



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMK PGRI 1 KEDIRI
Mata Pelajaran	: Pemeliharaan Kelistrikan Sepeda Motor
Kelas/Semester	: XII (Duabelas)/ 5 (Lima)
Materi Pokok	: Menerapkan dan Merawat Sistem Pengisian Sepeda Motor
Alokasi Waktu	: 7 JP @ 45 Menit (1 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar

- 3.6 Menerapkan cara perawatan sistem pengisian
- 4.6 Merawat berkala sistem pengisian

Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.6.1 Menerangkan prinsip kerja dan komponen sistem pengisian
- 3.6.2 Mengidentifikasi langkah perawatan komponen sistem pengisian sesuai SOP
- 4.6.1 Memeriksa masing-masing komponen sistem pengisian
- 4.6.2 Melakukan perawatan berkala sistem pengisian sesuai SOP
- 4.6.3 Memeriksa hasil perawatan berkala sistem pengisian sesuai SOP

C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah membaca dan memperhatikan materi teks power point siswa dapat menjelaskan prinsip kerja dan komponen sistem pengisian pada sepeda motor
2. Setelah mengamati materi, siswa dapat mengidentifikasi perawatan pada sistem Pengisian sepeda motor

3. Setelah diskusi siswa dapat memahami dan menerangkan fungsi dan pemeriksaan komponen sistem pengisian pada sepeda motor
4. Setelah melaksanakan demonstrasi dan observasi, siswa dapat melakukan perawatan berkala sistem pengisian pada sepeda motor sesuai SOP
5. Setelah melaksanakan perawatan, siswa dapat memeriksa hasil perawatan berkala sistem pengisian sesuai SOP

D. Penguatan Pendidikan Karakter :

1. Religius
2. Nasionalisme
3. Kejujuran
4. Ketelitian
5. Kedisiplinan

E. Materi Pembelajaran

1. Fungsi dan prinsip kerja sistem pengisian pada sepeda motor
2. Identifikasi komponen-komponen
3. Pemeriksaan Komponen sistem pengisian
4. Prosedur perawatan berkala sistem starter sesuai SOP

F. Model , Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Model : Discovery Learning

Pendekatan : Saintifik

Metode : Tanya jawab, diskusi, penugasan, praktik

G. Media, Alat Bahan dan Sumber Belajar

1. Media :
 - Materi video / powerpoint sistem pengisian sepeda motor
 - Internet, Youtube, Google Classroom, Whatsapp
2. Alat Bahan :
 - Alternator, Rectifier/Regulator spd motor, Aki
 - Handtools, Laptop dan HP Android
 - Avometer / Multitester
 - Unit Sepeda Motor
3. Sumber Belajar :
 - Buku Pedoman Servis Manual Honda Yamaha,
 - Modul Pelatihan Guru (H) Perbaikan sistem kelistrikan sepeda motor Dirjen GTK Kemdikbud 2016
 - Teknik Sepeda Motor Jilid 3 (Jalius), tahun 2008 Direktorat Pembinaan SMK
 - Situs internet komponen sistem pengisian
<https://hiroacademy.blogspot.com/2018/01/5-komponen-didalam-sistem-pengisian.html>
<https://www.teknik-otomotif.com/2017/12/komponen-komponen-sistem-pengisian.html>
<https://www.youtube.com/watch?v=pN9wVa6s9U8>
https://www.youtube.com/watch?v=I_yFEO61XPs

H. Langkah – langkah Pembelajaran :

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa ,mengatur dan menyepakati jadwal pembelajaran secara daring melalui Group WhatsApp Kelas 2. Guru bersama siswa saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing melalui aplikasi google classrom / WA grup 3. Kelas dilanjutkan dengan berdo'a. 4. Siswa dicek kehadiran dengan melakukan presensi oleh guru melalui aplikasi Google Classroom 5. Siswa menyimak apersepsi dari guru tentang pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pengalamannya sebagai bekal pelajaran berikutnya. (Communication-4C) 6. Siswa bertanya jawab dengan guru berkaitan dengan materi sebelumnya (4C-Collaboration Sainifik - Menanya) di WA grup / Classroom 7. Siswa menyimak apersepsi dengan mengingat kembali tentang mengenai simbol kelistrikan dan prinsip kerja kelistrikan pada sistem pengisian sepeda motor 	30 Menit
Kegiatan Inti	<p>Tahap 1: Penyampaian tujuan dan motivasi siswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimak penjelasan guru tentang semua kegiatan yang akan dilakukan dan tujuan kegiatan belajar serta motivasi yang disampaikan guru (4C- Comunication) <p>Tahap 2: Mengorganisasikan siswa untuk siap belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Setiap masing-masing siswa mendownload Materi dan lembar kerja LKPD yang dibagikan di google classroom <p>Tahap 3: Penyajian Informasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa bersama dengan guru mengamati Video tentang komponen dan fungsi sistem pengisian yang ditampilkan oleh guru (Sainifik-mengamati) 4. Siswa dan guru berdiskusi tentang permasalahan yang disampaikan oleh guru dan siswa menjawab pertanyaan yang diutarakan oleh guru (Sainifik-Menanya) dan (4C-Comunication) 5. Siswa menyimak penjelasan guru melalui media pembelajaran tayangan video power point tentang materi sistem pengisian (Sainifik-mengamati) 6. Siswa bersama - sama dengan guru mengidentifikasi fungsi dan komponen pada sistem pengisian berdasarkan teks dari media power point (Comunication, Collaboration, Creating -4C) <p>Tahap 4: Membimbing kegiatan belajar kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Siswa mengamati Video dan materi modul yang disiapkan dan mengerjakan LKPD yang telah dibagi (sainifik-mengamati) 8. Siswa secara mandiri menuliskan komponen pada sistem 	255 Menit

