



UNIVERSITAS UDAYANA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

1	Mata Kuliah	Nama	Kode	Bobot	Semester	Mata Kuliah Syarat		
		KENDALI AUTOMOTIF	TEK2003 12	2 sks	7	Tidak Ada		
2	Dosen Pengampu	1. Dr. Ir. Lie Jasa, MT. (Koordinator) 2. I Gst Agung Putu Raka Agung,ST.,MT. (Anggota)						
		Kantor: Gedung DJ, Kampus.Unud bukit Jimbaran Kontak: (0361). 703315 Email : liejasa@unud.ac.id			Ruang Kelas: DH01,DH02,DH03,DH04 Kampus:Unud Bukit Jimbaran			
3	Deskripsi Mata Kuliah	Mata kuliah Kendali Automotif membahas tentang electronic Architectures and Control Structures, Modeling of Drive Dynamics, Dynamic Control of Chassis Components, Driver-Assistance Systems.						
4	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) dan kontribusinya terhadap CPL	CPMK	CPL	S6	S7	P1	KU1	KU7
			Kontribusi terhadap CPL (sks)	0,1	0,2	0,5	0,1	0,1
			Kontribusi terhadap CPL (%)	0,002	0,004	0,010	0,002	0,002
		Mampu mengidentifikasi, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan terkait kendali otomotif (CPL4)	CPMK-1			X		

		Mampu berkomunikasi dengan efektif secara lisan dan tulisan terkait kendali otomotif (CPL6)	CPMK-2		X			
		Memiliki pengetahuan tentang isu isu terkini terkait kendali otomotif (CPL7)	CPMK-3	X				
5	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Mampu menjelaskan dan mendiskusikan electronic Architectures [C2,A2][CP-4, CP-6]	Sub CPMK-1			X		
		Mampu menjelaskan dan mendiskusikan Control Structures . [C2,A2][CP-4, CP-6]	Sub CPMK-2	X				X
		Mampu menjelaskan, mendiskusikan dan mendemonstrasikan Modeling of Drive Dynamics [C2,A2,P2][CP-4, CP-6]	Sub CPMK-3		X	X		
		Mampu menjelaskan,mendiskusikan dan mempresentasikan dalam team Dynamic Control of Chassis Components , [C2,A2, P3][CP-4, CP-6, CP-7]	Sub CPMK-4			X		
		Mampu menjelaskan,mendiskusikan dan mempresentasikan dalam team Driver-Assistance Systems [C2,A2, P3][CP-4, CP-6, CP-7]	Sub CPMK-5			X		
6	Bahan Kajian/ Pokok Bahasan/ Topik	1. electronic Architectures 2. Control Structures, 3. Modeling of Drive Dynamics, 4. Dynamic Control of Chassis Components, 5. Driver 6. Assistance Systems,						
7	Rencana Pembelajaran							
Minggu I. 1. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)								
Kemampuan akhir mahasiswa		▪ Mahasiswa memahami dengan jelas materi kuliha,cara peneialaian dan cara pencapaiannya selama satu semester						
Kriteria/Indikator Capaian		▪ Ketepatan menjelaskan materi kuliah dan cara penilaiannya dalam satu semester						
Materi Pembelajaran		Sumber Pembelajaran on-line						
	Teks	Slide (PPT)	Audio	Video	URL lainnya			

		Rencana Pembelajaran Semester (RPS)	-	-	-
Bentuk/Metode Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	▪ Kuliah (belajar mandiri) dengan metode <i>self directed learning</i>: membaca sumber pembelajaran dan melakukan penilaian diri ▪ Kuliah (tugas terstruktur) dengan metode <i>cooperative learning</i> untuk membuat <i>critical review</i> dalam format PPT oleh setiap kelompok terhadap bahan kajian dan diupload on-line		▪ Di kelas: metode <i>small group discussion</i> dan <i>cooperative learning</i> yaitu diskusi kelompok, pemaparan singkat (<i>oral presentation</i>) oleh kelompok yang presentasi ▪ Pemaparan dan Tanya jawab dikelas. ▪ Latihan soal dan diskusi		
Beban Waktu Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	1x2x60 menit belajar mandiri 1x2x60 menit tugas terstruktur		1x2x50 menit tatap Muka (aktivitas kelas)		
Penilaian Pembelajaran	Metode		Instrumen		
	On-line	F2F	On-line	F2F	
	▪ <i>Critical review assignment</i> (dalam bentuk PPT) ▪ <i>Quiz</i>	▪ Observasi presentasi kelompok oleh dosen ▪ Observasi penilaian soft skill oleh teman sejawat	▪ Rubric desdruktif ▪ Test obyektif pilihan ganda untuk <i>quiz</i> (online format)	▪ Rubrik penilaian oleh dosen ▪ Rubrik penilaian teman sejawat	
Pengalaman Belajar/Aktivitas Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	▪ Belajar mandiri: Menelah Video / membaca referensi (printed /on-line) ▪ Berlatih menulis Critical review dalam bentuk PPT ▪ Mengerjakan quiz		▪ Belajar berkelompok/bekerja dalam satu tim ▪ Presentasi dan berdiskusi (pengalaman intra dan inter-personal skills)		
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	● PC/Laptop/gadged dan akses internet		▪ Di kelas: PC/Laptop, head projector (in focus), dan alat tuls.		
Fasilitator	Aktivitas On-line		Aktivitas kelas/praktikum laboratorium/praktikum lapangan		
	Dr. Ir. Lie Jasa, MT		I Gst Agung Putu Raka Agung,ST.,MT.		

