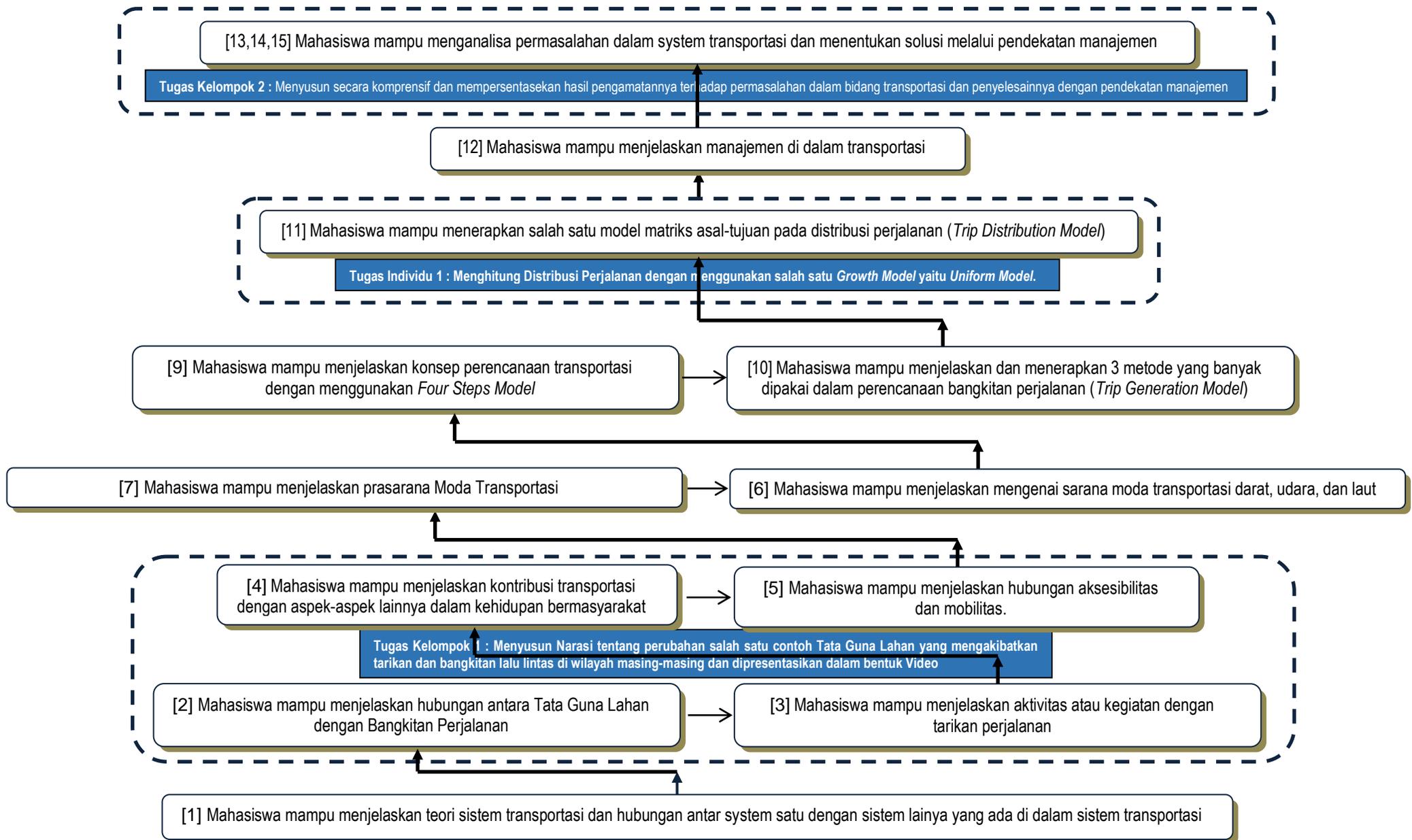


## PETA CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH





**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**Kode  
Dokumen  
RPS.SipilTSS2302/FTSP**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)	Kode	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	
<b>REKAYASA TRANSPORTASI  SISTEM &amp; PRASARANA TRANSPORTASI</b>	<b>TSS 2112 D679307WA D679301WA</b>	<b>Mata Kuliah Keprodian</b>	2	Ganjil Tahun Ajaran 2023/2024	
	<b>Tanggal Penyusunan</b>		<b>Revisi</b>	<b>Tanggal Pengesahan</b>	
	15 – 09 – 2023		-	19 – 07 – 2023	
	<b>Koordinator RMK</b>		<b>Dosen Pengembang RPS</b>		<b>Ketua Program Studi</b>
	Dr. Ir. Ircham, M.T.		Indra Birawaputra, S.T., M.T. Veronica Diana Anis A., S.T., M.T.		Ir. Sely Novitasari, S.T, M.T
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN</b>	<b>CP-PRODI yang Dibebankan pada MK</b>				
	<b>CPL3</b>	Mampu menerapkan ilmu ketekniksipilan untuk merencanakan, melaksanakan, monitoring dan evaluasi di bidang Teknologi khususnya Perencanaan Bangunan Sipil yang berorientasi pada Lingkungan yang berkelanjutan sesuai dengan ketentuan yang berlaku <a href="#">[S3,P5,KU2,KK5,KK10]</a>			
	<b>CPL4</b>	Mampu menerapkan teknologi di bidang Teknik sipil secara efektif, efisien dan berkelanjutan <a href="#">[S2,P1,KU1,KK1,KK3]</a>			
	<b>CPL5</b>	Mampu menyelesaikan masalah di bidang Teknologi khususnya Perencanaan Bangunan Sipil yang berorientasi pada Lingkungan berkelanjutan melalui proses penyelidikan dan analisis berdasarkan kajian keilmuan <a href="#">[S3,P5,KU2,KK2,KK8]</a>			
	<b>CPL8</b>	Memiliki keterampilan manajemen dalam pelaksanaan pekerjaan ketekniksipilan <a href="#">[S4,P4,KU3,KK3,KK6]</a>			
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>				
	<b>CPMK1</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan Sistem Transportasi beserta komponen-komponennya dan keterkaitan bekerjanya antara komponen-komponen tersebut di dalam Sistem Transportasi			
<b>CPMK2</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan tingkat aksesibilitas dan mobilitas				

	<b>CPMK3</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan secara terinci tentang sarana dan prasarana moda transportasi											
	<b>CPMK4</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep perencanaan transportasi											
	<b>CPMK5</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen transportasi											
	<b>Kemampuan akhir tiap Tahapan (Sub-CPMK)</b>												
