Bentuk Penilaian	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran / Pengalaman Mahasiswa	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
1	CPL 2 *) : Memiliki kesadaran dan kemauan untuk melakukan pembelajaran CPL 4 : Mampu menerapkan prinsip-prinsip, peraturan,	CPMK 1 (11041-1) Mampu menjelaskan prasarana transportasi, dasar hukum dan peraturan-peraturannya	Pengertian prasarana, dasar-dasar hukum, manajemen pelaksanaan dan karakteristik sarana dan prasarana transportasi.	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian prasarana transportasi, dasar hukum dan peraturan-peraturannya.	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas 1 • Ujian tertulis (1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi dan studi kasus 	Perkuliah dalam kelas	<ul style="list-style-type: none"> • 20% • 30%

	norma, standar, pedoman, dan manual yang berlaku pada bidang Rekayasa Sipil							
2	<p>CPL 2 *) : Memiliki kesadaran dan kemauan untuk melakukan pembelajaran</p> <p>CPL 4 : Mampu menerapkan prinsip-prinsip, peraturan, norma, standar, pedoman, dan manual yang berlaku pada bidang Rekayasa Sipil</p> <p>CPL 6 : Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil</p>	CPMK 2 (11041-2) Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi	Standar design fasilitas pejalan kaki, sepeda, fasilitas penyebrangan pada persimpangan	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian fasilitas pejalan kaki dan sepeda	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas 2 • Ujian tertulis (2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi dan studi kasus 	Perkuliahan dalam kelas	
3		CPMK 2 (11041-2) Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi	Standar desain, dasar hukum fasilitas angkutan umum, LRT dan terminal.	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian fasilitas angkutan umum dan terminal.		<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi dan studi kasus 	Perkuliahan dalam kelas	
4		CPMK 2 (11041-2) Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi	Standar desain, dasar hukum fasilitas angkutan umum, LRT dan terminal.	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian fasilitas angkutan umum dan terminal.		<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi dan studi kasus 	Perkuliahan dalam kelas	
5		CPMK 2 (11041-2) Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi	Standar desain fasilitas persimpangan, kapasitas T persimpangan.	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian fasilitas persimpangan sebidang dengan prioritas		<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi dan studi kasus 	Perkuliahan dalam kelas	
6		CPMK 2 (11041-2) Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi	Standar desain fasilitas persimpangan, kapasitas T persimpangan.	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian fasilitas persimpangan sebidang dengan prioritas		<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi dan studi kasus 	Perkuliahan dalam kelas	
7		CPMK 2 (11041-2) Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi	<ul style="list-style-type: none"> • Standar desain fasilitas weaving section, standar desain pemilihan merging lane. • Standar desain fasilitas weaving section, standar desain pemilihan diverging lane 	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian fasilitas weaving section.		<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi dan studi kasus 	<ul style="list-style-type: none"> • Perkuliahan dalam kelas 	
8		Evaluasi Tengah Semester	Melakukan ujian tulis CPMK, remedial, validasi penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya					