Minggu II dan III. Electronic Architectures					
Kemampuan akhir mahasiswa	▪ Mampu menjelaskan dan mendiskusikan system electronic Architectures				
Kriteria/Indikator Capaian	▪ 2.1 Ketepatan menjelaskan system electronic Architectures ▪ 2.2 ketepatan penjelasan dalam diskusi kelas (Tanya jawab) tentang electronic Architectures				
Materi Pembelajaran	Sumber Pembelajaran on-line				
	Teks	Slide (PPT)	Audi o	Video	URL lainnya
	electronic Architectures (ref 1, bab 1 dan bab 2)	- electronic Architectures		•	
Bentuk/Metode Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	▪ Kuliah (belajar mandiri) dengan metode <i>self directed learning</i> : membaca sumber pembelajaran dan melakukan penilaian diri ▪ Kuliah (tugas terstruktur) dengan metode <i>cooperative learning</i> untuk membuat <i>critical review</i> dalam format PPT oleh setiap kelompok terhadap bahan kajian dan diupload on-line		▪ Di kelas: metode <i>small group discussion</i> dan <i>cooperative learning</i> yaitu diskusi kelompok, pemaparan singkat (<i>oral presentation</i>) oleh kelompok yang presentasi ▪ Pemaparan dan tanya jawab dikelas, ▪ Latihan soal dan diskusi ▪ Belajar mandiri (<i>selflearning</i>) ▪ Tugas terstruktur, Mengerjakansoal		
Beban Waktu Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	2x2x60 menit belajar mandiri 2x2x60 menit tugas terstruktur		2x2x50 menit tatap Muka (aktivitas kelas)		
Penilaian Pembelajaran	Metode		Instrumen		
	On-line	F2F	On-line	F2F	
	▪ <i>Critical review assignment</i> (dalam bentuk PPT) ▪ <i>Quiz</i>	▪ Observasi presentasi kelompok oleh dosen ▪ Observasi penilaian soft skill oleh teman sejawat	▪ Rubric desdruktif ▪ Test obyektif pilihan ganda untuk <i>quiz</i> (online format)	▪ Rubrik penilaian oleh dosen ▪ Rubrik penilaian teman sejawat	
Pengalaman Belajar/Aktivitas Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		