	<b>Sub-CPMK 1</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan teori sistem transportasi dan hubungan antar system satu dengan sistem lainnya yang ada di dalam sistem transportasi											
	<b>Sub-CPMK 2</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan hubungan antara tata guna lahan dengan bangkitan perjalanan											
	<b>Sub-CPMK 3</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan aktivitas atau kegiatan dengan tarikan perjalanan											
	<b>Sub-CPMK 4</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan kontribusi transportasi terhadap aspek-aspek lainnya dalam kehidupan bermasyarakat											
	<b>Sub-CPMK 5</b>	Mahasiswa mampu hubungan aksesibilitas dan mobilitas											
	<b>Sub-CPMK 6</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai sarana moda transportasi darat, laut, dan udara											
	<b>Sub-CPMK 7</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan prasarana moda transportasi											
	<b>Sub-CPMK 8</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep perencanaan transportasi dengan menggunakan <i>Four Step Models</i>											
	<b>Sub-CPMK 9</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan 3 metode yang banyak dipakai dalam perencanaan bangkitan perjalanan ( <i>Trip Generation Model</i> )											
	<b>Sub-CPMK 10</b>	Mahasiswa mampu menerapkan salah satu model matriks asal-tujuan pada distribusi perjalanan ( <i>Trip Distribution Model</i> )											
	<b>Sub-CPMK 11</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen di dalam transportasi											
	<b>Sub-CPMK 12</b>	Mahasiswa mampu menganalisa permasalahan dalam system transportasi dan menentukan solusi melalui pendekatan manajemen											
	<b>Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK</b>												
		<b>Sub-CPMK 1</b>	<b>Sub-CPMK 2</b>	<b>Sub-CPMK 3</b>	<b>Sub-CPMK 4</b>	<b>Sub-CPMK 5</b>	<b>Sub-CPMK 6</b>	<b>Sub-CPMK 7</b>	<b>Sub-CPMK 8</b>	<b>Sub-CPMK 9</b>	<b>Sub-CPMK 10</b>	<b>Sub-CPMK 11</b>	<b>Sub-CPMK 12</b>
	<b>CPMK 1</b>	✓	✓	✓	✓								
	<b>CPMK 2</b>					✓							
	<b>CPMK 3</b>						✓	✓					
	<b>CPMK 4</b>								✓	✓			
	<b>CPMK 5</b>										✓		✓
Deksripsi Singkat MK	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang hubungan tata guna lahan dengan transportasi serta mempelajari kebutuhan dalam dunia transportasi kaitannya dengan kemajuan teknologi pada masa yang akan datang juga mahasiswa dapat terangsang dalam menemukan solusi dalam pemecahan permasalahan sarana dan prasarana transportasi pada masa yang akan datang.												
<b>Bahan Kajian:</b>	1. Pengantar Sistem Transportasi;												

