



## UNIVERSITAS MERCU BUANA

FAKULTAS : TEKNIK

PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL

### 1. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah	Kode	Rumpun MK	Bobot (SKS)	Semester	Tanggal Penyusunan
Rekayasa Pondaasi 2	11027	Geoteknik	3	5	01-08-2013
<b>Otorisasi</b>	<b>Dosen Pengemban RPS</b>	<b>Koordinator MK/ Kelompok Bidang Ilmu</b>	<b>Ketua Program Studi</b>		
	DR. Ir. Pintor TS, MT	Ir. Desiana, MT	Ir. Mawardi Amin, M.T.		
<b>Capaian Pembelajaran</b>	<b>A. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)</b> <b>a. Komponen Utama</b> Mata kuliah ini merupakan komponen utama dari Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL 6 dan CPL 7) yaitu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>CPL 6:</b> Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil</li> <li>- <b>CPL 7:</b> Mampu merencanakan, merancang, dan menyelesaikan desain bidang Rekayasa Sipil</li> </ul>				
	<b>b. Komponen Pendukung</b> Mata kuliah ini adalah komponen pendukung dari Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL 2) yaitu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>CPL 2:</b> Memiliki kesadaran dan kemauan untuk melakukan pembelajaran</li> </ul>				
<b>B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b> Capaian pembelajaran yang diharapkan setelah lulus mata kuliah ini adalah: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>CPMK 1:</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain turap secara runtut</li> <li>2. <b>CPMK 2:</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain pondasi dalam secara runtut</li> </ol>					

<b>Deskripsi Singkat Mata Kuliah</b>		Mata kuliah ini menyajikan pembelajaran teori pondasi serta step perhitungan dalam desain pondasi secara keseluruhan dan teori turap serta step perhitungan dalam desain turap. Topik-topik dalam bidang ini antara lain: Pondasi (daya dukung vertical tunggal dan grup, daya dukung lateral tunggal dan grup, daya dukung tarik tunggal dan grup, settlement tiang tunggal dan grup, negative skin friction dan analisis dinamis tiang sedangkan turap (Kantilever dan jangkar). Selain itu pembelajaran juga mengenai konstruksi pondasi seperti metode instalasi tiang. Pemahaman dan pengetahuan bidang ini ditekankan kepada tugas desain step melalui metode dan perencanaan sesuai prosedur perancangan. Contoh step desain yang biasa terjadi pada proyek akan diperkenalkan untuk menambah kemampuan berpikir kritis dan metode solusi masalah. Tugas individu dan kelompok akan diberikan untuk melatih kemampuan sintesis dan justifikasi solusi desain						
<b>Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jenis dan kegunaan turap</li> <li>2. Turap kantilever dengan berbagai kondisi tanah</li> <li>3. Turap berjangkar dengan metoda Free Earth Support , metode Reduksi Rowe, metode Diagram Komputasi Tekanan, metode Fixed Earth Support</li> <li>4. Tahanan batas jangkar dengan berbagai kondisi tanah</li> <li>5. Perencanaan jangkar</li> <li>6. Jenis dan kegunaan pondasi</li> <li>7. Instalasi pondasi</li> <li>8. Daya dukung vertikal tunggal dan grup,</li> <li>9. Daya dukung lateral tunggal dan grup,</li> <li>10. Daya dukung tarik tunggal dan grup, serta negative skin friction</li> <li>11. Settlement tiang tunggal dan grup,</li> <li>12. Analisis dinamis tiang</li> </ol>						
<b>Pustaka</b>		<b>Utama:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tomlinson, M.J, Pile Design and Construction Practice, A Viewpoint</li> <li>2. Das, Braja.M, Principle of Foundation Engineering, PWS-KENT Publishing Company, 2nd ed, 1990.</li> </ol> <b>Pendukung:</b> <p>Bowles, Joseph E, Foundation Analysis and Design, 4th ed, McGraw-Hill Book</p>						
<b>Media Pembelajaran</b>		<b>Perangkat Lunak: M Word, MS. Excel</b>			<b>Perangkat Keras: Komputer, Proyektor</b>			
<b>Team Teaching</b>								
<b>Mata Kuliah Prasyarat</b>		<b>Rekayasa Pondasi 1</b>						
<b>Minggu Ke-</b>	<b>Komponen CPL</b>	<b>CPMK / Sub CPMK Sebagai Kemampuan Akhir yang diharapkan</b>	<b>Bahan Kajian Materi Pembelajaran</b>	<b>Kriteria (Indikator) Penilaian</b>	<b>Bentuk Penilaian</b>	<b>Bentuk dan Metode Pembelajaran</b>	<b>Aktivitas Pembelajaran/ Pengalaman Mahasiswa</b>	<b>Bobot Penilaian</b>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8)
1	<p><b>CPL 2 *):</b> Memiliki kesadaran dan kemauan untuk melakukan pembelajaran</p> <p><b>CPL 6:</b> Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil</p> <p><b>CPL 7:</b> Mampu merencanakan, merancang, dan menyelesaikan desain bidang Rekayasa Sipil</p>	<p><b>CPMK 1</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain turap secara runtut</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis-jenis turap dalam dan kegunaan turap dalam konstruksi sipil</li> <li>Diagram alir konsep desain turap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu menjelaskan tentang jenis turap dan kegunaan turap dalam konstruksi sipil</li> <li>Mahasiswa mampu membuat diagram alir</li> </ul>	<p>Tugas CPMK 1</p> <p>Ujian Tulis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah</li> <li>Diskusi dan studi kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perkuliahan dalam kelas</li> </ul>	<p>10%</p> <p>30%</p>
2		<p><b>CPMK 1</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain turap secara runtut</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turap kantilever tertanam di pasir</li> <li>Turap kantilever tertanam pada lempung</li> <li>Turap pada beberapa kondisi khusus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu merancang desain turap jenis kantilever di berbagai kondisi tanah</li> <li>Mahasiswa mampu mengevaluasi desain turap jenis kantilever di berbagai kondisi tanah</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah</li> <li>Diskusi dan studi kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perkuliahan dalam kelas</li> </ul>	
3		<p><b>CPMK 1</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain turap secara runtut</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turap berjangkar dengan metoda Free Earth Supprt dan metode Reduksi Rowe</li> <li></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu merancang desain turap berjangkar di berbagai metode</li> <li>Mahasiswa mampu mengevaluasi desain turap berjangkar dengan berbagai metode</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah</li> <li>Diskusi dan studi kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perkuliahan dalam kelas</li> </ul>	
4		<p><b>CPMK 1</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain turap secara runtut</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turap berjangkar dengan Metode Diagram Komputasi Tekanan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu merancang desain turap</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah</li> <li>Diskusi dan studi kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perkuliahan dalam kelas</li> </ul>	