	▪ Belajar mandiri: Menelaah Video / membaca referensi (printed /on-line) ▪ Berlatih menulis Critical review dalam bentuk PPT ▪ Mengerjakan quiz	▪ Belajar berkelompok/bekerja dalam satu tim ▪ Presentasi dan berdiskusi (pengalaman intra dan inter-personal skills)			
Media Pembelajaran	On-line	F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)			
	• PC/Laptop/gadged dan akses internet	▪ Di kelas: PC/Laptop, head projector (in focus), dan alat tuls.			
Fasilitator	Aktivitas On-line	Aktivitas kelas/praktikum laboratorium/praktikum lapangan			
	Dr. Ir. Lie Jasa, MT	I Gst Agung Putu Raka Agung,ST.,MT.			
Minggu IV dan V. Control Structures					
Kemampuan akhir mahasiswa	▪ Mahasiswa mampu menerangkan, mendiskusikan dan mendemontrasikan gerbang logika dan aljabarBoole				
Kriteria/Indikator Capaian	▪ 2.1 Ketepatan menjelaskan Control Structures ▪ 2.2 ketepatan penjelasan dalam diskusi kelas (Tanya jawab) tentang Control Structures ▪ 2.3 Ketepatan mendemontrasikan Control Structures dengan perangkat lunak secara berkelompok				
Materi Pembelajaran	Sumber Pembelajaran on-line				
	Teks	Slide (PPT)	Audio	Video	URL lainnya
	Control Structures (Ref 1 bab 3, Ref 2 bab 3)	- Control Structures		•	
Bentuk/Metode Pembelajaran	On-line	F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)			
	▪ Kuliah (belajar mandiri) dengan metode self directed learning: membaca sumber pembelajaran dan melakukan penilaian diri ▪ Kuliah (tugas terstruktur) dengan metode cooperative learning untuk membuat critical review dalam format PPT oleh setiap kelompok terhadap bahan kajian dan diupload on-line	▪ Di kelas: metode small group discussion dan cooperative learning yaitu diskusi kelompok, pemaparan singkat (<i>oral presentation</i>) oleh kelompok yang presentasi ▪ Pemaparan dan tanya jawab dikelas, ▪ Latihan soal dan diskusi ▪ Demonstrasi gerbang logika dengan simulator multisim ▪ Belajar mandiri (<i>selflearning</i>) ▪ Tugas terstruktur, Mengerjakansoal berkelompok (tugas bab 3)			
Beban Waktu Pembelajaran	On-line	F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)			
	2x2x60 menit belajar mandiri	2x2x50 menit tatap Muka (aktivitas kelas)			

	2x2x60 menit tugas terstruktur				
Penilaian Pembelajaran	Metode		Instrumen		
	On-line	F2F	On-line		F2F
	▪ <i>Critical review assignment</i> (dalam bentuk PPT) ▪ <i>Quiz</i>	▪ Observasi presentasi kelompok oleh dosen ▪ Observasi penilaian soft skill oleh teman sejawat	▪ Rubric desdruktif ▪ Test obyektif pilihan ganda untuk <i>quiz</i> (online format)	▪ Rubrik penilaian oleh dosen ▪ Rubrik penilaian teman sejawat	
Pengalaman Belajar/Aktivitas Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	▪ Belajar mandiri: Menelah Video / membaca referensi (printed /on-line) ▪ Berlatih menulis Critical review dalam bentuk PPT ▪ Mengerjakan quiz		▪ Belajar berkelompok/bekerja dalam satu tim ▪ Presentasi dan berdiskusi (pengalaman intra dan inter-personal skills)		
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	PC/Laptop/gadged dan akses internet		▪ Di kelas: PC/Laptop, head projector (in focus), dan alat tuls.		
Fasilitator	Aktivitas On-line		Aktivitas kelas/praktikum laboratorium/praktikum lapangan		
	Dr. Ir. Lie Jasa, MT		I Gst Agung Putu Raka Agung,ST.,MT.		
Minggu VI dan VII Modeling of Drive Dynamics					
Kemampuan akhir mahasiswa	▪ Mahasiswamampumenerangkan, mendiskusikan dan mendemontrasikan Modeling of Drive Dynamics				
Kriteria/Indikator Capaian	● 3.1 Ketepatan menjelaskan Modeling of Drive Dynamics ▪ 3.2 ketepatan penjelasan dalam diskusi kelas (Tanya jawab) tentang Modeling of Drive Dynamics ▪ 3.3 Ketepatan mendemontrasikan Modeling of Drive Dynamics dengan perangkat lunak secara berkelompok				
Materi Pembelajaran	Sumber Pembelajaran on-line				
	Teks	Slide (PPT)	Audio	Video	URL lainnya
	Modeling of Drive Dynamics (Ref 1 bab 4)	- Modeling of Drive Dynamics		●	
Bentuk/Metode Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		

