



# 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](mailto:info@upy.ac.id)

<http://www.upy.ac.id>

## P E T I K A N

### KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Nomor : 027.2/SK/REKTOR-UPY/III/2023

Tentang

### PENGANGKATAN DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023 DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA  
REKTOR UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

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

## M E M U T U S K A N

- Menetapkan : PENGANGKATAN DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023 DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
- Pertama : Mengangkat Saudara yang namanya tersebut pada lajur 2 Lampiran keputusan ini sebagai Dosen Pengampu Mata Kuliah pada Semester Genap Tahun Akademik 2022/2023.
- 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 : Y o g y a k a r t a

Pada tanggal : 01 Maret 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 :

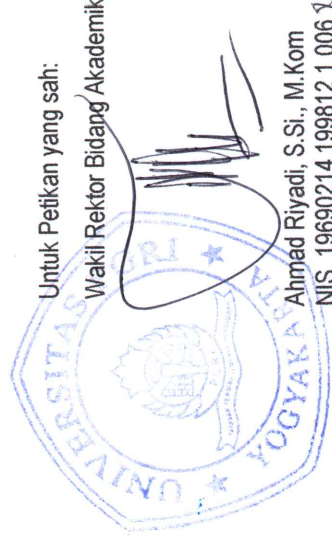
1. Para Wakil Rektor
2. Para Dekan
3. Para Ketua Program Sarjana

Lampiran Keputusan Rektor Universitas PGRI Yogyakarta  
 Nomor : 027.2/SK/REKTOR-UPY/III/2023  
 Tanggal : 01 Maret 2023

NO.	NAMA PENGAJAR & NIDN	MATA KULIAH	KODE MK	SKS	SEMESTER/ KELAS	PROGRAM
1. s.d 160						
161	Bayu Gilang Purnomo, M.Pd. 0523099102	Teori Kelistrikan Otomotif Praktik Kelistrikan Otomotif Pelapisan & Pengecatan Bodi Otomotif Praktik Pelapisan & Pengecatan Bodi Otomotif	KKM40249 KKM40250 K40288 K40289	2 2 2 1	III/ A III/ A VI/ A VI/ A	Program Sarjana Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif Program Sarjana Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif Program Sarjana Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif Program Sarjana Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif
162 Dst.						

Untuk Petikan yang sah:

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan



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

Rektor

ttd

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

**RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER**

**MATA KULIAH:**

**TEORI KELISTRIKAN OTOMOTIF**



**NAMA DOSEN: BAYU GILANG PURNOMO, M.Pd.**

**NIS : 19910923 201907 1 012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN VOKASIONAL TEKNOLOGGI OTOMOTIF (PVTO)**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

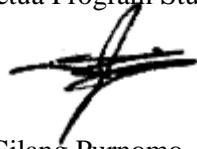
**UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Rancangan Pembelajaran Semester : Teori Kelistrikan Otomotif
2. Pelaksana :
  - a. Nama Lengkap : Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.
  - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
  - c. Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk. 1/IIIb
  - d. NIS : 19910923 201907 1 012
  - e. Program Studi/Fakultas : Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif /FKIP
  - f. Telepon/email : 085310737532/bayugilangpurnomo@upy.ac.id

Mengetahui,  
Ketua Program Studi



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

Yogyakarta, 4 Maret 2023  
Pelaksana,



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



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

Kode Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Teori Kelistrikan Otomotif	KKM40249	Otomotif	T=2	P=0	2	4 Maret 2023
OTORISASI / PENGESAHAN	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ka PRODI	
	 Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.		 Muhammad Amiruddin, M. Pd.		 Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.	
Capaian Pembelajaran (CP)	<b>CPL-PRODI</b>					
	S-1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.				
	S-2	Memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik di dalam menyelesaikan tugasnya.				
	P-3	Menguasai pengetahuan tentang teknologi otomotif, teori dan praktik yang meliputi: sepeda motor, kendaraan ringan, perbaikan bodi, dan desain otomotif.				
	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-5	Mampu melakukan prosedur perawatan, pemeriksaan, perbaikan serta diagnosis kendaraan secara profesional.				
<b>CPMK</b>						

