



# UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta - 55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808

E-mail : info@upy.ac.id

**PETIKAN**  
**KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**  
Nomor : 115.2/SK/REKTOR-UPY/IX/2023

Tentang

**PENGANGKATAN DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH SEMESTER GASAL  
TAHUN AKADEMIK 2023/2024 DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA  
REKTOR UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Menimbang : dst.  
Mengingat : dst.  
Memperhatikan: dst.

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan : PENGANGKATAN DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2023/2024 DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
- Pertama : Mengangkat Saudara yang namanya tersebut pada lajur 2 Lampiran keputusan ini sebagai Dosen Pengampu Mata Kuliah pada Semester Gasal Tahun Akademik 2023/2024.
- Kedua : Menugaskan kepada para Dosen Pengampu Mata Kuliah dimaksud untuk melaksanakan pembelajaran matakuliah sebagaimana tercantum pada lajur 3 lampiran keputusan ini dengan sebaik-baiknya dan kepada yang bersangkutan diberikan honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku di UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa segala sesuatunya akan ditinjau kembali apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

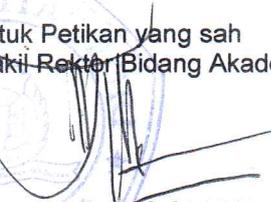
PETIKAN Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Yogyakarta  
Pada tanggal : 01 September 2023  
Rektor,

ttd

Dr. Ir. Paiman, M.P.   
NIS. 19650916 199503 1 003 

Untuk Petikan yang sah  
Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan

  
Ahmad Riyadi, S.Si, M.Kom  
NIS. 19690214 199812 1 006

Tembusan disampaikan kepada :

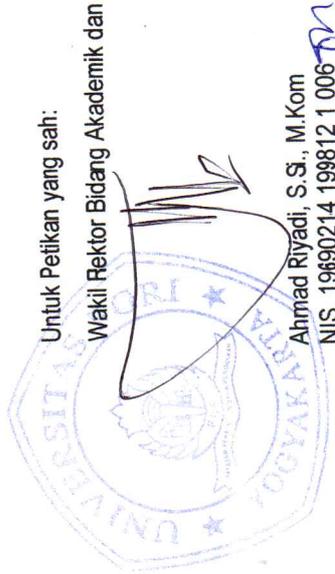
1. Para Wakil Rektor
2. Para Dekan dan Direktur
3. Para Ketua Program Sarjana

Lampiran Keputusan Rektor Universitas PGRI Yogyakarta  
 Nomor : 115.2/SK/REKTOR-JPY/IX/2023  
 Tanggal : 01 September 2023

NO.	NAMA PENGAJAR & NIDN	MATA KULIAH	KODE MK	SKS	SEMESTER/ KELAS	PROGRAM
1. s.d 164	Muhammad Priya Permana, M.Pd. 0529089302	Matematika Teknik	KKM40118	2	I/A1	Program Sarjana Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif
165		Kimia Teknik	KKM40120	2	I/A1	Program Sarjana Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif
		Elemen Mekanik Otomotif	KKM40144	2	III/A1	Program Sarjana Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif
		Advance Vechicle Technology	KKM40171	2	V/A1	Program Sarjana Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif
		Vechicle Management System	KKM40175	2	V/A1	Program Sarjana Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif
		Pengantar Pendidikan	FKM40112	2	I/A1	Program Sarjana Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif
166 Dst.						

Untuk Petikan yang sah:

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan



Ahmad Riyadi, S.S., M.Kom  
 NIS. 19890214 199812 1 006

Rektor

ttd

Dr. Ir. Paiman, M.P  
 NIS. 19650916 199503 1 003



## KONTRAK KULIAH

Nama Dosen : Muhammad Priya Permana, M. Pd.  
Mata Kuliah : Advance Vehicle Technology  
Program Studi : Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif  
Kelas/Angkatan : III/ 2021  
Semester : V  
Tahun Akademik : 2023 / 2024

- **Capaian Pembelajaran/ Learning outcome:**

Setelah mengikuti pembelajaran dengan tuntas, mahasiswa diharapkan: mengembangkan berbagai jenis keterampilan yang mengarah pada pencapaian kompetensi berikut: Meningkatkan efisiensi, keamanan, keselamatan & performa mobil menggunakan elektronik dan teknologi

- **Softskills**

Setelah mengikuti pembelajaran dengan tuntas, mahasiswa diharapkan berpola pikir dan berperilaku solutif terhadap realita permasalahan yang ada, dengan menggunakan metode yang telah dikuasai secara logis, jujur, teliti, cermat, konsisten, kerjasama dan tolong menolong dengan sesama, dan memiliki komitmen yang kuat.

- **Bahan Kajian**

- Mampu memahami dan menganalisis Aplikasi Transduser/Sensor & Aktuator.
- Mampu memahami dan menganalisis Sistem Pengapian Lanjutan.
- Mampu memahami dan menganalisis Kemajuan dalam Mesin dan komponen terkait.
- Mampu memahami dan menganalisis Modernisasi dalam sistem Periferal.
- Mampu memahami dan menganalisis Peralatan Keselamatan Lanjutan.
- Mampu memahami dan menganalisis Fitur Modern di Mobil.