	▪ Kuliah (belajar mandiri) dengan metode <i>self directed learning</i>: membaca sumber pembelajaran dan melakukan penilaian diri ▪ Kuliah (tugas terstruktur) dengan metode <i>cooperative learning</i> untuk membuat <i>critical review</i> dalam format PPT oleh setiap kelompok terhadap bahan kajian dan diupload on-line	▪ Di kelas: metode <i>small group discussion</i> dan <i>cooperative learning</i> yaitu diskusi kelompok, pemaparan singkat (<i>oral presentation</i>) oleh kelompok yang presentasi ▪ Pemaparan dan Tanya jawab dikelas, ▪ Latihan soal dan diskusi ▪ Belajar mandiri (<i>selflearning</i>) ▪ Tugas terstruktur, Mengerjakansoal berkelompok (tugas bab 4) ▪ Demontrasi rangkaian kombinasional dengan simulator multisim		
Beban Waktu Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)	
	2x2x60 menit belajar mandiri 2x2x60 menit tugas terstruktur		2x2x50 menit tatap Muka (aktivitas kelas)	
Penilaian Pembelajaran	Metode		Instrumen	
	On-line	F2F	On-line	F2F
	▪ <i>Critical review assignment</i> (dalam bentuk PPT) ▪ <i>Quiz</i>	▪ Observasi presentasi kelompok oleh dosen ▪ Observasi penilaian soft skill oleh teman sejawat	▪ Rubric desdruktif ▪ Test obyektif pilihan ganda untuk <i>quiz</i> (online format)	▪ Rubrik penilaian oleh dosen ▪ Rubrik penilaian teman sejawat
Pengalaman Belajar/Aktivitas Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)	
	▪ Belajar mandiri: Menelah Video / membaca referensi (printed /on-line) ▪ Berlatih menulis Critical review dalam bentuk PPT ▪ Mengerjakan quiz		▪ Belajar berkelompok/bekerja dalam satu tim ▪ Presentasi dan berdiskusi (pengalaman intra dan inter-personal skills)	
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)	
	PC/Laptop/gadged dan akses internet		▪ Di kelas: PC/Laptop, head projector (in focus), dan alat tuls.	
Fasilitator	Aktivitas On-line		Aktivitas kelas/praktikum laboratorium/praktikum lapangan	
	Dr. Ir. Lie Jasa, MT		I Gst Agung Putu Raka Agung,ST.,MT.	
Minggu VIII. Summative Test (Ujian Tengan Semester)				

Kemampuan akhir mahasiswa	Mampu menjawab: menggambarkan dan menjelaskan tentang <i>electronic Architectures, Control Structures dan Modeling of Drive Dynamics</i>				
Minggu IX dan X Dynamic Control of Chassis Components					
Kemampuan akhir mahasiswa	▪ Mahasiswamampumenerangkan, mendiskusikan dan mendemontrasikan Dynamic Control of Chassis Components pendukungnya				
Kriteria/Indikator Capaian	▪ 4.1 Ketepatan menjelaskan Dynamic Control of Chassis Components pendukungnya ▪ 4.2 ketepatan penjelasan dalam diskusi kelas (Tanya jawab) tentang Dynamic Control of Chassis Components pendukungnya ▪ 4.3 Ketepatan mendemontrasikan Dynamic Control of Chassis Components pendukungnya dengan perangkat lunak secara berkelompok				
Materi Pembelajaran	Sumber Pembelajaran on-line				
	Teks	Slide (PPT)	Audio	Video	URL lainnya
	Dynamic Control of Chassis Components (Ref 1 bab 5)	- Dynamic Control of Chassis Components		•	
Bentuk/Metode Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	▪ Kuliah (belajar mandiri) dengan metode <i>self directed learning</i> : membaca sumber pembelajaran dan melakukan penilaian diri ▪ Kuliah (tugas terstruktur) dengan metode <i>cooperative learning</i> untuk membuat <i>critical review</i> dalam format PPT oleh setiap kelompok terhadap bahan kajian dan diupload on-line		▪ Di kelas: metode <i>small group discussion</i> dan <i>cooperative learning</i> yaitu diskusi kelompok, pemaparan singkat (<i>oral presentation</i>) oleh kelompok yang presentasi ▪ Pemaparan dan tanyajawab dikelas, ▪ Latihan soal dan diskusi ▪ Belajar mandiri (<i>selflearning</i>) ▪ Tugas terstruktur, Mengerjakansoal berkelompok (tugas bab 5)		
Beban Waktu Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	2x2x60 menit belajar mandiri 2x2x60 menit tugas terstruktur		2x2x50 menit tatap Muka (aktivitas kelas)		
Penilaian Pembelajaran	Metode		Instrumen		
	On-line	F2F	On-line	F2F	
	▪ <i>Critical review assignment</i> (dalam bentuk PPT) ▪ <i>Quiz</i>	▪ Observasi presentasi kelompok oleh dosen ▪ Observasi penilaian soft skill oleh teman sejawat	▪ Rubric desdruktif ▪ Test obyektif pilihan ganda untuk <i>quiz</i> (online format)	▪ Rubrik penilaian oleh dosen ▪ Rubrik penilaian teman sejawat	