	<p>CPMK</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu memahami konsep tentang teori dasar listrik.</li> <li>2. Mahasiswa mampu memahami konsep tentang sistem kelistrikan body standar kendaraan (sistem penerangan, tanda belok, horn, sistem starter, sistem pengapian, sistem pengisian).</li> <li>3. Mahasiswa mampu memahami konsep sistem asesoris kendaraan (sistem alarm central lock dan power window, sistem wiper dan washer, sistem audio)</li> </ol>
<b>Diskripsi Singkat MK</b>	Mata kuliah ini mempelajari pengetahuan tentang kelistrikan otomotif yang meliputi materi seperti teori dasar listrik, sistem penerangan, sistem tanda belok, horn, sistem pengapian, sistem starter, sistem pengisian, sistem wiper dan washer, Alarm central lock dan power window, dan sistem audio. Selanjutnya materi ini dapat dikembangkan pada mata kuliah lanjutan bidang otomotif.
<b>Bahan Kajian (Materi pembelajaran)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teori Dasar Listrik</li> <li>2. Rangkaian Seri Paralel dan Gabungan</li> <li>3. Sistem Penerangan, tanda belok, dan horn</li> <li>4. Sistem Pengapian</li> <li>5. Sistem Starter</li> <li>6. Sistem Pengisian</li> <li>7. Sistem <i>Wiper dan Washer</i></li> <li>8. <i>Alarm central lock and power window</i></li> <li>9. Sistem Audio</li> </ol>
<b>Pustaka</b>	<p><b>Utama :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. _____, 2000. <i>Toyota New Step 1</i>.: Toyota astra Motor.</li> <li>2. Anonim. (1996). <i>New Step 2 Training Manual</i>. Jakarta: PT. Toyota Astra Motor</li> <li>3. Phillip Kristanto, 2015, <i>Sistem Kelistrikan Otomotif</i>, Yogyakarta: Garaha Ilmu</li> <li>4. Nurhadi, Sudarmaji, dkk. (2017). <i>Teknik Listrik Otomotif</i>. Malang: Polinema Press</li> </ol> <p><b>Pendukung :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bashein, B.J., Markus, M.L., dan Riley, P. (1994). <i>Preconditions for BPR Success and How to Prevent Failures. Information System Management</i>, 7-13</li> <li>2. H. Hermanto, "Alat Ukur Kumparan Putar," VEDC Malang, 2015. [Online]. Available: <a href="http://www.vedcmalang.com/pppstkboemlg/index.php/menuutama/listrik-electro/1036-drshendrohermanto-m-t">http://www.vedcmalang.com/pppstkboemlg/index.php/menuutama/listrik-electro/1036-drshendrohermanto-m-t</a>.</li> </ol>

Dosen Pengampu		Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.				
Mata Kuliah Syarat		-				
Mg Ke-	Sub – CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan, (Media & Sumber Belajar) (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
1	2	3	4	5	6	7
1	Mahasiswa memahami konsep teori dasar listrik	Ketepatan menjelaskan konsep teori dasar listrik	<p><b>Kriteria penilaian:</b></p> <p>Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah</p> <p><b>Bentuk Penilaian non-test:</b> karya ilmiah dan presentasi kelompok</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah Teori</li> <li>• Metode: <i>problem base learning, Ceramah, diskusi</i></li> <li>• Media: Komputer, LCD, PPT, <i>whiteboard</i>.</li> <li>• Tugas 1: Membuat makalah tentang bagaimana terbentuknya listrik.</li> <li>• Sumber belajar: BASICAUTOMOTIVEELECTRICITYANDELECTRONICS</li> <li>• Estimasi waktu: TM: (50x2) BT+BM: (60x2)+(60x2)</li> </ul>	Teori dasar listrik, besaran listrik, pengukuran besaran listrik, hukum kirchof	10%

Dosen Pengampu		Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.				
Mata Kuliah Syarat		-				
Mg Ke-	Sub – CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan, (Media & Sumber Belajar) (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
1	2	3	4	5	6	7
2	Mahasiswa dapat memahami rangkaian seri, parallel dan gabungan.	Ketepatan menjelaskan konsep rangkaian seri, paralel dan gabungan.	<p><b>Kriteria penilaian:</b> Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah</p> <p><b>Bentuk Penilaian non-test:</b> karya ilmiah dan presentasi kelompok</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah Teori</li> <li>• Metode: <i>problem base learning, Ceramah, diskusi</i></li> <li>• Media: Komputer, LCD, PPT, whiteboard.</li> <li>• Tugas 2: Mengerjakan soal tentang rangkaian listrik.</li> <li>• Sumber belajar: BASICAUTOMOTIVEELECTRICITYANDELECTRONICS</li> <li>• Estimasi waktu: TM: (50x2) BT+BM: (60x2)+(60x2)</li> </ul>	Rangkaian listrik seri, parallel dan gabungan	10%
3-5	Mahasiswa mampu memahami system penerangan kendaraan	Mampu menggambarkan rangkaian system penerangan kendaraan	<p><b>Kriteria penilaian:</b> Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah Teori</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Metode :<i>problem base</i></li> </ul>	Rangkaian lampu kepala, lampu kota, rem, horn, lampu tanda belok.	15%