Materi Pembelajaran	2. Karakteristik Utama berbagai Komponen Sistem Transportasi; 3. Jenis Pergerakan berdasarkan Tujuan; 4. Interaksi Tata Guna Lahan dengan Transportasi 5. Jenis Moda Transportasi; 6. Prasarana dan Sarana Transportasi. 7. Aspek-aspek dalam Sistem Transportasi 8. Perencanaan Transportasi 9. Manajemen Transportasi																																																
Pustaka	<b>Utama :</b>																																																
	Morlok, E.K., Introduction to Transportation Engineering and Planning, Penerbit Erlangga																																																
	<b>Pendukung :</b>																																																
	1. Fidel Miro, 2011, Pengantar Sistem Transportasi, Penerbit Erlangga 2. Dikti, 1997, Sistem Transportasi, Guna Dharma. 3. Kisty, J.C., Lall, K.B., 1998, Transportation Engineering: An Introduction, Prentice Hall. 4. Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997, Manual Kapasitas Jalan Indonesia. 5. Sakti Adji, 2015, Perencanaan Sistem Transportasi Publik, Graha Ilmu																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Komponen Evaluasi</th> <th>Bobot (%)</th> <th>CPMK 1</th> <th>CPMK 2</th> <th>CPMK 3</th> <th>CPMK 4</th> <th>CPMK 5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tugas Individu</td> <td>20</td> <td>√</td> <td>√</td> <td></td> <td>√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tugas Kelompok <i>Case Study Learning</i></td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> </tr> <tr> <td>Ujian Tengah Semester</td> <td>30</td> <td>√</td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ujian Akhir Semester</td> <td>20</td> <td></td> <td>√</td> <td>√</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>100</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Komponen Evaluasi	Bobot (%)	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPMK 4	CPMK 5	Tugas Individu	20	√	√		√		Tugas Kelompok <i>Case Study Learning</i>	30					√	Ujian Tengah Semester	30	√			√		Ujian Akhir Semester	20		√	√			<b>Total</b>	<b>100</b>						
Komponen Evaluasi	Bobot (%)	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPMK 4	CPMK 5																																											
Tugas Individu	20	√	√		√																																												
Tugas Kelompok <i>Case Study Learning</i>	30					√																																											
Ujian Tengah Semester	30	√			√																																												
Ujian Akhir Semester	20		√	√																																													
<b>Total</b>	<b>100</b>																																																
Media Pembelajaran	<b>Perangkat Lunak :</b>			<b>Perangkat Keras :</b>																																													
	<i>Microsoft Office</i> <i>Internet Explorer</i> <i>Youtube</i>			LCD <i>Laptop</i>																																													
<b>Team Teaching</b>	Dr. Ir. H. Ircham, M.T., Dr. Ir. Indra, M.T., dan Veronica Diana Anis A., S.T., M.T.																																																
<b>Mata Kuliah Syarat</b>	-																																																

Minggu ke-	Kemampuan Akhir tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [Estimasi Waktu]		Bahan Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator Penilaian	Kriteria & Teknik	Luring (5)	Daring (6)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
[1] [CPMK 1]	(Sub-CPMK 1) <ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa melakukan Kontrak Pembelajaran</li> <li>Mahasiswa mampu menjelaskan teori sistem transportasi dan hubungan antar system satu dengan system lainya yang ada di dalam sistem transportasi</li> </ul>	<u>Indikator :</u> 1.1. Kedisiplinan mahasiswa dalam kehadiran mengikuti kuliah tatap muka luring dan/atau daring; 1.2. Keaktifan berkomunikasi, bertanya dan menjawab dengan sopan. 1.3. Menjelaskan bahan kajian Metode Pembelajaran dan Teknik Penilaian Mata Kuliah Rekayasa Transportasi	<u>Kriteria :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan, kesesuaian, dan sistematika</li> </ul> <u>Teknik Penilaian :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ujian Tengah Semester</li> </ul>	<b>Bantuan Pembelajaran :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pembelajaran Ansinkron,dengan menyimak Video secara Ansinkron/Belajar Mandiri berupa penjelasan dosen mengenai komponen-komponen yang berpengaruh dalam system transportasi dan pengaruhnya dengan slide/ppt 1x(2x50")</li> </ul> <b>Metode :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi Kelas</li> </ul> <b>Tugas :</b> -	Elinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendahuluan</li> <li>Kontrak Kuliah</li> <li>Penjelasan RP Rekayasa Transportasi</li> <li>Pengantar Sistem Transportasi;</li> <li>Karakteristik Utama berbagai Komponen Sistem Transportasi;</li> </ul>	5%
[2] [CPMK 1]	(Sub CPMK 2) <ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu menjelaskan hubungan antara Tata Guna Lahan dengan Bangkitan Perjalanan</li> </ul>	<u>Indikator :</u> 2.1. Mahasiswa mampu menjelaskan komponen-komponen yang berpengaruh dalam system transportasi dan pengaruhnya 2.2. Mahasiswa mampu menjelaskan pentingnya Tata Guna Lahan sebagai salah satu komponen yang mempengaruhi Sistem Transportasi	<u>Kriteria :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Ketepatan, kesesuaian, dan sistematika</u></li> </ul> <u>Teknik Penilaian :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ujian Tengah Semester</li> <li>Tugas Kelompok ke satu</li> </ul>	<b>Bantuan Pembelajaran :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pembelajaran Ansinkron,dengan menyimak Video secara Ansinkron/Belajar Mandiri berupa penjelasan dosen tentang pentingnya Tata Guna Lahan sebagai salah satu komponen yang mempengaruhi Sistem Transportasi dengan slide/ppt 1x(2x50")</li> </ul> <b>Metode :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi Kelas</li> </ul> <b>Tugas :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun Narasi tentang perubahan salah satu contoh Tata Guna Lahan yang mengakibatkan tarikan dan bangkitan lalu lintas di wilayah masing-masing dan dipresentasikan dalam bentuk Video</li> </ul>	Elinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Karakteristik Utama berbagai Komponen Sistem Transportasi;</li> <li>Jenis Pergerakan berdasarkan Asal Tujuan</li> </ul>	10%
[3] (CPMK 1)	[Sub CPMK 3] Mahasiswa mampu menjelaskan aktivitas atau kegiatan dengan tarikan perjalanan.	<u>Indikator :</u> 3.1. Mahasiswa mampu menjelaskan sebab akibat dari perubahan peruntukan tata guna	<u>Kriteria :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan, kesesuaian, dan sistematika</li> </ul>	<b>Bantuan Pembelajaran :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pembelajaran Ansinkron,dengan menyimak Video secara Ansinkron/Belajar Mandiri berupa penjelasan dosen mengenai akibat</li> </ul>	Elinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis Pergerakan berdasarkan Tujuan</li> </ul>	10%