- **Ketentuan**

- Kehadiran perkuliahan tatap muka minimal 75%
- Toleransi keterlambatan perkuliahan tatap muka 15 menit
- Dalam perkuliahan dan konsultasi dilakukan dengan sopan dan menghargai
- Setiap bahan kajian dilakukan ujian dan remidi
- Mahasiswa wajib mengikuti UAS

- **Penilaian**

No	Uraian	Bobot
1	Mampu memahami dan menganalisis Aplikasi Transduser/Sensor & Aktuator.	10
2	Mampu memahami dan menganalisis Sistem Pengapian Lanjutan.	10
3	Mampu memahami dan menganalisis Kemajuan dalam Mesin dan komponen terkait.	10
4	Mampu memahami dan menganalisis Modernisasi dalam sistem Periferal.	10
5	Mampu memahami dan menganalisis desain Peralatan Keselamatan Lanjutan.	20
6	Mampu memahami dan menganalisis desain Fitur Modern di Mobil.	20
7	UAS	20

Yogyakarta, 12 Agustus 2023  
Ketua Kelas

Mengetahui,  
Ka. Program Sarjana



Bayu Gilang Purnomo, M. Pd.  
NIS. 19910923 201907 1 012

Dosen Pengampu



Muhammad Priya Permana, M. Pd.  
NIS. 19930829 201907 1 013



Widiyanto  
NPM. 21144000002

# **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

## **Advanced Vehicle Technology**



**Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif**

**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Universitas PGRI Yogyakarta**

**TAHUN AKADEMIK 2023/2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul RPS : Advanced Vehicle Technology
2. Pelaksana/Penulis
  - a. Nama Lengkap & Gelar : Muhammad Priya Permana, M.Pd
  - b. Jenis Kelamin : Laki-Laki
  - c. Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk. I/IIIb
  - d. NIP/NIS : 19930829 201907 1 013
  - e. Program Magister/Fakultas : Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif/FKIP
  - f. Telepon/Faks/E-mail/HP : 08562831481/ [priyopermana@upy.ac.id](mailto:priyopermana@upy.ac.id)
3. Pembiayaan
  - a. Sumber Dana :
  - b. Jumlah Biaya :

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

  
Bayu Gilang Purnomo, M. Pd.  
NIS. 19910923 201907 1 012

Yogyakarta, 15 Agustus 2023  
Penyusun

  
Muhammad Priya Permana, M. Pd.  
NIS. 19930829 201907 1 013

**1.Deskripsi RPS Terintegrasi Penelitian dan atau Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dan atau Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)**

Nama Mata Kuliah (MK) dan Kode MK		Advanced Vehicle Technology / <b>KKM40256</b>
Nama Dosen dan NIDN		Muhammad Priya Permana, M. Pd./ 0529089302
<b>Pembelajaran Terintegrasi dengan Kegiatan Penelitian</b>		
a	Judul Penelitian	
b	Tim Peneliti	
c	Waktu Penelitian	
	Hasil penelitian dipublikasikan di...	
d	Hasil penelitian dibelajarkan pada pertemuan ke-	
e	Untuk mencapai CPL MK	
<b>Pembelajaran Terintegrasi dengan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat</b>		
a	Judul Pengabdian Masyarakat	
b	Tim Pengabdi	
c	Waktu Pengabdian	
d	Hasil PkM dibelajarkan pada pertemuan ke-	
e	Untuk mencapai CPL MK	
<b>Sifat RPS ini adalah sebagai berikut :</b>		
No	Sifat RPS	Keterangan
1	Interaktif	

2	Holistik																					
3	Integratif																					
4	Saintifik																					
5	Kontekstual																					
6	Tematik																					
7	efektif																					
8	Kolaboratif																					
9	Berpusat Pada Mahasiswa																					
<b>Pembelajaran Terkonversi MBKM</b>																						
	Bentuk Kegiatan Pembelajaran MBKM	<p>Lingkari No. BKP yang sesuai</p> <table> <tr> <td>1</td> <td>Pertukaran Pelajar</td> <td>6</td> <td>KKN Desa</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>KKN Tematik</td> <td>7</td> <td>Program Kemanusiaan</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Magang</td> <td>8</td> <td>Asistensi Mengajar</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>KKN Desa</td> <td>9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Study Independen</td> <td>10</td> <td></td> </tr> </table>	1	Pertukaran Pelajar	6	KKN Desa	2	KKN Tematik	7	Program Kemanusiaan	3	Magang	8	Asistensi Mengajar	4	KKN Desa	9		5	Study Independen	10	
1	Pertukaran Pelajar	6	KKN Desa																			
2	KKN Tematik	7	Program Kemanusiaan																			
3	Magang	8	Asistensi Mengajar																			
4	KKN Desa	9																				
5	Study Independen	10																				
	Mata Kuliah ini untuk Mencapai Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Prodi	<p>1.S1 (tuliskan deskripsi)  2.P1 (tuliskan deskripsi)  3.KU 1 (tuliskan deskripsi)  4.KK1 (tuliskan deskripsi)</p>																				
	Mitra	Tuliskan nama mitra																				

<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b>						
<b>MATA KULIAH</b>	<b>KODE</b>	<b>Rumpun MK</b>	<b>BOBOT (sks)</b>		<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>
<b>Advanced Vehicle Tecnology</b>	KKM40175	Teori Otomotif	T=2	P=0	5	16 Agustus 2023
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI</b>					
	KU 2	Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural				
	KK 3	Mampu mengaplikasikan pengelolaan manajemen laboratorium, bengkel kerja, dan workshop industri/lembaga pelatihan bidang otomotif dengan profesional				
	KK 5	Mampu melakukan prosedur perawatan, pemeriksaan, perbaikan serta diagnosis kendaraan secara profesional				
	KK 6	Mampu melakukan pengujian dan analisis terhadap teknologi otomotif ramah lingkungan sesuai prosedur dan metodologi ilmiah				
	KK 8	Mampu melakukan perencanaan, pelaksanaan, dan pengembangan dalam berwirausaha				
	P 1	Menguasai pengetahuan prinsip-prinsip dasar dan pengembangan teknologi pembelajaran bidang teori dan praktik teknik otomotif				
	P 3	Menguasai pengetahuan tentang teknologi otomotif, teori dan praktik yang meliputi: sepeda motor, kendaraan ringan, perbaikan bodi, dan desain otomotif				
	<b>CPMK</b>					
CPMK	Mahasiswa mampu : 1. Aplikasi Transduser/Sensor & Aktuator. 2. Sistem Pengapian Lanjutan 3. Kemajuan dalam Mesin dan komponen terkait 4. Modernisasi dalam sistem Periferal 5. Peralatan Keselamatan Lanjutan 6. Fitur Modern di Mobil					
<b>Diskripsi Singkat MK</b>	Isi mata kuliah ini harus diajarkan dan kurikulum harus diimplementasikan dengan tujuan untuk mengembangkan berbagai jenis keterampilan yang mengarah pada pencapaian kompetensi berikut: Meningkatkan efisiensi, keamanan, keselamatan & performa mobil menggunakan elektronik dan teknologi					