Pengalaman Belajar/Aktivitas Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	▪ Belajar mandiri: Menelaah Video / membaca referensi (printed /on-line) ▪ Berlatih menulis Critical review dalam bentuk PPT ▪ Mengerjakan quiz		▪ Belajar berkelompok/bekerja dalam satu tim ▪ Presentasi dan berdiskusi (pengalaman intra dan inter-personal skills)		
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	PC/Laptop/gadged dan akses internet		▪ Di kelas: PC/Laptop, head projector (in focus), dan alat tuls.		
Fasilitator	Aktivitas On-line		Aktivitas kelas/praktikum laboratorium/praktikum lapangan		
	Dr. Ir. Lie Jasa, MT		I Gst Agung Putu Raka Agung,ST.,MT.		
Minggu XI dan XII Driver					
Kemampuan akhir mahasiswa	▪ Mahasiswamampumenerangkan, mendiskusikan dan mendemontrasikan Driver				
Kriteria/Indikator Capaian	▪ 5.1 Ketepatan menjelaskan Driver ▪ 5.2 ketepatan penjelasan dalam diskusi kelas (Tanya jawab) tentang Driver ▪ 5.3 Ketepatan mendemontrasikan Driver dengan perangkat lunak secara berkelompok				
Materi Pembelajaran	Sumber Pembelajaran on-line				
	Teks	Slide (PPT)	Audio	Video	URL lainnya
	Driver (Ref 1 bab 6)	- Driver		•	
Bentuk/Metode Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	▪ Kuliah (belajar mandiri) dengan metode <i>self directed learning</i>: membaca sumber pembelajaran dan melakukan penilaian diri ▪ Kuliah (tugas terstruktur) dengan metode <i>cooperative learning</i> untuk membuat <i>critical review</i> dalam format PPT oleh setiap kelompok terhadap bahan kajian dan diupload on-line		▪ Di kelas: metode <i>small group discussion</i> dan <i>cooperative learning</i> yaitu diskusi kelompok, pemaparan singkat (<i>oral presentation</i>) oleh kelompok yang presentasi ▪ Pemaparan dan tanya jawab dikelas, ▪ Latihan soal dandiskusi ▪ Belajar mandiri(selflearning) ▪ Tugas terstruktur, Mengerjakansoal berkelompok (tugas bab 6) ▪ Demontrasi rangkaian operasi dan rangkaian aritmetika digital dengan simulator multisim		

Beban Waktu Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	2x2x60 menit belajar mandiri 2x2x60 menit tugas terstruktur		2x2x50 menit tatap Muka (aktivitas kelas)		
Penilaian Pembelajaran	Metode		Instrumen		
	On-line	F2F	On-line	F2F	
	▪ <i>Critical review assignment</i> (dalam bentuk PPT) ▪ <i>Quiz</i>	▪ Observasi presentasi kelompok oleh dosen ▪ Observasi penilaian soft skill oleh teman sejawat	▪ Rubric desdruktif ▪ Test obyektif pilihan ganda untuk <i>quiz</i> (online format)	▪ Rubrik penilaian oleh dosen ▪ Rubrik penilaian teman sejawat	
Pengalaman Belajar/Aktivitas Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	▪ Belajar mandiri: Menelah Video / membaca referensi (printed /on-line) ▪ Berlatih menulis Critical review dalam bentuk PPT ▪ Mengerjakan quiz		▪ Belajar berkelompok/bekerja dalam satu tim ▪ Presentasi dan berdiskusi (pengalaman intra dan inter-personal skills)		
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	PC/Laptop/gadged dan akses internet		▪ Di kelas: PC/Laptop, head projector (in focus), dan alat tuls.		
Fasilitator	Aktivitas On-line		Aktivitas kelas/praktikum laboratorium/praktikum lapangan		
	Dr. Ir. Lie Jasa, MT		I Gst Agung Putu Raka Agung,ST.,MT.		
Minggu XIII dan XIV Assistance Systems					
Kemampuan akhir mahasiswa	▪ Mahasiswamampumenerangkan, mendiskusikan dan mendemontrasikan Assistance Systems				
Kriteria/Indikator Capaian	▪ 6.1 Ketepatan menjelaskan Assistance Systems ▪ 6.2 ketepatan penjelasan dalam diskusi kelas (Tanya jawab) tentang Assistance Systems ▪ 6.3 Ketepatan mendemontrasikan Assistance Systems dengan perangkat lunak secara berkelompok				
Materi Pembelajaran	Sumber Pembelajaran on-line				
	Teks	Slide (PPT)	Audio	Video	URL lainnya