9	<p>CPL 2 *) : Memiliki kesadaran dan kemauan untuk melakukan pembelajaran</p> <p>CPL 4 : Mampu menerapkan prinsip-prinsip, peraturan, norma, standar, pedoman, dan manual yang berlaku pada bidang Rekayasa Sipil</p> <p>CPL 6 : Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil</p> <p>CPL 7: Mampu merencanakan, merancang, dan menyelesaikan desain bidang Rekayasa Sipil</p>	<p>CPMK 2 (11041-2) Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi</p>	Standar desain fasilitas staggered intersection	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan tentang pengertian fasilitas staggered intersection. 	<ul style="list-style-type: none"> Tugas 2 Ujian tertulis (2) 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah Diskusi dan studi kasus 	Perkuliahan dalam kelas	<ul style="list-style-type: none"> 20% 30%
10		<p>CPMK 2 (11041-2) Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi</p>	Standar desain fasilitas bundaran	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian fasilitas bundaran 		<ul style="list-style-type: none"> Ceramah Diskusi dan studi kasus 	Perkuliahan dalam kelas	
11		<p>CPMK 2 (11041-2) Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi</p>	Standar desain fasilitas bundaran	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian fasilitas bundaran 		<ul style="list-style-type: none"> Ceramah Diskusi dan studi kasus 	Perkuliahan dalam kelas	
12		<p>CPMK 2 (11041-2) Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi</p>	Standar desain fasilitas persimpangan tidak sebidang	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian fasilitas persimpangan tidak sebidang 		<ul style="list-style-type: none"> Ceramah Diskusi dan studi kasus 	Perkuliahan dalam kelas	
13		<p>CPMK 2 (11041-2) Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi</p>	Standar desain fasilitas crouler lane	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian fasilitas crouler lane 		<ul style="list-style-type: none"> Ceramah Diskusi dan studi kasus 	Perkuliahan dalam kelas	
14		<p>CPMK 2 (11041-2) Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi</p>	Review design prasarana transportasi bagi pejalan kaki, angkutan pribadi dan angkutan umum beserta sarana penunjang lainnya.	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa menjelaskan dan merancang fasilitas-fasilitas prasarana transportasi bagi pejalan kaki, angkutan pribadi dan angkutan umum beserta sarana penunjangnya. 		<ul style="list-style-type: none"> Ceramah Diskusi dan studi kasus 	Perkuliahan dalam kelas	

15		CPMK 2 (11041-2) Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi	Review design prasarana transportasi bagi pejalan kaki, angkutan pribadi dan angkutan umum beserta sarana penunjang lainnya.	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa menjelaskan dan merancang fasilitas-fasilitas prasarana transportasi bagi pejalan kaki, angkutan pribadi dan angkutan umum beserta sarana penunjangnya. 		<ul style="list-style-type: none"> Ceramah Diskusi dan studi kasus 	Perkuliah dalam kelas	
16	Evaluasi Akhir Semester	Melakukan ujian tulis CPMK, remedial, validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa						

*) Bentuk penilaian CPL 2 dilakukan dengan input data kehadiran secara online melalui portal SIA yang dilakukan pada setiap pertemuan.

2. SISTEM PENILAIAN DAN SISTEM EVALUASI

- Sistem penilaian menggunakan penilaian acuan pokok pada RPS
- Komponen, bobot dan rentang penilaian sebagai berikut:
 - Komponen : nilai kompetensi (CPMK) sebesar 100% dan nilai kehadiran/disiplin/tanggung jawab/kreatif sebesar 10%
 - Nilai akhir mata kuliah = (jumlah nilai CPMK) x 90% + nilai kehadiran X 10%
 - Bobot masing-masing penilaian CPMK dan kehadiran seperti pada tabel berikut:

No.	Kompetensi dan Kehadiran	Bobot Penilaian				
		Kuis	Tugas	Ujian Tulis	Kehadiran	Total
1.	CPMK 1	-	20%	30%	-	50%
2.	CPMK 2	-	20%	30%	-	50%
	Total CPMK					100%
	Kehadiran	-	-	-	10%	10%
Nilai Akhir = 90% x Nilai CPMK + 10% Nilai Kehadiran						

- Rentang penilaian huruf mengikuti tabel berikut:

No.	Rentang Nilai Angka Skala 100	Nilai Angka Skala 4	Nilai Huruf
-----	-------------------------------	---------------------	-------------

	1.	80,00 sampai 100,00	A	4,0
	2.	74,00 sampai 79,99	B+	3,5
	3.	68,00 sampai 73,99	B	3,0
	4.	64,00 sampai 67,99	C+	2,5
	5.	56,00 sampai 63,99	C	2,0
	6.	45,00 sampai 55,99	D	1,0
	7.	00,00 sampai 44,99	E	0,0
Sistem Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dinyatakan lulus dalam mata kuliah ini bila mendapatkan nilai minimal 56 • Nilai kehadiran mahasiswa dalam perkuliahan harus lebih dari 75%, bila kurang dari nilai tersebut maka nilai otomatis E 			