Minggu ke-	Kemampuan Akhir tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [Estimasi Waktu]		Bahan Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator Penilaian	Kriteria & Teknik	Luring (5)	Daring (6)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		lahan 3.2. Mahasiswa mampu menggambarkan Pola Karakteristik Pergerakan.	<u>Teknik Penilaian :</u> ▪ Ujian Tengah Semester ▪ Tugas Kelompok ke satu	perubahan peruntukan tata guna lahan dalam suatu wilayah dan tentang Pola Karakteristik Pergerakan dengan slide/ppt 1x(2x50") <b>Metode :</b> ▪ Diskusi Kelas <b>Tugas :</b> ▪ Menyusun Narasi tentang perubahan salah satu contoh Tata Guna Lahan yang mengakibatkan tarikan dan bangkitan lalu lintas di wilayah masing-masing dan dipresentasikan dalam bentuk Video			
[4] (CPMK 1)	[Sub CPMK 4] Mahasiswa mampu menjelaskan kontribusi transportasi dengan aspek-aspek lainnya.	<u>Indikator :</u> 4.1. Mahasiswa mampu memberikan Analisa akibat tarikan bangkitan pergerakan arus lalu lintas beserta penyelesaiannya 4.2. Mahasiswa mampu memprediksi perkembangan minimal 5 tahun mendatang dengan acuan Karakteristik Pola Pergerakan Asal Tujuan	<u>Kriteria :</u> ▪ Ketepatan, kesesuaian, dan sistematika  <u>Teknik Penilaian :</u> ▪ Ujian Tengah Semester ▪ Tugas Kelompok ke satu	<b>Bantuan Pembelajaran :</b> ▪ Pembelajaran Ansinkron,dengan menyimak Video secara Ansinkron/Belajar Mandiri berupa penjelasan dosen kontribusi transportasi dalam kehidupan bermasyarakat dan hubungan transportasi dengan 7 Aspek tersebut menggunakan slide/ppt 1x(2x50") <b>Metode :</b> ▪ Diskusi Kelas <b>Tugas :</b> ▪ Menyusun Narasi tentang perubahan salah satu contoh Tata Guna Lahan yang mengakibatkan tarikan dan bangkitan lalu lintas di wilayah masing-masing dan dipresentasikan dalam bentuk Video	Elinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis Pergerakan berdasarkan Asal Tujuan</li> <li>• Jenis Moda Transportasi</li> <li>•</li> </ul>	10%
[5] (CPMK 2)	[Sub CPMK 5] Mahasiswa mampu menjelaskan hubungan aksesibilitas dan mobilitas.		<u>Kriteria :</u> ▪ Ketepatan, kesesuaian, dan sistematika	<b>Bantuan Pembelajaran :</b> ▪ Pembelajaran sinkron,dengan menyimak Dosen secara sinkron berupa penjelasan dosen mengenai aksesibilitas dan hubungan aksesibilitas dengan mobilitas	Elinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	10%