	Assistance Systems (Ref 1 bab 7)	- Assistance Systems		•	
Bentuk/Metode Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	▪ Kuliah (belajar mandiri) dengan metode <i>self directed learning</i>: membaca sumber pembelajaran dan melakukan penilaian diri ▪ Kuliah (tugas terstruktur) dengan metode <i>cooperative learning</i> untuk membuat <i>critical review</i> dalam format PPT oleh setiap kelompok terhadap bahan kajian dan diupload on-line		▪ Di kelas: metode <i>small group discussion</i> dan <i>cooperative learning</i> yaitu diskusi kelompok, pemaparan singkat (<i>oral presentation</i>) oleh kelompok yang presentasi ▪ Pemaparan dan Tanya jawab dikelas, ▪ Latihan soal dan diskusi ▪ Belajar mandiri (<i>selflearning</i>) ▪ Tugas terstruktur, Mengerjakansoal berkelompok (tugas bab 7)		
Beban Waktu Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	2x2x60 menit belajar mandiri 2x2x60 menit tugas terstruktur		2x2x50 menit tatap Muka (aktivitas kelas)		
Penilaian Pembelajaran	Metode		Instrumen		
	On-line	F2F	On-line	F2F	
	▪ <i>Critical review assignment</i> (dalam bentuk PPT) ▪ <i>Quiz</i>	▪ Observasi presentasi kelompok oleh dosen ▪ Observasi penilaian soft skill oleh teman sejawat	▪ Rubric desdruktif ▪ Test obyektif pilihan ganda untuk <i>quiz</i> (online format)	▪ Rubrik penilaian oleh dosen ▪ Rubrik penilaian teman sejawat	
Pengalaman Belajar/Aktivitas Mahasiswa	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	▪ Belajar mandiri: Menelah Video / membaca referensi (printed /on-line) ▪ Berlatih menulis Critical review dalam bentuk PPT ▪ Mengerjakan quiz		▪ Belajar berkelompok/bekerja dalam satu tim ▪ Presentasi dan berdiskusi (pengalaman intra dan inter-personal skills)		
Media Pembelajaran	On-line		F2F (aktivitas di kelas/di laboratorium/di lapangan)		
	PC/Laptop/gadged dan akses internet		▪ Di kelas: PC/Laptop, head projector (in focus), dan alat tuls.		
Fasilitator	Aktivitas On-line		Aktivitas kelas/praktikum laboratorium/praktikum lapangan		
	Dr. Ir. Lie Jasa, MT		I Gst Agung Putu Raka Agung,ST.,MT.		

Minggu XVI: Summative Test (Ujian Akhir Semester)

Kemampuan akhir mahasiswa	<i>Mampu menjawab: memahami dengan baik Modeling of Drive Dynamics, Dynamic Control of Chassis Components, Driver-Assistance Systems,.</i>
---------------------------	--

8. Daftar Pustaka

Buku Teks dan Artikel:

1. Isermann, Rolf Automotive Control, Modeling and Control of Vehicles. Germany: Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature. 2022
2. Kiencke Uwe, Nielsen Lars. Automotive Control system for engine, Driveline, and Vehicle. German: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. 2005

Video Movie:

- 1) [Under Construction](#)

9. Penilaian

Formative Assessment (Soft Skill: Afektif): $\geq 60\%$		Proportion Score
1	Small Group Discussion and Cooperative Learning Assignment	: 25%
2	Small Group Discussion and Project Based Learning Assignment	: 25%
3	Student Peer Assessment	: 10%
Summative Assessment (Hard Skill: Kognitif dan Psikomotorik): $\leq 40\%$		
1	Multiple Choice Based Assessment (weekly Quiz)	: 10%
2	Middle Semester Test (UTS) dalam bentuk Essay Test	: 15%
3	End Semester Test (UAS) dalam bentuk Essay Test	: 15%
Total Score		: 100%
Grading Scale		
80 – 100		: A
70 – <80		: B+
65 – <70		: B
60 – <65		: C+
55 – <60		: C
45 – <55		: D
<45		: E

10. Validasi

Ditelaah oleh Tim Penjaminan Mutu Prodi

IGA Komang Diafari Djuni Hartawan, ST, MT
NIP 197006211997021001

Mengesahkan Koordinator Prodi,

Dr. Gede Sukadarmika, ST., MSc.
NIP 196705051995121003

Koordinator Dosen Pengampu

Dr. Ir. Lie Jasa, MT
NIP 196612181991031003