Minggu Ke-	Sub-CPMK	Indikator Penilaian	Kriteria & Bentuk Penilaian	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan, [Media & Sumber Belajar] [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
1	Mahasiswa dapat Menjelaskan prinsip kerja Aplikasi Transduser/Sensor & Aktuator	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mampu Membedakan secara bahasa sendiri prinsip kerja sistem pengukuran Mekanikal dan Elektrikal</li> <li>✓ Mampu menyebutkan nama komponen dan fungsi pada sistem pengukuran Mekanikal dan Elektrikal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai Sempurna:</b> Apabila mampu menjelaskan dan menyebutkan kedua indicator penilaian</li> <li>➤ <b>Nilai Setengah:</b> Apabila hanya bisa menyebutkan salah satu dari indicator penilaian</li> </ul> </li> <li>✓ Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Test berupa soal-soal yang</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bentuk Pembelajaran: Pembelajaran Kontekstual</li> <li>✓ Model Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah (Presentasi)</li> <li>➤ Diskusi menggunakan Forum Group Discussion</li> </ul> </li> <li>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui oral learning.</li> <li>✓ Sumber Belajar: Advanced Vehicle Technology UNY Press</li> <li>✓ Estimasi Waktu: TM 2x50 menit, BT 2x60 menit, BH 2x60 menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Konsep sistem pengukuran umum &amp; perbedaan instrumen mekanik dan elektrik/elektronik</li> <li>✓ Pengukuran Temperatur: Cara Kerja Termokopel dan Thermister</li> </ul>	5%

			<p>dibagikan secara oral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Non-test : Kehadiran</li> </ul>			
2	<p>Mahasiswa dapat Menjelaskan prinsip kerja Aplikasi Transduser/Sensor &amp; Aktuator</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mampu Menjelaskan macam-macam peralatan yang bekerja berdasarkan prinsip energi listrik untuk pengukuran berbagai besaran</li> <li>✓ Mampu mengoperasikan macam-macam peralatan yang bekerja berdasarkan prinsip energi listrik untuk pengukuran berbagai besaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai Sempurna:</b> Apabila mampu menjelaskan dan menyebutkan kedua indicator penilaian</li> <li>➤ <b>Nilai Setengah:</b> Apabila hanya bisa menyebutkan salah satu dari indicator penilaian</li> </ul> </li> <li>✓ Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Test berupa soal-soal yang dibagikan secara oral</li> <li>➤ Non-test</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bentuk Pembelajaran: Pembelajaran Kontekstual</li> <li>✓ Model Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah (Presentasi)</li> <li>➤ Diskusi menggunakan Forum Group Discussion</li> </ul> </li> <li>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui oral learning.</li> <li>✓ Sumber Belajar: Advanced Vehicle Technology UNY Press</li> <li>✓ Estimasi Waktu: TM 2x50 menit, BT 2x60 menit, BH 2x60 menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pengukuran Kecepatan: Tachometer listrik tanpa kontak, Tachometer tipe Induktif, Kapasitif, Stroboskop;</li> <li>✓ Pengukuran Gaya: Strain gauge load cell;</li> <li>✓ Metode listrik untuk pengukuran kelembaban</li> </ul>	5%

			:Kehadiran			
3	Mahasiswa dapat Menjelaskan prinsip kerja Aplikasi Transduser/Sensor & Aktuator	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mampu menjelaskan Daftar berbagai sensor dan aktuator yang berlaku di kendaraan mobil dengan sketsa yang rapi</li> <li>✓ Mampu menDeskripsikan konstruksi, fungsi dan aplikasi berbagai sensor dan aktuator dengan sketsa yang rapi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai Sempurna:</b> Apabila mampu menjelaskan dan menyebutkan kedua indicator penilaian</li> <li>➤ <b>Nilai Setengah:</b> Apabila hanya bisa menyebutkan salah satu dari indicator penilaian</li> </ul> </li> <li>✓ Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Test berupa soal-soal yang dibagikan secara oral</li> <li>➤ Non-test :Kehadiran</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bentuk Pembelajaran: Pembelajaran Kontekstual</li> <li>✓ Model Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah (Presentasi)</li> <li>➤ Diskusi menggunakan Forum Group Discussion</li> </ul> </li> <li>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui oral learning.</li> <li>✓ Sumber Belajar: Advanced Vehicle Technology UNY Press</li> <li>✓ Estimasi Waktu: TM 2x50 menit, BT 2x60 menit, BH 2x60 menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Transduser Tipe Elektromekanis – Tipe resistensi potensiometrik, Induktif, Kapasitif, Piezometrik; Fotolistrik</li> <li>✓ Persyaratan dasar Sensor, Fungsi, Aplikasi dan Susunan sirkuit dari berbagai Sensor seperti Sensor Laju Aliran Massa Udara, Konsentrasi Oksigen Gas Buang, Posisi Sudut Plat Throttle, Posisi Sudut Crankshaft, Temperatur Pendingin, Temperatur Udara Masuk, Manifold Absolute Pressure (MAP) , Sensor kecepatan kendaraan. Posisi</li> </ul>	5%