Dosen Pengampu		Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.				
Mata Kuliah Syarat		-				
Mg Ke-	Sub – CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan, (Media & Sumber Belajar) (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
1	2	3	4	5	6	7
			penilaian karya ilmiah  <b>Bentuk Penilaian non-test:</b> karya ilmiah dan presentasi kelompok	<i>learning</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Media: Komputer, LCD, PPT <i>whiteboard</i>.</li> <li>• Tugas 3: Membuat rangkaian system penerangan mobil</li> <li>• Sumber belajar: Toyota new step 1</li> <li>• Estimasi waktu: TM: (50x2)x3 BT+BM: (60x2)x3+(60x2)x3</li> </ul>		
6-8	Mahasiswa mampu memahami wiring diagram system pengapian konvensional dan elektronik	Ketepatan menjelaskan wiring diagram system pengapian konvensional dan elektronik	<b>Kriteria penilaian:</b> Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah  <b>Bentuk Penilaian</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah teori</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Metode : <i>Problem base learning &amp; project base learning</i></li> <li>• Media: Komputer, LCD, PPT,</li> </ul>	System pengapian konvensional dan elektronik.	15%

Dosen Pengampu		Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.				
Mata Kuliah Syarat		-				
Mg Ke-	Sub – CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan, (Media & Sumber Belajar) (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
1	2	3	4	5	6	7
			<b>non-test:</b> karya ilmiah dan presentasi kelompok	<i>whiteboard.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tugas 4: Membuat makalah tentang system pengapian</li> <li>Sumber belajar: Toyota new step 1</li> <li>Estimasi waktu: TM: (50x2)x3 BT+BM: ((60x2)x3+(60x2))x3</li> </ul>		
9	Mahasiswa mampu memahami wiring diagram system starter	Ketepatan menjelaskan wiring diagram system starter	<b>Kriteria penilaian:</b> Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah  <b>Bentuk Penilaian</b> <b>non-test:</b> karya ilmiah dan presentasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah Teori</li> <li>Diskusi</li> <li>Metode: <i>contextual instruction &amp; project base learning</i></li> <li>Media: Komputer, LCD, PPT <i>whiteboard.</i></li> <li>Tugas 5: membuat makalah</li> </ul>	System starter	10%

Dosen Pengampu		Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.				
Mata Kuliah Syarat		-				
Mg Ke-	Sub – CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan, (Media & Sumber Belajar) (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
1	2	3	4	5	6	7
			kelompok	tentang system starter <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumber belajar: Modul kelistrikan otomotif</li> <li>• Estimasi waktu: TM: (50x2) BT+BM: (60x2)+(60x2)</li> </ul>		
10-11	Mahasiswa mampu memahami wiring diagram system pengisian	Ketepatan menjelaskan wiring diagram system pengisian	<b>Kriteria penilaian:</b> Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah  <b>Bentuk Penilaian non-test:</b> karya ilmiah dan presentasi kelompok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah Teori</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Metode: <i>PBL &amp; project base learning</i></li> <li>• Media: Komputer, LCD, PPT, <i>whiteboard</i>.</li> <li>• Tugas 6 : Membuat makalah tentang system pengisian</li> <li>• Sumber belajar: Modul bahan ajar kelistrikan otomotif</li> <li>• Estimasi waktu:</li> </ul>	System pengisian	10%

Dosen Pengampu		Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.				
Mata Kuliah Syarat		-				
Mg Ke-	Sub – CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan, (Media & Sumber Belajar) (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
1	2	3	4	5	6	7
				TM (50x2)x2 BT+BM: (60x2)x2+(60x2)x2		
12	Mahasiswa mampu memahami wiring diagram system Wiper dan Washer	Ketepatan menjelaskan wiring diagram system Wiper dan Washer	<b>Kriteria penilaian:</b> Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah  <b>Bentuk Penilaian non-test:</b> karya ilmiah dan presentasi kelompok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah Teori</li> <li>• Metode: <i>PBL &amp; project base learning</i></li> <li>• Media: Komputer, LCD, PPT, <i>whiteboard</i>.</li> <li>• Tugas 7: membuat makalah tentang system Wiper dan Washer</li> <li>• Sumber belajar: Modul bahan ajar kelistrikan otomotif</li> <li>• Estimasi waktu:                TM: (50x2)                BT+BM:                (60x2)+(60x2)             </li> </ul>	Rangkaian system Wiper dan Washer	10%