		runtut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turap berjangkar dengan metode Fixed Earth Support</li> </ul>	berjangkar di berbagai metode <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu mengevaluasi desain turap berjangkar dengan berbagai metode</li> </ul>				
5		<b>CPMK 1</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain turap secara runtut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tahanan batas jangkar pada pasir</li> <li>• Tahanan batas jangkar pada lempung</li> <li>• Perencanaan jangkar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan tahanan batas jangkar</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan perencanaan dan desain jangkar pada turap</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi dan studi kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkuliahan dalam kelas</li> </ul>	
6	<b>CPL 2 *):</b> Memiliki kesadaran dan kemauan untuk melakukan pembelajaran  <b>CPL 6:</b> Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil	<b>CPMK 2</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain pondasi dalam secara runtut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan pengetahuan tentang jenis pondasi dalam dan kegunaan pondasi dalam konstruksi sipil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan tentang jenis pondasi dan kegunaan pondasi dalam konstruksi sipil</li> <li>• Mahasiswa mampu membuat diagram alir konsep desain turap</li> </ul>	Tugas CPMK 2  Ujian Tulis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi dan studi kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkuliahan dalam kelas</li> </ul>	20%  40%
7	<b>CPL 7:</b> Mampu merencanakan, merancang, dan menyelesaikan desain bidang Rekayasa Sipil	<b>CPMK 2</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain pondasi dalam secara runtut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode pendorongan tiang ke dalam tanah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan tentang metode Instalasi pondasi tiang</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi dan studi kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkuliahan dalam kelas</li> </ul>	