					<p>pemilih gigi transmisi, sensor Metanol, Sensor Hujan &amp; wiper sensor Hujan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prinsip Kerja dan Fungsi Berbagai Aktuator seperti Aktuator Solenoid, Aktuator Bermotor, dan Motor Stepper</li> </ul>	
4	<p>Mahasiswa dapat Menjelaskan Sistem Pengapian Lanjutan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mampu Membedakan prinsip kerja sistem pengapian listrik dan elektronik</li> <li>✓ Mampu menganalisis gangguan pada prinsip kerja sistem pengapian listrik dan elektronik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>Nilai Sempurna:</b> Apabila mampu menjelaskan dan menyebutkan kedua indicator penilaian</li> <li>➢ <b>Nilai Setengah:</b> Apabila hanya bisa menyebutkan salah satu dari indicator</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bentuk Pembelajaran: Pembelajaran Kontekstual</li> <li>✓ Model Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Ceramah (Presentasi)</li> <li>➢ Diskusi menggunakan Forum Group Discussion</li> </ul> </li> <li>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui oral learning.</li> <li>✓ Sumber Belajar: Advanced Vehicle Technology UNY Press</li> <li>✓ Estimasi Waktu: TM 2x50 menit, BT 2x60 menit, BH 2x60 menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sistem pengapian listrik &amp; elektronik</li> <li>✓ Sistem Pengapian Percikan Modern (misalnya Sistem D.T.S.I ,T.D.S.I., Multi elektroda dll.)</li> </ul>	5%

			<ul style="list-style-type: none"> <li>penilaian</li> <li>✓ Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Test berupa soal-soal yang dibagikan secara oral</li> <li>➤ Non-test :Kehadiran</li> </ul> </li> </ul>			
5	Mahasiswa dapat Menjelaskan Sistem Pengapian Lanjutan	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mampu menjelaskan sistem Pengapian modern di karburasi dan EFI Mesin dengan sketsa rapi</li> <li>✓ Mampu menganalisis gangguan sistem Pengapian modern di karburasi dan EFI Mesin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai Sempurna:</b> Apabila mampu menjelaskan dan menyebutkan kedua indicator penilaian</li> <li>➤ <b>Nilai Setengah:</b> Apabila hanya bisa menyebutkan salah satu dari indicator penilaian</li> </ul> </li> <li>✓ Bentuk Penilaian:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bentuk Pembelajaran: Pembelajaran Kontekstual</li> <li>✓ Model Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah (Presentasi)</li> <li>➤ Diskusi menggunakan Forum Group Discussion</li> </ul> </li> <li>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui oral learning.</li> <li>✓ Sumber Belajar: Advanced Vehicle Technology UNY Press</li> <li>✓ Estimasi Waktu: TM 2x50 menit, BT 2x60 menit, BH 2x60 menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Insulated coils</li> <li>✓ Konsep Penyimpanan Energi Non-Baterai: Kapasitor Ultra dan Flywheels</li> </ul>	5%

			<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Test berupa soal-soal yang dibagikan secara oral</li> <li>➤ Non-test :Kehadiran</li> </ul>			
6	Mahasiswa dapat elaskan perlunya kemajuan dalam teknologi mesin	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mampu menjelaskan perlunya kemajuan dalam teknologi mesin</li> <li>✓ Mampu menjelaskan nama serta fungsi komponen pada kemajuan dalam teknologi mesin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai Sempurna:</b> Apabila mampu menjelaskan dan menyebutkan kedua indicator penilaian</li> <li>➤ <b>Nilai Setengah:</b> Apabila hanya bisa menyebutkan salah satu dari indicator penilaian</li> </ul> </li> <li>✓ Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Test berupa soal-soal yang</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bentuk Pembelajaran: Pembelajaran Kontekstual</li> <li>✓ Model Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah (Presentasi)</li> <li>➤ Diskusi menggunakan Forum Group Discussion</li> </ul> </li> <li>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui oral learning.</li> <li>✓ Sumber Belajar: Advanced Vehicle Technology UNY Press</li> <li>✓ Estimasi Waktu: TM 2x50 menit, BT 2x60 menit, BH 2x60 menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pengenalan &amp; jenis kendaraan hybrid</li> <li>✓ Sistem penggerak hibrid</li> <li>✓ Mobil udara bertekanan</li> </ul>	5%

			<p>dibagikan secara oral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Non-test : Kehadiran</li> </ul>			
7	Mahasiswa dapat elaskan perlunya kemajuan dalam teknologi mesin	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mampu menjelaskan Menjelaskan sumber energi alternatif</li> <li>✓ Mampu menganalisis elaskan Blue Motion Technology untuk Green Vehicle Technology</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai Sempurna:</b> Apabila mampu menjelaskan dan menyebutkan kedua indicator penilaian</li> <li>➤ <b>Nilai Setengah:</b> Apabila hanya bisa menyebutkan salah satu dari indicator penilaian</li> </ul> </li> <li>✓ Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Test berupa soal-soal yang dibagikan secara oral</li> <li>➤ Non-test</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bentuk Pembelajaran: Pembelajaran Kontekstual</li> <li>✓ Model Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah (Presentasi)</li> <li>➤ Diskusi menggunakan Forum Group Discussion</li> </ul> </li> <li>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui oral learning.</li> <li>✓ Sumber Belajar: Advanced Vehicle Technology UNY Press</li> <li>✓ Estimasi Waktu: TM 2x50 menit, BT 2x60 menit, BH 2x60 menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mobil Tenaga Surya</li> <li>✓ Mesin yang dioperasikan dengan Hidrogen</li> <li>✓ Konsep dasar Blue Motion Technologies seperti sistem timing katup variabel DSG, TSI, TDI, GDI</li> </ul>	5%