Minggu ke-	Kemampuan Akhir tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [Estimasi Waktu]		Bahan Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator Penilaian	Kriteria & Teknik	Luring (5)	Daring (6)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
			<u>Teknik Penilaian :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ujian Tengah Semester</li> <li>Tugas Kelompok ke satu</li> </ul>	dengan slide/ppt 1x(2x50") <b>Metode :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi Kelas</li> </ul> <b>Tugas :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun Narasi tentang perubahan salah satu contoh Tata Guna Lahan yang mengakibatkan tarikan dan bangkitan lalu lintas di wilayah masing-masing dan dipresentasikan dalam bentuk Video</li> </ul>			
[6] (CPMK 3)	[Sub CPMK 6] Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai sarana moda transportasi darat, udara, dan laut		<u>Kriteria :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan, kesesuaian, dan sistematika</li> </ul> <u>Teknik Penilaian :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ujian Tengah Semester</li> </ul>	<b>Bantuan Pembelajaran :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pembelajaran sinkron, dengan menyimak Dosen secara sinkron berupa penjelasan dosen mengenai jenis-jenis dan kelompoknya moda transportasi beserta kekurangan dan kelebihan dalam hal pelayanan dan fasilitas dengan slide/ppt 1x(2x50")</li> </ul> <b>Metode :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi Kelas</li> </ul> <b>Tugas :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	Elinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis Pergerakan berdasarkan Asal Tujuan</li> <li>Jenis Moda Transportasi</li> </ul>	5%
[7] (CPMK 3)	[Sub CPMK 7] Mahasiswa mampu menjelaskan prasarana Moda Transportasi	4.3.	<u>Kriteria :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan, kesesuaian, dan sistematika</li> </ul> <u>Teknik Penilaian :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ujian Tengah Semester</li> </ul>	<b>Bantuan Pembelajaran :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pembelajaran sinkron, dengan menyimak Dosen secara sinkron berupa penjelasan dosen mengenai jenis-jenis dan kelompoknya moda transportasi beserta kekurangan dan kelebihan dalam hal pelayanan dan fasilitas dengan slide/ppt 1x(2x50")</li> </ul> <b>Metode :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi Kelas</li> </ul> <b>Tugas :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elinas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis Pergerakan berdasarkan Asal Tujuan</li> <li>Jenis prasarana Moda Transportasi</li> </ul>	5%
[8]	<b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b>						

Minggu ke-	Kemampuan Akhir tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [Estimasi Waktu]		Bahan Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator Penilaian	Kriteria & Teknik	Luring (5)	Daring (6)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
[9] (CPMK 3)	[Sub CPMK 8] Mahasiswa mampu menjelaskan konsep perencanaan transportasi dengan menggunakan <i>Four Step Models</i>	9.1. Mahasiswa mampu menganalisa perkembangan Kawasan wilayah 9.2. Mahasiswa mampu menjelaskan solusi dalam pengaturan infrastruktur jaringan jelana perkotaan;	<u>Kriteria :</u> ▪ Ketepatan, kesesuaian, dan sistematika  <u>Teknik Penilaian :</u> ▪ Ujian Akhir Semester ▪ Tugas Kelompok ke dua	<b>Bantuan Pembelajaran :</b> ▪ Pembelajaran Ansinkron,dengan menyimak Video secara Ansinkron/Belajar Mandiri berupa penjelasan dosen mengenai model-model dalam penentuan atau pemilihan rute karea bangkitan perjalanan dan tentang Pola Karakteristik Pergerakan dengan slide/ppt 1x(2x50") <b>Metode :</b> ▪ Diskusi Kelas <b>Tugas :</b> -	Elinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jaringan Transportasi;</li> <li>Prasarana dan Sarana Transportasi</li> </ul>	5%
[10] (CPMK 4)	[Sub CPMK 9] Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan 3 metode yang banyak dipakai dalam perencanaan bangkitan perjalanan (Trip Generation Model)	10.1. Mahasiswa mampu menganalisa perkembangan Kawasan wilayah 10.2. Mahasiswa mampu menjelaskan solusi dalam pengaturan infrastruktur jaringan jelana perkotaan;	<u>Kriteria :</u> ▪ Ketepatan, kesesuaian, dan sistematika  <u>Teknik Penilaian :</u> ▪ Ujian Tengah Semester		Elinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manajemen Transportasi;</li> <li>Aspek-aspek dalam Sistem Transportasi.</li> </ul> <b>[Pustaka: 3, 4, 5]</b>	10%
[11] (CPMK 4)	[Sub CPMK 10] Mahasiswa mampu menerapkan salah satu model matriks asal-tujuan pada distribusi perjalanan (Trip Distribution Model)	<u>Indikator :</u> 11.1. Mahasiswa mampu menjelaskan Matriks Asal – Tujuan (MAT) 11.2. Mahasiswa mampu menjelaskan beberapa metode untuk memperkirakan M.A.T 11.3. Mahasiswa mampu menghitung M.A.T sebagai distribusi perjalanan dengan salah satu model Growth	<u>Kriteria :</u> ▪ Ketepatan, kesesuaian, dan sistematika  <u>Teknik Penilaian :</u> ▪ Ujian Tengah Semester	<b>Bantuan Pembelajaran :</b> ▪ Pembelajaran Ansinkron,dengan menyimak Video secara Ansinkron/Belajar Mandiri berupa penjelasan dosen mengenai MAT (Matriks Asal Tujuan) perencanaan distribusi perjalanan dengan slide/ppt 1x(2x50") <b>Metode :</b> ▪ Diskusi Kelas <b>Tugas :</b> ▪ Menghitung Distribusi Perjalanan dengan menggunakan salah satu <i>Growth Model</i>	Elinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trip Distribution Model</li> <li>Metode dalam memperkirakan M.A.T yaitu Metode Konvensional dan tidak konvensional</li> <li>Model Growth Factor khususnya Uniform model</li> </ul> <b>[Pustaka: 3, 4, 5]</b>	10%