Dosen Pengampu		Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.				
Mata Kuliah Syarat		-				
Mg Ke-	Sub – CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan, (Media & Sumber Belajar) (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
1	2	3	4	5	6	7
13-14	Mahasiswa mampu memahami wiring diagram system Alarm central lock dan power windows.	Ketepatan menjelaskan wiring diagram system Alarm central lock dan power windows.	<p><b>Kriteria penilaian:</b> Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah</p> <p><b>Bentuk Penilaian non-test:</b> karya ilmiah dan presentasi kelompok</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah Teori</li> <li>• Metode: <i>PBL &amp; project base learning</i></li> <li>• Media: Komputer, LCD, PPT, whiteboard.</li> <li>• Tugas 8: membuat makalah tentang system Alarm central lock dan power windows.</li> <li>• Sumber belajar: Modul bahan ajar kelistrikan otomotif</li> <li>• Estimasi waktu: TM: (50x2)x2 BT+BM: (60x2)x2+(60x2)x2</li> </ul>	Sistem alarm central lock dan power windows.	10%
15	Mahasiswa mampu memahami wiring diagram system Audio	Ketepatan menjelaskan wiring diagram system Audio	<p><b>Kriteria penilaian:</b> Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah Teori</li> <li>• Metode: <i>PBL &amp; project base learning</i></li> </ul>	Sistem Audio	10%

Dosen Pengampu		Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.				
Mata Kuliah Syarat		-				
Mg Ke-	Sub – CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator	Kriteria dan Bentuk Penilaian	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan, (Media & Sumber Belajar) (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
1	2	3	4	5	6	7
			penilaian karya ilmiah  <b>Bentuk Penilaian non-test:</b> karya ilmiah dan presentasi kelompok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media: Komputer, LCD, PPTwhiteboard.</li> <li>• Tugas 9: Membuat makalah tentang system Audio</li> <li>• Sumber belajar: Modul bahan ajar kelistrikan otomotif</li> <li>• Estimasi waktu: TM (50x2) BT+BM: (60x2)+(60x2)</li> </ul>		
16	<b>Ujian Akhir Semester</b>					0 %



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

**RENCANA TUGAS MAHASISWA**

<b>MATA KULIAH</b>	Teori Kelistrikan otomotif				
<b>KODE</b>		sks	2	<b>SEMESTER</b>	II
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.				
<b>BENTUK TUGAS</b>	<b>WAKTU Pengerjaan Tugas</b>				
	3 minggu				
<b>JUDUL TUGAS</b>					
Tugas akhir:					
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>					
Penguasaan konsep tentang teori dasar listrik, rangkaian seri, paralel dan gabungan, sistem penerangan kendaraan, sistem starter kendaraan, sistem pengapian konvensional dan elektronik, sistem pengisian kendaraan, sistem wiper dan washer, alarm central lock dan power windows, sistem audio.					
<b>DISKRIPSI TUGAS</b>					
Membuat modul pembelajaran mengenai kelistrikan otomotif hasil dari kompilasi tugas – tugas pada setiap sub materi yang disampaikan yang didalamnya memuat tentang teori dasar listrik, rangkaian seri, paralel dan gabungan, sistem penerangan kendaraan, sistem starter kendaraan, sistem pengapian konvensional dan elektronik, sistem pengisian kendaraan, sistem wiper dan washer, alarm central lock dan power windows, sistem audio.					
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>					
Mengkompilasi tugas – tugas pada setiap sub materi yang disampaikan yang didalamnya memuat tentang teori dasar listrik, rangkaian seri, paralel dan gabungan, sistem penerangan kendaraan, sistem starter kendaraan, sistem pengapian konvensional dan elektronik, sistem pengisian kendaraan, sistem wiper dan washer, alarm central lock dan power windows, sistem audio.					
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>					

**a. Obyek Garapan:**  
Mendeskripsikan konsep teori dasar listrik, rangkaian seri, paralel dan gabungan, sistem penerangan kendaraan, sistem starter kendaraan, sistem pengapian konvensional dan elektronik, sistem pengisian kendaraan, sistem wiper dan waser, alarm central lock dan power windows, sistem audio.