			:Kehadiran			
8	Mahasiswa dapat menjelaskan pentingnya Modernisasi dalam sistem Periferal	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mampu menjelaskan pentingnya penerapan sistem periferal dalam mobil</li> <li>✓ Mampu menjelaskan nama serta fungsi komponen sistem periferal dalam mobil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai Sempurna:</b> Apabila mampu menjelaskan dan menyebutkan kedua indicator penilaian</li> <li>➤ <b>Nilai Setengah:</b> Apabila hanya bisa menyebutkan salah satu dari indicator penilaian</li> </ul> </li> <li>✓ Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Test berupa soal-soal yang dibagikan secara oral</li> <li>➤ Non-test :Kehadiran</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bentuk Pembelajaran: Pembelajaran Kontekstual</li> <li>✓ Model Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah (Presentasi)</li> <li>➤ Diskusi menggunakan Forum Group Discussion</li> </ul> </li> <li>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui oral learning.</li> <li>✓ Sumber Belajar: Advanced Vehicle Technology UNY Press</li> <li>✓ Estimasi Waktu: TM 2x50 menit, BT 2x60 menit, BH 2x60 menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sistem Keamanan, Entri tanpa kunci jarak jauh, Sistem anti-pencurian, Sistem alarm</li> </ul>	5%

9	Mahasiswa dapat menjelaskan pentingnya Modernisasi dalam sistem Periferal	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mampu menjelaskan sistem periferal canggih dalam mobil dengan sketsa yang rapi</li> <li>✓ Mampu menjelaskan analisa gangguan sistem periferal canggih dalam mobil dengan sketsa yang rapi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai Sempurna:</b> Apabila mampu menjelaskan dan menyebutkan kedua indicator penilaian</li> <li>➤ <b>Nilai Setengah:</b> Apabila hanya bisa menyebutkan salah satu dari indicator penilaian</li> </ul> </li> <li>✓ Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Test berupa soal-soal yang dibagikan secara oral</li> <li>➤ Non-test :Kehadiran</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bentuk Pembelajaran: Pembelajaran Kontekstual</li> <li>✓ Model Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah (Presentasi)</li> <li>➤ Diskusi menggunakan Forum Group Discussion</li> </ul> </li> <li>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui oral learning.</li> <li>✓ Sumber Belajar: Advanced Vehicle Technology UNY Press</li> <li>✓ Estimasi Waktu: TM 2x50 menit, BT 2x60 menit, BH 2x60 menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hiburan dan sistem periferal. Komunikasi terintegrasi, Sensor jarak</li> <li>✓ Satelit pemosisian global (GPS)</li> </ul>	5%
10	<b>UTS / Evaluasi Tengah Semester: Melakukan validasi penilaian</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mahasiswa mengasai materi aplikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai</b></li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui sesuai jadwal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prinsip kerja, nama dan fungsi komponen, cara</li> </ul>	15%

	<p><b>tengah semester pada mahasiswa</b></p>	<p>Transduser/Sensor &amp; Aktuator</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mahasiswa mengasai materi Sistem Pengapian Lanjutan</li> <li>✓ Mahasiswa mengasai materi Kemajuan dalam Mesin dan komponen terkait</li> <li>✓ Mahasiswa mengasai materi Modernisasi dalam sistem Periferal</li> </ul>	<p><b>Sempurna (20 poin):</b> Apabila mampu mengerjakan benar setiap indicator soalnya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai Setengah (10 poin):</b> Apabila mengerjakan kurang benar setiap indicator soalnya</li> <li>➤ <b>Nilai Setengah (5 poin):</b> Apabila mengerjakan tidak benar/ ngawur setiap indicator soalnya</li> <li>➤ <b>Nilai Nol (0 poin):</b> Apabila tidak mengerjakan</li> </ul> <p>✓ Bentuk</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sumber Belajar: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Buku Advanced Vehicle Technology UNY Press</li> <li>➤ Power Point Dosen</li> </ul> </li> <li>✓ Estimasi Waktu: 2x60 menit</li> </ul>	<p>kerja, dan analisa gangguan pada Aplikasi Transduser/Sensor &amp; Aktuator</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prinsip kerja, nama dan fungsi komponen, cara kerja, dan analisa gangguan pada Sistem Pengapian Lanjutan</li> <li>✓ Prinsip kerja, nama dan fungsi komponen, cara kerja, dan analisa gangguan pada Kemajuan dalam Mesin dan komponen terkait</li> <li>✓ Prinsip kerja, nama dan fungsi komponen, cara kerja, dan analisa gangguan pada Modernisasi dalam sistem Periferal</li> </ul>	
--	--	--	---	--	---	--