Minggu ke-	Kemampuan Akhir tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [Estimasi Waktu]		Bahan Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator Penilaian	Kriteria & Teknik	Luring (5)	Daring (6)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
		Factor yaitu Model Uniform		yaitu <i>Uniform Model</i>			
[12] (CPMK 5)	[Sub CPMK 11] Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen di dalam transportasi	<u>Indikator :</u> 12.1. Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian manajemen dalam Sistem transportasi 12.2. Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi dan tujuan sistem manajemen transportasi 12.3. Mahasiswa mampu menjelaskan Tugas dan sasaran Manajemen Transportasi	<u>Kriteria :</u> ▪ Ketepatan, kesesuaian, dan sistematika  <u>Teknik Penilaian :</u> ▪ Ujian Tengah Semester	<b>Bantuan Pembelajaran :</b>	Elinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manajemen Sistem Transportasi</li> <li>Fungsi, Tujuan, Tugas dan sasaran sistemTransportasi [Pustaka: 4, 5, 6]</li> </ul>	10%
[13,14,15] (CPMK 5)	[Sub CPMK 12] Mahasiswa mampu menganalisa permasalahan dalam sistem transportasi dan menentukan solusi melalui pendekatan manajemen	<u>Indikator :</u> 13.1. Mahaiswa mampu menjelaskan garis besar pelaksanaan proses Manajemen Sistem Transportasi di Perkotaan 13.2. Mahasiswa memahami contoh pelaksanaan M.S.T di daerah perkotaan 13.3. Mahasiswa dapat membuat dan penyelesaian studi kasus permasalahan transportasi dan bagaimana penyelesaian dengan pendekatan M.S.T 13.4. Mahasiswa dapat mempresentasikan hasil	<u>Kriteria :</u> ▪ Ketepatan, kesesuaian, dan sistematika  <u>Teknik Penilaian :</u> ▪ <i>Case Based</i> (Studi Kasus)	<b>Bantuan Pembelajaran :</b> ▪ Pembelajaran sinkron dengan menyimak penjelasan dosen mengenai analisa permasalahan dalam sistem transportasi dan menentukan solusi melalui pendekatan manajemen dengan slide/ppt 1x(2x50")  <b>Metode :</b> ▪ Diskusi Kelas  <b>Tugas :</b> ▪ Menyusun secara kompresif dan mempersentasikan hasil pengamatannya terhadap permasalahan dalam bidang transportasi dan penyelesaiannya dengan pendekatan manajemen		<ul style="list-style-type: none"> <li>Manajemen Sistem Transportasi</li> <li>Contoh kasus</li> <li>[Pustaka: 4, 5, 6]</li> </ul>	10%

Minggu ke-	Kemampuan Akhir tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [Estimasi Waktu]		Bahan Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator Penilaian	Kriteria & Teknik	Luring (5)	Daring (6)		
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (5)	Daring (6)	(7)	(8)
		dari studi kasus yang dikerjakan secara kelompok					
[16]	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>						



**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**RUBRIK RPS**

Nama Mata Kuliah : Rekayasa Transportasi  
 Kode Mata Kuliah : TSS 2112  
 Dosen Pengampu : Dr. Ir. H. Ircham, M.T.  
 Indra Birawaputra, S.T., M.T.  
 Veronica Diana Anis Anggorowati, S.T., M.T.

SKOR	1	2	3	4
	Satu dari empat krlteria terpenuhi	Dua dari empat krlteria terpenuhi	Tiga dari empat krlteria terpenuhi	Empat dari empat krlteria terpenuhi
<b>Sub-CPMK 1</b> Mahasiswa mampu menjelaskan teori sistem transportasi dan hubungan antar system satu dengan sistem lainya yang ada di dalam sistem transportasi	Parameter Penilaian : 1. Mahasiswa memiliki materi sebelum diajarkan 2. Mahasiswa telah menyimak Video Materi di <i>Link Youtube</i> Dosen Pengampu 3. Mahasiswa mampu mengetahui dan mampu menjelaskan komponen Sistem Transportasi 4. Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan bekerjanya antara komponen di dalam sistem			
	Satu dari empat krlteria terpenuhi	Dua dari empat krlteria terpenuhi	Tiga dari empat krlteria terpenuhi	Empat dari empat krlteria terpenuhi
<b>Sub-CPMK 2</b> Mahasiswa mampu menjelaskan hubungan tata guna lahan dengan bangkitan perjalanan.	Parameter Penilaian : 1. Mahasiswa memiliki materi sebelum diajarkan 2. Mahasiswa telah menyimak Video Materi di <i>Link Youtube</i> Dosen Pengampu 3. Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan bekerjanya antara komponen di dalam sistem 4. Mahasiswa mampu menjelaskan aspek tata guna lahan sebagai faktor yang paling penting dalam mempengaruhi sistem transportasi			
	Satu dari empat krlteria terpenuhi	Dua dari empat krlteria terpenuhi	Tiga dari empat krlteria terpenuhi	Empat dari empat krlteria terpenuhi
<b>Sub-CPMK 3</b> Mahasiswa mampu menjelaskan aktivitas atau	Parameter Penilaian : 1. Mahasiswa memiliki materi sebelum diajarkan 2. Mahasiswa telah menyimak Video Materi di <i>Link Youtube</i> Dosen Pengampu			