**b. Bentuk Luaran:**  
Modul Pembelajaran Kelistrikan Otomotif

**INDIKATOR, KRETERIA DAN BOBOT PENILAIAN**

1. Ketepatan waktu pengumpulan tugas
2. Penulisan karya tulis ilmiah berdasarkan format
3. Kualitas tata bahasa penulisan makalah
4. Isi Modul
5. Presentasi

**JADWAL PELAKSANAAN**

Kegiatan	Tanggal tugas

**LAIN-LAIN**

**DAFTAR RUJUKAN**

1. \_\_\_\_\_, 2000. *Toyota New Step 1*,: Toyota astra Motor.
2. Anonim. (1996). *New Step 2 Training Manual*. Jakarta: PT. Toyota Astra Motor
3. Phillip Kristanto, 2015, *Sistem Kelistrikan Otomotif*, Yogyakarta: Garaha Ilmu
4. Nurhadi, Sudarmaji, dkk. (2017). *Teknik Listrik Otomotif*. Malang: Polinema Press





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

**KONTRAK PERKULIAHAN**

Nama Dosen : Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.  
Mata Kuliah : Teori Kelistrikan Otomotif  
Program Studi : Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif  
Kelas/Angkatan : A-22/ 2022  
Semester : II  
Tahun Akademik : 2022/2023

**CAPAIAN PEMBELAJARAN/LEARNING OUTCOME**

1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious.
2. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
3. Menguasai teori dan konsep pada kelistrikan dan instrument otomotif
4. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang pendidikan vokasional teknologi otomotif.
5. Mampu melakukan prosedur perawatan, pemeriksaan, perbaikan serta diagnosis kendaraan secara professional.

**SOFTSKILLS**

Setelah mengikuti pembelajaran dengan tuntas, mahasiswa diharapkan berpolapikir 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**

1. Teori Dasar Listrik
2. Rangkaian Seri, Paralel, dan Gabungan
3. Sistem Penerangan
4. Sistem Pengapian
5. Sistem Starter
6. Sistem Pengisian
7. Sistem Wiper & Washer
8. Alarm central lock and power windows

9. Sistem Audio

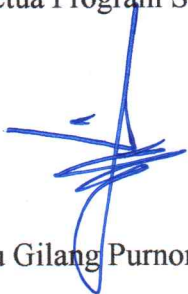
**KETENTUAN /KESEPAKATAN**

1. Kehadiran mahasiswa dalam kuliah minimal 75 % dari total tatap muka.
2. Toleransi Keterlambatan kuliah maksimal 15 menit
  - Mahasiswa terlambat lebih dari 15 menit tidak diperkenankan ikut kuliah (kecuali ada alasan yang diterima dosen).
  - Dosen terlambat lebih dari 15 menit kuliah ditiadakan (kecuali ada pemberitahuan kepada mahasiswa) dan diganti hari lain.
3. Setiap bahan kajian dilakukan ujian dan remidi.
4. Mahasiswa **wajib mengikuti UAS**.
5. Dalam perkuliahan / konsultasi dengan dosen, mahasiswa wajib berperilaku sopan (berbicara, berpakaian) dan menghargai.

**PENILAIAN HASIL BELAJAR**

No	Uraian	Bobot (%)
1.	Tugas Mandiri	15
2.	Tugas Kelompok	15
3.	Keaktifan	20
4.	Kehadiran	10
5.	UAS	40
<b>Total</b>		<b>100</b>

Ketua Program Sarjana



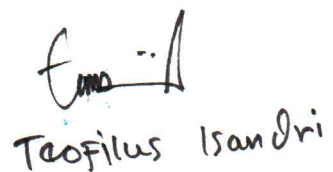
(Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.)

Dosen Pengampu,



(Bayu Gilang Purnomo, M.Pd.)