			Penilaian: ➤ Tes berbentuk esay berjumlah 5 soal			
<b>11</b>	Mahasiswa dapat Menjelaskan Peralatan Keselamatan Lanjutan	✓ Mampu menjelaskan pentingnya keselamatan sehubungan dengan kendaraan bermotor ✓ Mampu menjelaskan nama serta fungsi komponen, pada keselamatan sehubungan dengan kendaraan bermotor	✓ Kriteria Penilaian: ➤ <b>Nilai Sempurna:</b> Apabila mampu menjelaskan dan menyebutkan kedua indicator penilaian ➤ <b>Nilai Setengah:</b> Apabila hanya bisa menyebutkan salah satu dari indicator penilaian ✓ Bentuk Penilaian: ➤ Test berupa soal-soal yang dibagikan	✓ Bentuk Pembelajaran: Pembelajaran Kontekstual ✓ Model Pembelajaran: ➤ Ceramah (Presentasi) ➤ Diskusi menggunakan Forum Group Discussion ✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui oral learning. ✓ Sumber Belajar: Advanced Vehicle Technology UNY Press ✓ Estimasi Waktu: TM 2x50 menit, BT 2x60 menit, BH 2x60 menit	✓ Sabuk Pengaman, Pre-tensioner Sabuk Pengaman, Peningkat ✓ Concepts of Crash test, Crash sensors ✓ Kantung udara Pengenalan kantung udara, Kantung udara tahap duel, Kantung Udara Samping	5%

			secara oral ➤ Non-test :Kehadiran			
<b>12</b>	Mahasiswa dapat Menjelaskan Peralatan Keselamatan Lanjutan	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mampu menjelaskan berbagai fitur keselamatan dan peralatan yang digunakan dalam mobil</li> <li>✓ Mampu menjelaskan analisa gangguan pada fitur keselamatan dan peralatan yang digunakan dalam mobil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai Sempurna:</b> Apabila mampu menjelaskan dan menyebutkan kedua indicator penilaian</li> <li>➤ <b>Nilai Setengah:</b> Apabila hanya bisa menyebutkan salah satu dari indicator penilaian</li> </ul> </li> <li>✓ Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Test berupa soal-soal yang dibagikan secara oral</li> <li>➤ Non-test :Kehadiran</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bentuk Pembelajaran: Pembelajaran Kontekstual</li> <li>✓ Model Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah (Presentasi)</li> <li>➤ Diskusi menggunakan Forum Group Discussion</li> </ul> </li> <li>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui oral learning.</li> <li>✓ Sumber Belajar: Advanced Vehicle Technology UNY Press</li> <li>✓ Estimasi Waktu: TM 2x50 menit, BT 2x60 menit, BH 2x60 menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sistem pemantauan tekanan ban</li> <li>✓ Perlindungan Pejalan Kaki &amp; Penglihatan malam dengan deteksi pejalan kaki</li> </ul>	5%

13	Mahasiswa dapat menjelaskan prinsip kerja, nama dan fungsi komponen, cara kerja, dan analisa gangguan pada Fitur Modern di Mobil	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mampu menjelaskan persyaratan fitur modern di mobil</li> <li>✓ Mampu menjelaskan analisa gangguan fitur modern di mobil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai Sempurna:</b> Apabila mampu menjelaskan dan menyebutkan kedua indicator penilaian</li> <li>➤ <b>Nilai Setengah:</b> Apabila hanya bisa menyebutkan salah satu dari indicator penilaian</li> </ul> </li> <li>✓ Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Test berupa soal-soal yang dibagikan secara oral</li> <li>➤ Non-test :Kehadiran</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bentuk Pembelajaran: Pembelajaran Kontekstual</li> <li>✓ Model Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ceramah (Presentasi)</li> <li>➤ Diskusi menggunakan Forum Group Discussion</li> </ul> </li> <li>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui oral learning.</li> <li>✓ Sumber Belajar: Advanced Vehicle Technology UNY Press</li> <li>✓ Estimasi Waktu: TM 2x50 menit, BT 2x60 menit, BH 2x60 menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pintu Geser Daya</li> <li>✓ Stabilitas elektronik / Sistem kontrol selip, Sistem kontrol traksi</li> <li>✓ Roda kemudi teleskopik / pedal yang dapat disesuaikan</li> </ul>	5%
14	Mahasiswa dapat menjelaskan prinsip kerja, nama	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mampu menjelaskan berbagai fitur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai</b></li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bentuk Pembelajaran: Pembelajaran Kontekstual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Radar &amp; Kamera yang dipasang di belakang</li> </ul>	5%

	dan fungsi komponen, cara kerja, dan analisa gangguan pada Fitur Modern di Mobil	modern untuk fungsi kendaraan yang lebih baik ✓ Mampu menjelaskan analisa gangguan berbagai fitur modern untuk fungsi kendaraan yang lebih baik	<p><b>Sempurna:</b> Apabila mampu menjelaskan dan menyebutkan kedua indicator penilaian</p> <p>➤ <b>Nilai Setengah:</b> Apabila hanya bisa menyebutkan salah satu dari indicator penilaian</p> <p>✓ Bentuk Penilaian:</p> <p>➤ Test berupa soal-soal yang dibagikan secara oral</p> <p>➤ Non-test :Kehadiran</p>	<p>✓ Model Pembelajaran:</p> <p>➤ Ceramah (Presentasi)</p> <p>➤ Diskusi menggunakan Forum Group Discussion</p> <p>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui oral learning.</p> <p>✓ Sumber Belajar: Advanced Vehicle Technology UNY Press</p> <p>✓ Estimasi Waktu: TM 2x50 menit, BT 2x60 menit, BH 2x60 menit</p>	<p>✓ Suspensi elektromagnetik dan levitasi</p> <p>✓ Automatic Lift Axle</p>	
15	Mahasiswa dapat menjelaskan prinsip kerja, nama dan fungsi komponen, cara kerja, dan analisa	✓ Mampu menjelaskan berbagai fitur modern untuk	<p>✓ Kriteria Penilaian:</p> <p>➤ <b>Nilai Sempurna:</b> Apabila mampu</p>	<p>✓ Bentuk Pembelajaran: Pembelajaran Kontekstual</p> <p>✓ Model Pembelajaran:</p> <p>➤ Ceramah (Presentasi)</p>	<p>✓ Sistem Pengereman Regeneratif</p> <p>✓ Transmisi Variabel Berkelanjutan</p>	5%