kegiatan dengan tarikan perjalanan.	3. Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan bekerjanya antara komponen di dalam sistem 4. Mahasiswa mampu menghitung dan mampu menjelaskan aksesibilitas			
	<b>Satu dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Dua dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Tiga dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Empat dari empat krlteria terpenuhi</b>
<b>Sub-CPMK 4</b> Mahasiswa mampu menjelaskan kontribusi transportasi dengan aspek-aspek lainnya dalam kehidupan bermasyarakat	Parameter Penilaian : 1. Mahasiswa memiliki materi sebelum diajarkan 2. Mahasiswa mampu memberikan penjelasan kontribusi transportasi dalam kehidupan bermasyarakat 3. Mahasiswa mampu menjelaskan hubungan transportasi dengan aspek Ekonomi, Sosial, Politik, Pertahanan dan Keamanan, 4. Mahasiswa mampu menjelaskan hubungan transportasi dengan aspek Lingkungan, Perkembangan Wilayah, Hukum, Geografi			
	<b>Satu dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Dua dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Tiga dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Empat dari empat krlteria terpenuhi</b>
<b>Sub-CPMK 5</b> Mahasiswa mampu hubungan aksesibilitas dan mobilitas	Parameter Penilaian : 1. Mahasiswa memiliki materi sebelum diajarkan 2. Mahasiswa mampu menjelaskan aksesibilitas 3. Mahasiswa mampu menjelaskan hubungan aksesibilitas dan mobilitas			
	<b>Satu dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Dua dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Tiga dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Empat dari empat krlteria terpenuhi</b>
<b>Sub-CPMK 6</b> Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai sarana moda transportasi darat, laut, dan udara	Parameter Penilaian : 1. Mahasiswa memiliki materi sebelum diajarkan 2. Mahasiswa telah menyimak Video Materi di <i>Link Youtube</i> Dosen Pengampu 3. Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan jenis-jenis dan kelompok moda transportasi dan kelebihan dan kekurangannya dalam hal pelayanan dan fasilitas yang disediakan			
	<b>Satu dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Dua dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Tiga dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Empat dari empat krlteria terpenuhi</b>
<b>Sub-CPMK 7</b> Mahasiswa mampu menjelaskan prasarana moda transportasi	Parameter Penilaian : 1. Mahasiswa memiliki materi sebelum diajarkan 2. Mahasiswa telah menyimak Video Materi di <i>Link Youtube</i> Dosen Pengampu 3. Mahasiswa mampu memahami dan mampu merencanakan Pembangunan prasarana transportasi sesuai kebutuhan dan standar pelayanan mutu			
	<b>Satu dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Dua dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Tiga dari empat krlteria terpenuhi</b>	<b>Empat dari empat krlteria terpenuhi</b>
<b>Sub-CPMK 8</b> Mahasiswa mampu menjelaskan konsep perencanaan transportasi dengan menggunakan <i>Four</i>	Parameter Penilaian : 1. Mahasiswa memiliki materi sebelum diajarkan 2. Mahasiswa telah menyimak Video Materi di <i>Link Youtube</i> Dosen Pengampu 3. Mahasiswa mampu menghitung jumlah lalu lintas dari asal ke tujuan dan sebaliknya pada suatu wilayah tertentu 4. Mahasiswa mampu menganalisa suatu wilayah terkait perencanaan dan manajemen dalam pengaturan infrastruktru			