Yogyakarta, 3 Maret 2023  
Ketua Kelas /Angkatan



Teofilus Isandri

(22144000001 )



**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 : 2022/2023  
 Semester : GENAP  
 Dosen : BAYU GILANG PURNOMO [0523099102]

Kode Matakuliah : KKM40249  
 Matakuliah : TEORI KELISTRIKAN OTOMOTIF  
 Bobot : 2 SKS  
 Kelas : A22

Semester : 2  
 Hari : Kamis  
 Pukul : 07:50 s.d. 09:30  
 Ruang : R. Lab Teori

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	22144000001	TEOFILUS ISANDRI		V	V	V	V	V	V	V	V	S	V	V	V	V	V	V	14	100%
2	22144000002	HAERUL IMAM		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	14	100%
3	22144000004	SAEFUL ROHMAN		V	V	V	A	V	V	A	V	V	V	A	V	V	V	V	14	100%
4	22144000005	FAISHAL SHIDQI		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	A	V	V	V	V	14	100%
5	22144000006	AKHMAD BURHANUDIN		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	14	100%
6	22144000007	TOTO WICAKSONO		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	14	100%
7	22144000008	RIFI KHAIRUL ARIF		A	V	A	A	V	A	V	A	V	V	A	V	A	V	V	14	100%
8	22144000010	IMAN TRI MULYANA		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	14	100%
9	22144000011	NANDA FAIZ SETYA PRATAMA		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	14	100%
10	22144000012	VIO LILIK SAPUTRA		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	14	100%
11	22144000013	HUMAM NAUFAL AZZAM		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	14	100%
12	22144000014	FANDY ADITYA YUSUF SAPUTRA		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	14	100%



## PRESENSI DOSEN MENGAJAR

TA. 2022/2023 Sem. GENAP

Program Studi : PENDIDIKAN VOKASIONAL TEKNOLOGI OTOMOTIF  
 Matakuliah : TEORI KELISTRIKAN OTOMOTIF [KKM40249]  
 Bobot : 2 SKS  
 Dosen : BAYU GILANG PURNOMO [0523099102]

Kelas : A22  
 Hari : Kamis  
 Pukul : 07:50 s.d. 09:30  
 Ruang : R. Lab Teori

Pert	Tanggal	Pokok Bahasan	Sub-Pokok Bahasan	Jml Mhs	Paraf
I	09/03 2023	Teori dasar listrik	- kontrol kelistrikan - penilaian - materi teori dasar listrik	11	
II	16/03 2023	Rangkaian listrik	- tabung seri - Rangkaian Paralel dan gabungannya	12	
III	30/03 2023	Sistem Penerangan	- Relay - lampu kepala	10	
IV	06/04 2023	Sistem Penerangan	- Lampu kota - lampu tanda belok	8	
V	13/04 2023	Sistem Penerangan	- Horn, lampu rem - Lampu mundur	11	
VI	09/05 2023	Sistem Pengapian konvensional	- Rangkaian sistem pengapian konvensional	8	
VII	11/05 2023	Sistem pengapian elektronik	- Rangkaian sistem pengapian elektronik	10	
VIII	20/05 2023	Sistem pengapian elektronik	- Rangkaian sistem pengapian elektronik	10	
IX	25/5 2023	Sistem starter	- Prinsip kerja motor starter - Wiring diagram sistem st	10	
X	01/06 2023	Sistem Pengisian	- Prinsip kerja sistem pengisian	10	
XI	03/06 2023	Sistem Pengisian	- Wiring diagram sistem pengisian	7	
XII	08/06 2023	Wiper dan Washer	- Prinsip kerja wiper dan washer - Wiring diagram	12	
XIII	10/06 2023	Alarm, Control lock dan power windows	- Sistem alarm - Sistem control lock	10	
XIV	15/06 2023	Alarm, Control lock dan power windows	- sistem power windows	12	
XV	20/06 2023	Sistem Audio	- Rangkaian sistem audio	12	



PRESENSI UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Program Studi : PENDIDIKAN VOKASIONAL TEKNOLOGI OTOMOTIF -- S1
Matakuliah : TEORI KELISTRIKAN OTOMOTIF
Kode MK : KKM40249
Dosen : BAYU GILANG PURNOMO, S.Pd.,M.Pd

Kelas : A22
Ruang : R.1 Lt.3
Hari/Tanggal : Rabu, 5 Juni 2023
Waktu : 09:45 - 11:15

Table with 6 columns: No, NPM, Nama Mahasiswa, B/U/P, Tanda Tangan, Nilai. It lists 12 students with their respective NPM numbers, names, grades (B), signatures, and final scores (A-, B+, C-, A).

Pengawas

- 1. Tulia Venti Toanita
2. Dulu R
4. (blank)

Yogyakarta,

Handwritten signature of Bayu Gilang Purnomo

BAYU GILANG PURNOMO, S.Pd.,M.Pd