	gangguan pada Fitur Modern di Mobil	<p>fungsi kendaraan yang lebih baik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mampu menjelaskan analisa gangguan berbagai fitur modern untuk fungsi kendaraan yang lebih baik</li> </ul>	<p>menjelaskan dan menyebutkan kedua indicator penilaian</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai Setengah:</b> Apabila hanya bisa menyebutkan salah satu dari indicator penilaian</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bentuk Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Test berupa soal-soal yang dibagikan secara oral</li> <li>➤ Non-test :Kehadiran</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Diskusi menggunakan Forum Group Discussion</li> <li>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan melalui oral learning.</li> <li>✓ Sumber Belajar: Advanced Vehicle Technology UNY Press</li> <li>✓ Estimasi Waktu: TM 2x50 menit, BT 2x60 menit, BH 2x60 menit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sistem Bantuan Parkir Cerdas, Parkir Mandiri</li> </ul>	
<b>16</b>	<b>UAS / Evaluasi Akhir Semester: Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mahasiswa menguasai materi Peralatan Keselamatan Lanjutan</li> <li>✓ Mahasiswa menguasai materi Fitur Modern di Mobil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kriteria Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai Sempurna (20 poin):</b> Apabila mampu mengerjakan benar setiap</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Penugasan: Tugas dibagikan dan dikerjakan sesuai jadwal</li> <li>✓ Sumber Belajar: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Buku Advanced Vehicle Technology UNY Press</li> <li>➤ Power Point Dosen</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prinsip kerja, nama dan fungsi komponen, cara kerja, dan analisa gangguan pada Peralatan Keselamatan Lanjutan</li> <li>✓ Prinsip kerja,</li> </ul>	15%

			<p>indicator soalnya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Nilai Setengah (10 poin):</b> Apabila mengerjakan kurang benar setiap indicator soalnya</li> <li>➤ <b>Nilai Setengah (5 poin):</b> Apabila mengerjakan tidak benar/ ngawur setiap indicator soalnya</li> <li>➤ <b>Nilai Nol (0 poin):</b> Apabila tidak mengerjakan</li> </ul> <p>✓ Bentuk Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tes berbentuk esay berjumlah 5 soal</li> </ul>	<p>✓ Estimasi Waktu: 2x60 menit</p>	<p>nama dan fungsi komponen, cara kerja, dan analisa gangguan pada Fitur Modern di Mobil</p>	
--	--	--	--	-------------------------------------	--	--

**Catatan:**

1. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang studinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. CPL yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. CP Mata kuliah (CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
6. Indikator penilaian kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.

## RENCANA TUGAS

	<b>UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA</b> <b>PASCASARJANA</b> <b>PROGRAM STUDI PENDIDIKAN VOKASIONAL TEKNOLOGI OTOMOTIF</b>			
<b>RENCANA TUGAS</b>				
<b>MATA KULIAH</b>	Advanced Vehicle Technology			
<b>KODE</b>		sks	2	<b>SEMESTER</b> V
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	Muhammad Priya Permana, M. Pd.			
<b>BENTUK TUGAS</b>		<b>WAKTU Pengerjaan Tugas</b>		
Presentasi		1 minggu per mahasiswa/ kelompok mahasiswa dan dilakukan secara bergantian sesuai kelompoknya		
<b>JUDUL TUGAS</b>				
Presentasi Materi Mahasiswa				
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>				
Mahasiswa mampu : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplikasi Transduser/Sensor &amp; Aktuator.</li> <li>2. Sistem Pengapian Lanjutan</li> <li>3. Kemajuan dalam Mesin dan komponen terkait</li> <li>4. Modernisasi dalam sistem Periferal</li> <li>5. Peralatan Keselamatan Lanjutan</li> <li>6. Fitur Modern di Mobil</li> </ol>				
<b>DISKRIPSI TUGAS</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dibagi kelompok dengan maksimal 2 orang</li> <li>2. Membagi urutan maju</li> <li>3. Membagi materi yang dipresentasikan kepada setiap kelompok</li> </ol>				
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>				

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelompok mahasiswa membuat tugas presentasi dalam bentuk Power Point</li> <li>2. Mempresentasikan di depan kelas</li> <li>3. Mengumpulkan power point pada grup whatsapp</li> </ol>	
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Power point</li> <li>2. Kecakapan presentasi</li> </ol>	
<b>INDIKATOR, KRETERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kесеusian slide presentasi dengan materi yang didapatkan (20%)</li> <li>2. Format slide yang informatif (20%)</li> <li>3. Slide terdapat video/ gambar penjelasan (20%)</li> <li>4. Penguasaan materi presentasi (20%)</li> <li>5. Respon terhadap pertanyaan dan cara menjawab yang benar (20%)</li> </ol>	
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minggu 1</li> <li>2. Minggu 2</li> <li>3. Minggu 3</li> <li>4. Minggu 4</li> <li>5. Minggu 5</li> <li>6. Minggu 6</li> <li>7. Minggu 7</li> <li>8. Minggu 8</li> <li>9. Minggu 9</li> <li>10. Minggu 10</li> </ol>	
<b>LAIN-LAIN</b>	

## FORMAT PENILAIAN TUGAS

<b>Dimensi</b>	<b>Sangat Memuaskan (20%)</b>	<b>Memuaskan (15%)</b>	<b>Kurang Memuaskan (10%)</b>	<b>Di bawah standard (&gt; 10%)</b>	<b>Skor</b>
<b>Keseusian slide presentasi dengan materi yang didapatkan</b>					
<b>Format slide yang informatif</b>					
<b>Slide terdapat video/ gambar penjelasan</b>					
<b>Penguasaan materi presentasi</b>					
<b>Respon terhadap pertanyaan dan cara menjawab yang benar</b>					