<i>Step Models</i>	jaringan jalan			
	Satu dari empat krlteria terpenuhi	Dua dari empat krlteria terpenuhi	Tiga dari empat krlteria terpenuhi	Empat dari empat krlteria terpenuhi
<b>Sub-CPMK 9</b> Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan 3 metode yang banyak dipakai dalam perencanaan bangkitan perjalanan ( <i>Trip Generation Model</i> )	Parameter Penilaian : 1. Mahasiswa memiliki materi sebelum diajarkan 2. Mahasiswa telah menyimak Video Materi di Link Youtube Dosen Pengampu 3. Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan 3 Metode dalam perencanaan bangkitan perjalanan 4. Mahasiswa mampu menghitung dan mampu menjelaskan Trip Rate Analysis sebagai salah satu metodenya			
	Satu dari empat krlteria terpenuhi	Dua dari empat krlteria terpenuhi	Tiga dari empat krlteria terpenuhi	Empat dari empat krlteria terpenuhi
<b>Sub-CPMK 10</b> Mahasiswa mampu menerapkan salah satu model matriks asal-tujuan pada distribusi perjalanan ( <i>Trip Distribution Model</i> )	Parameter Penilaian : 1. Mahasiswa memiliki materi sebelum diajarkan 2. Mahasiswa telah menyimak Video Materi di Link Youtube Dosen Pengampu 3. Mahasiswa mampu memahami dan mampu menjelaskan beberapa metode untuk memperkirakan M.A.T 4. Mahasiswa mampu menghitung M.A.T sebagai distribusi perjalanan dengan salah satu model Growth Factor yaitu Model Uniform			
	Satu dari empat krlteria terpenuhi	Dua dari empat krlteria terpenuhi	Tiga dari empat krlteria terpenuhi	Empat dari empat krlteria terpenuhi
<b>Sub-CPMK 11</b> Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen di dalam transportasi	Parameter Penilaian : 1. Mahasiswa memiliki materi sebelum diajarkan 2. Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian manajemen dalam Sistem transportasi 3. Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi dan tujuan sistem manajemen transportasi 4. Mahasiswa mampu menjelaskan Tugas dan sasaran Manajemen Transportasi			
	Satu dari empat krlteria terpenuhi	Dua dari empat krlteria terpenuhi	Tiga dari empat krlteria terpenuhi	Empat dari empat krlteria terpenuhi
<b>Sub-CPMK 12</b> Mahasiswa mampu menganalisa permasalahan dalam sistem transportasi dan menentukan solusi melalui pendekatan manajemen	Parameter Penilaian : 1. Mahasiswa memiliki materi sebelum diajarkan 2. Mahaiswa mampu menjelaskan garis besar pelaksanaan proses Manajemen Sistem Transportasi di Perkotaan dan memahami contoh pelaksanaan M.S.T di daerah perkotaan 3. Mahasiswa dapat membuat dan penyelesaian studi kasus permasalahan transportasi dan bagaimana penyelesaian dengan pendekatan M.S.T 4. Mahasiswa dapat mempresentasikan hasil dari studi kasus yang dikerjakan secara kelompok			

Keterangan :

1. Buatlah baris Sub CPMK sebanyak Sub CPMK yang dimiliki dari RPS.
2. Buatlah parameter penilaian dengan rentan skor 1-4
3. Nilailah (skoring) dari parameter yang sudah ditentukan pada masing-masing sub CPMK dan masukan pada tabel 2. skoring dibawah ini.
4. Hitunglah total skoring yang dihasilkan dari sub CPMK kemudian Nilai Keberhasilan pembelajaran sesuai range yang ada pada tabel 3 Range Nilai Keberhasilan pembelajaran Sesuai RPS

Tabel 2. Skoring

Sub CPMK	Skoring
1	4
2	4
3	4
4	4
5	4
6	4
7	4
8	4
9	4
10	4
11	4
Total	44
Tingkat keberhasilan	Sangat Baik

Tabel 3. Range Nilai Keberhasilan pembelajaran Sesuai RPS

Total Skor	Kriteria Keberhasilan
Sangat Baik	31-36
Baik	27-30,5
Cukup	22-26,5
Perlu Perbaikan	17-21,5

Tabel 4. Peta Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

CPL	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) yang Dibebankan Pada Mata Kuliah	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPMK 4	CPMK 5
	CPL-3 <i>Mampu menerapkan ilmu ketekniksipil untuk merencanakan, melaksanakan, monitoring dan evaluasi di bidang Teknologi khususnya Perencanaan Bangunan Sipil yang berorientasi pada Lingkungan yang berkelanjutan sesuai dengan ketentuan yang berlaku</i>				√	√
	CPL-4 <i>Mampu menerapkan teknologi di bidang Teknik sipil secara efektif, efisien dan</i>				√	√

		<i>berkelanjutan</i>					
	CPL-5	<i>Mampu menyelesaikan masalah di bidang Teknologi khususnya Perencanaan Bangunan Sipil yang berorientasi pada Lingkungan berkelanjutan melalui proses penyelidikan dan analisis berdasarkan kajian keilmuan</i>					√
	CPL-8	<i>Memiliki keterampilan manajemen dalam pelaksanaan pekerjaan ketekniksipilan</i>			√		

CPMK 1	Mahasiswa mampu menjelaskan Sistem Transportasi beserta komponen-komponennya dan keterkaitan bekerjanya antara komponen-komponen tersebut di dalam Sistem Transportasi
CPMK 2	Mahasiswa mampu menjelaskan tingkat aksesibilitas dan mobilitas
CPMK 3	Mahasiswa mampu menjelaskan secara terinci tentang sarana dan prasarana moda transportasi
CPMK 4	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep perencanaan transportasi
CPMK 5	Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen transportasi