8	Evaluasi Tengah Semester								
9	<p><b>CPL 2 *):</b> Memiliki kesadaran dan kemauan untuk melakukan pembelajaran</p> <p><b>CPL 6:</b> Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil</p> <p><b>CPL 7:</b> Mampu merencanakan, merancang, dan menyelesaikan desain bidang Rekayasa Sipil</p>	<p><b>CPMK 2</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain pondasi dalam secara runtut</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mekanisme transfer beban dan keruntuhan</li> <li>• Daya dukung ujung</li> <li>• Hambatan kulit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu merancang desain pondasi step daya dukung tiang tunggal</li> <li>• Mahasiswa mampu mengevaluasi desain pondasi step daya dukung tiang tunggal</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi dan studi kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkuliahan dalam kelas</li> </ul>		
10		<p><b>CPMK 2</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain pondasi dalam secara runtut</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efisiensi tiang kelompok</li> <li>- Tiang kelompok dalam pasir</li> <li>- Tiang kelompok dalam lempung</li> <li>• Tiang kelompok di atas batuan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu merancang desain pondasi step daya dukung tiang kelompok</li> <li>• Mahasiswa mampu mengevaluasi desain pondasi step daya dukung tiang kelompok</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi dan studi kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkuliahan dalam kelas</li> </ul>		
11		<p><b>CPMK 2</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain pondasi dalam secara runtut</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penurunan elastik pada pondasi tiang penurunan konsolidasi pada pondasi tiang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu merancang desain pondasi step penurunan pondasi tiang</li> <li>• Mahasiswa mampu mengevaluasi desain pondasi step penurunan pondasi tiang</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi dan studi kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkuliahan dalam kelas</li> </ul>		
12		<p><b>CPMK 2</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain pondasi dalam</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formula pemancangan tiang</li> <li>• Tegangan selama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi dan studi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkuliahan dalam kelas</li> </ul>		

		secara runtut	pemancangan uji pembebanan tiang	tentang tegangan selama pemancangan uji pembebanan tiang		kasus		
13		<b>CPMK 2</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain pondasi dalam secara runtut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiang dibebani lateral pada tanah granular</li> <li>• Tiang dibebani lateral pada tanah kohesif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu merancang desain pondasi step daya dukung lateral tiang</li> <li>• Mahasiswa mampu mengevaluasi desain pondasi step step daya dukung lateral tiang</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi dan studi kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkuliahan dalam kelas</li> </ul>	
14		<b>CPMK 2</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain pondasi dalam secara runtut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tahanan tarik tiang</li> <li>• Kapasitas apung pada tiang kelompok</li> <li>• Gesekan kulit negatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu merancang desain pondasi step daya dukung tarik tiang</li> <li>• Mahasiswa mampu mengevaluasi desain pondasi step step daya dukung tarik tiang</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan tentang gesekan negatif kulit pada pondasi</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi dan studi kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkuliahan dalam kelas</li> </ul>	
15		<b>CPMK 2</b> Mampu merancang dan mengevaluasi desain pondasi dalam secara runtut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tugas perencanaan, perancangan dan evaluasi desain pondasi dalam dengan laporan tertulis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menyiapkan laporan akademis</li> <li>• Mahasiswa mampu bekerja dalam tim</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Diskusi dan studi kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkuliahan dalam kelas</li> </ul>	