# Universitas PGRI Yogyakarta

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta Telp. 0274-376808, 373198 Fax. 0274-376808

## DAFTAR HADIR KULIAH

Program Studi : PENDIDIKAN VOKASIONAL TEKNOLOGI OTOMOTIF  
Tahun Akademik : 2023/2024  
Semester : GASAL  
Dosen : MUHAMMAD PRIYA PERMANA [0529089302]

Kode Matakuliah : KKM40171  
Matakuliah : ADVANCE VEHICLE TECHNOLOGY  
Bobot : 2 SKS  
Kelas : A21

Semester :  
Hari :  
Pukul : 00:00 s.d. 00:00  
Ruang :

No	NP Mahasiswa	Nama Mahasiswa	B/U/P	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Jumlah Hadir	% Hadir
1	19144000001	AGUNG TRIAN NUGROHO		A	A	A	A	A	A	i	A	A	A	A	A	A	A	A	19	
2	20144000004	IVAN JANUARSYAH		Ju	s	Ju	Ju	Ju	Ju	19										
3	21144000001	MUHAMMAD ARSYADY		u	M	u	M	A	M	M	M	u	u	u	u	u	i	u	19	
4	21144000002	WIDIYANTO		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	19	
5	21144000003	AMAR UJI KUSMIANTORO		u	i	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	u	19	
6	21144000004	ADITYA PRATAMA		D	D	D	D	D	i	D	D	D	D	D	D	D	D	D	19	
7	21144000008	TAUFIQ HIDAYAT		L	L	L	L	L	L	L	L	L	S	L	L	L	L	L	19	
8	21144000009	IBNU FAJAR		#u	i	#u	#u	#u	#u	#u	19									



PRESENSI DOSEN MENGAJAR

TA. 2023/2024 Sem. GASAL

Program Studi  
Matakuliah  
Bobot  
Dosen

: PENDIDIKAN VOKASIONAL TEKNOLOGI OTOMOTIF  
: ADVANCE VEHICLE TECHNOLOGY [KKM40171]  
: 2 SKS  
: MUHAMMAD PRIYA PERMANA [0529089302]

Kelas  
Hari  
Pukul  
Ruang

: A21  
:  
: 00:00 s.d. 00:00

Pert	Tanggal	Pokok Bahasan	Sub-Pokok Bahasan	Jml Mhs	Paraf
I	14/09/23	Konsep Transduser / sensor & aktuator	- Konsep - Pengukuran	8	
II	21/09/23	Aplikasi transduser / sensor & aktuator	- Pengukuran gaya - Pengukuran kecepatan	8	
III	5/10/23	Prinsip kerja transduser / sensor & aktuator	- tipe elektromekanis - Syarat sensor	8	
IV	12/10/23	sistem pengapian lanjutan	- sistem pengapian listrik - sistem pengapian P.T.S-L	7	
V	19/10/23	sistem pengapian lanjutan	- Insulted coils - Energi non-battery	8	
VI	24/10/23	kemajuan dlm teknologi mesin	- Hybrid - prinsip kerja	6	
VII	2/11/23	kemajuan dlm teknologi mesin	- Mobil tenaga surya - Mesin Hydrogen	8	
VIII	9/11/23	sistem periferal	- Sistem keamanan - Alarm	8	
IX	16/11/23	sistem periferal	- Sistem hiburan - GPS	8	
X	23/11/23	sistem periferal	- Audio - Pengaman	8	
XI	30/11/23	peralatan keselamatan lanjut	- sabuk pengaman - kantong udara	6	
XII	7/12/23	peralatan keselamatan lanjut	- pemantauan tekanan ban	7	
XIII	14/12/23	fitur modern	- pintu geser daya - pedal	8	
XIV	21/12/23	fitur modern	- radar & kamera - suspensi	8	
XV	28/12/23	fitur modern	- rem regeneratif - Sistem parkir	8	



**PENDIDIKAN VOKASIONAL TEKNOLOGI OTOMOTIF  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

Jl. PGRI I Sonosewu No.117 Yogyakarta 55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808

**Program Studi** : Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif  
**Mata Kuliah** : Advanced Vehicle Technology  
**Tahun Akademik** : 2023/ 2024  
**Semester** : V  
**Dosen Pengampu** : Muhammad Priya Permana, M. Pd.

No	NPM	Nama	Tugas	UAS	Jumlah Kehadiran	Nilai Kehadiran	Nilai Akhir	Konversi Angka	Konversi Huruf
1	19144000001	AGUNG TRIAN NUGROHO	80	90	15	100	87	<b>3,75</b>	<b>A-</b>
2	20144000004	IVAN JANUARSYAH	50	90	15	100	76,5	<b>3,25</b>	<b>B+</b>
3	21144000001	MUHAMMAD ARSYADY	100	90	15	100	94	<b>4</b>	<b>A</b>
4	21144000002	WIDIYANTO	100	90	15	100	94	<b>4</b>	<b>A</b>
5	21144000003	AMAR UJI KUSMIANTORO	100	90	15	100	94	<b>4</b>	<b>A</b>
6	21144000004	ADITYA PRATAMA	100	90	15	100	94	<b>4</b>	<b>A</b>
7	21144000008	TAUFIQ HIDAYAT	100	90	15	100	94	<b>4</b>	<b>A</b>
8	21144000009	IBNU FAJAR	100	90	15	100	94	<b>4</b>	<b>A</b>

$Penilaian = (Tugas \times 35\%) + (UAS \times 60\%) + (Kehadiran \times 5\%)$

Dosen Pengampu

Muhammad Priya Permana, M. Pd.  
NIS. 19930829 201907 1 013