3. KORELASI PROFIL PROFESIONAL MANDIRI (PPM) DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) DENGAN CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)

A. Kontribusi Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) Terhadap Profil Profesional Mandiri (PPM)

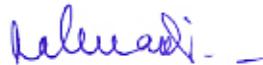
No.	Profil Profesional Mandiri (PPM)	Kontribusi Mayor	Kontribusi Minor
1.	Berjiwa Pancasila dan memiliki integritas kepribadian yang tinggi		v
2.	Bersifat terbuka, tanggap terhadap perubahan dan kemajuan ilmu dan teknologi maupun masalah yang dihadapi masyarakat, khususnya yang berkaitan dengan bidang Teknik Sipil.	v	
3.	Menerapkan pengetahuan dan ketrampilan teknologi yang dimilikinya sesuai dengan bidang Teknik Sipil dalam kegiatan produktif dan pelayanan kepada masyarakat.	v	
4.	Menguasai dasar-dasar ilmiah serta pengetahuan dan metodologi bidang Teknik Sipil sehingga mampu menemukan, memahami, menjelaskan, dan merumuskan cara penyelesaian masalah yang ada di dalam kawasan keahliannya	v	
5.	Mampu mengikuti perkembangan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan bidang Teknik Sipil	v	
6.	Mampu dan bersikap positif untuk secara mandiri mengembangkan ilmu yang telah dimiliki secara arif dan bijaksana sesuai dengan tuntutan kebutuhan dan perkembangan masyarakat	v	
7.	Memiliki kemampuan menalar, yakni menalar dan mensintesa persoalan sesuai dengan bidang teknik Sipil	v	

8.	Dapat bekerja dan diharapkan dapat membuka lapangan kerja, dalam bidang perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan pengelolaan di bidang teknik Sipil berdasarkan konsep keilmuannya		v
9.	Mampu meningkatkan ketrampilan di lapangan pekerjaan	v	
10.	Mempunyai bekal cukup untuk melanjutkan studi pada jenjang yang lebih tinggi	v	

B. Kontribusi Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) Terhadap Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL	
CPL 1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan menjalankan syariat beragama dalam kehidupan
CPL 2	Memiliki kesadaran dan kemauan untuk melakukan pembelajaran
CPL 3	Mampu menerapkan ilmu dasar matematika dan sains serta ilmu dasar keteknikan bidang Rekayasa Sipil
CPL 4	Mampu menerapkan prinsip-prinsip, peraturan, norma, standar, pedoman, dan manual yang berlaku pada bidang Rekayasa Sipil
CPL 5	Mampu melakukan eksperimen laboratorium dan atau lapangan serta menganalisis dan mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik
CPL 6	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil
CPL 7	Mampu merencanakan, merancang, dan menyelesaikan desain bidang Rekayasa Sipil
CPL 8	Mampu menerapkan software bidang Rekayasa Sipil
CPL 9	Mampu untuk bertanggung jawab kepada masyarakat dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil
CPL 10	Mampu menerapkan technopreneurship dan manajemen finance bidang Rekayasa Sipil
CPL 11	Mampu berkomunikasi secara lisan dan tulisan dengan baik dan benar
CPL 12	Mampu bekerjasama dalam tim

KESESUAIAN CPMK DENGAN CPL PRODI														
No.	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Kode CPMK	CPL 1	CPL 2	CPL 3	CPL 4	CPL 5	CPL 6	CPL 7	CPL 8	CPL 9	CPL 10	CPL 11	CPL 12
1.	Mampu menjelaskan prasarana transportasi, dasar hukum dan peraturan-peraturannya.	11041-1		v		v								
2.	Mampu menjelaskan dan merancang fasilitas prasarana transportasi	11041-2		v		v		v	v					

	Nama Fungsi	Paraf
Dibuat Oleh	Dosen Pengampu / Koordinator MK: : Ir.Alizar,MT	
Diperiksa Oleh	Ketua Program Studi : Ir.Mawardi Amin,MT	
Disahkan Oleh	Dekan : Prof.Dr.Ir.Chandrasa Soekardi,DEA	