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

<b>Sistem Penilaian</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem penilaian menggunakan penilaian acuan pokok pada RPS</li> <li>• Komponen, bobot dan rentang penilaian sebagai berikut:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Komponen : nilai kompetensi (CPMK) sebesar 100% dan nilai kehadiran/disiplin/tanggung jawab/kreatif sebesar 10%</li> <li>2. Nilai akhir mata kuliah = (jumlah nilai CPMK) x 90% + nilai kehadiran X 10%</li> <li>3. Bobot masing-masing penilaian CPMK dan kehadiran seperti pada tabel berikut:</li> </ol> </li> </ul>																																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">Kompetensi dan Kehadiran</th> <th colspan="5">Bobot Penilaian</th> </tr> <tr> <th>Kuis</th> <th>Tugas</th> <th>Ujian Tulis</th> <th>Kehadiran</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>CPMK 1</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">30%</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">30%</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>CPMK 2</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">20%</td> <td style="text-align: center;">40%</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">60%</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>Total CPMK</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>100%</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Kehadiran</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;"><b>10%</b></td> <td style="text-align: center;"><b>10%</b></td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;"><b>Nilai Akhir = 90% x Nilai CPMK + 10% Nilai Kehadiran</b></td> </tr> </tbody> </table>	No.	Kompetensi dan Kehadiran	Bobot Penilaian					Kuis	Tugas	Ujian Tulis	Kehadiran	Total	1.	CPMK 1	-	10%	30%	-	30%	2.	CPMK 2	-	20%	40%	-	60%		<b>Total CPMK</b>					<b>100%</b>		Kehadiran	-	-	-	<b>10%</b>	<b>10%</b>	<b>Nilai Akhir = 90% x Nilai CPMK + 10% Nilai Kehadiran</b>						
	No.			Kompetensi dan Kehadiran	Bobot Penilaian																																											
		Kuis	Tugas		Ujian Tulis	Kehadiran	Total																																									
1.	CPMK 1	-	10%	30%	-	30%																																										
2.	CPMK 2	-	20%	40%	-	60%																																										
	<b>Total CPMK</b>					<b>100%</b>																																										
	Kehadiran	-	-	-	<b>10%</b>	<b>10%</b>																																										
<b>Nilai Akhir = 90% x Nilai CPMK + 10% Nilai Kehadiran</b>																																																
<p>4. Rentang penilaian huruf mengikuti tabel berikut:</p>																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Rentang Nilai Angka Skala 100</th> <th>Nilai Angka Skala 4</th> <th>Nilai Huruf</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>80,00 sampai 100,00</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">4,0</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>74,00 sampai 79,99</td> <td style="text-align: center;">B+</td> <td style="text-align: center;">3,5</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>68,00 sampai 73,99</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">3,0</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>64,00 sampai 67,99</td> <td style="text-align: center;">C+</td> <td style="text-align: center;">2,5</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>56,00 sampai 63,99</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">2,0</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>45,00 sampai 55,99</td> <td style="text-align: center;">D</td> <td style="text-align: center;">1,0</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>00,00 sampai 44,99</td> <td style="text-align: center;">E</td> <td style="text-align: center;">0,0</td> </tr> </tbody> </table>	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																
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																																													

<b>Sistem Evaluasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa dinyatakan lulus dalam mata kuliah ini bila nilai minimal D, dengan catatan hanya maksimal empat mata kuliah diperbolehkan nilai D saat akhir kelulusan mahasiswa.</li> <li>Nilai kehadiran mahasiswa dalam perkuliahan harus lebih dari 75%, bila kurang dari nilai tersebut maka nilai otomatis E</li> </ul>
------------------------	---

### 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)


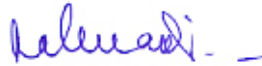
No.	Profil Profesional Mandiri (PPM)	Kontribusi Mayor	Kontribusi Minor
1.	Berjiwa Pancasila dan memiliki integritas kepribadian yang tinggi		v
2.	Bersifat terbuka, tanggap terhadap perubahan dan kemajuan ilmu dan teknologi maupun masalah yang dihadapi masyarakat, khususnya yang berkaitan dengan bidang 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	
<b>CPL 1</b>	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan menjalankan syariat beragama dalam kehidupan
<b>CPL 2</b>	Memiliki kesadaran dan kemauan untuk melakukan pembelajaran
<b>CPL 3</b>	Mampu menerapkan ilmu dasar matematika dan sains serta ilmu dasar keteknikan bidang Rekayasa Sipil
<b>CPL 4</b>	Mampu menerapkan prinsip-prinsip, peraturan, norma, standar, pedoman, dan manual yang berlaku pada bidang Rekayasa Sipil
<b>CPL 5</b>	Mampu melakukan eksperimen laboratorium dan atau lapangan serta menganalisis dan mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik
<b>CPL 6</b>	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil
<b>CPL 7</b>	Mampu merencanakan, merancang, dan menyelesaikan desain bidang Rekayasa Sipil
<b>CPL 8</b>	Mampu menerapkan software bidang Rekayasa Sipil
<b>CPL 9</b>	Mampu untuk bertanggung jawab kepada masyarakat dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil
<b>CPL 10</b>	Mampu menerapkan technopreneurship dan manajemen finance bidang Rekayasa Sipil
<b>CPL 11</b>	Mampu berkomunikasi secara lisan dan tulisan dengan baik dan benar
<b>CPL 12</b>	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 merancang dan mengevaluasi desain turap secara runtut	11027-1		√				√	√					
2.	Mampu merancang dan mengevaluasi desain pondasi dalam secara runtut	11027-2		√				√	√					

	Nama Fungsi	Paraf
Dibuat Oleh	Dosen Pengampu / Koordinator MK: : <b>DR.IR.Pintor TS,MT</b>	
Diperiksa Oleh	Ketua Program Studi : Ir.Mawardi Amin,MT	
Disahkan Oleh	Dekan : Prof.Dr.Ir.Chandrasa Soekardi,DEA	