	<p>pengisian (<i>Critical Thinking and Problem Formulation-4C</i>)</p> <p>9. Siswa mengamati dan mengidentifikasi serta menuliskan fungsi dan komponen pada sistem Pengisian pada sepeda motor (<i>Communication-4C</i>)</p> <p>10. Masing-masing siswa mengumpulkan hasil tugas dan LKPD dan diberi penjelasan melalui aplikasi google classroom (Mengkomunikasikan)</p> <p>11. Siswa diberikan penguatan dengan memberikan jawaban yang seharusnya berupa feedback dari hasil yang dikirim pada classroom.</p> <p>12. Siswa diberi kesempatan bertanya bagi siswa yang masih merasa bingung dan kurang mengerti terkait materi melalui Whatsapp / google classroom. (Menanya)</p>	
Kegiatan Penutup	<p>1. Siswa mendengarkan ulasan kembali materi yang telah disampaikan oleh guru dan menjawab kuis yang diberikan guru</p> <p>Tahap 5 : Kuis atau pemberian Evaluasi</p> <p>2. Siswa mengerjakan evaluasi untuk diambil penilaian</p> <p>3. siswa menyerahkan evaluasi yang telah dikerjakan</p> <p>Tahap 6 : Pemberian Penghargaan</p> <p>4. Guru memberikan penghargaan dalam berbagai bentuk untuk siswa yang mengirim tugas pertama dan paling baik</p> <p>5. Sebelum pelajaran ditutup guru meminta siswa melakukan refleksi kesimpulan kegiatan hari ini. Kegiatan refleksi berikut ini:</p> <p>a. Apa yang telah kamu pelajari hari ini?</p> <p>b. Apa yang paling kalian sukai dari pembelajaran hari ini?</p> <p>c. Apa yang belum kalian pahami pada pembelajaran hari ini?(Mengkomunikasikan)</p> <p>6. Siswa melakukan analisis kelebihan dan kekurangan kegiatan pembelajaran (<i>Critical Thinking and Communication-4C</i>)</p> <p>7. Siswa diajak untuk selalu mensyukuri nikmat yang diberikan dan mengajak siswa untuk selalu berhemat energi (religiusitas)</p> <p>8. Kegiatan belajar ditutup dengan doa.(religiusitas)</p>	30 Menit

I. Penilaian

a) Teknik penilaian

1) Sikap spiritual dan sikap sosial

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Jurnal	terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran (<i>assessment forand of learning</i>)

2	Penilaian diri	Check list	terlampir	Saat pembelajaran usai	Penilaian sebagai pembelajaran (<i>assessment as learning</i>)
---	----------------	------------	-----------	------------------------	--

2) Pengetahuan

No .	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Penugasan	Pertanyaan dan/atau tugas tertulis berbentuk esei, pilihan ganda, benar-salah, menjodohkan, isian, dan/atau lainnya	terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pembelajaran (<i>assessment for learning</i>) dan sebagai pembelajaran (<i>assessment as learning</i>)
2	Tertulis	Pertanyaan dan/atau tugas tertulis berbentuk esei, pilihan ganda, benar-salah, menjodohkan, isian, dan/atau lainnya	terlampir	Setelah pembelajaran usai	Penilaian pencapaian pembelajaran (<i>assessment of learning</i>)

3) Keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Praktik	Tugas (keterampilan)	terlampir	Saat pembelajaran berlangsung dan/atau setelah usai	Penilaian untuk, sebagai, dan / atau pencapaian pembelajaran (<i>assessment for, as, and of learning</i>)
2	Portofolio	Sampel produk terbaik dari tugas atau proyek	terlampir	Saat pembelajaran usai	Penilaian untuk pembelajaran dan sebagai data untuk penulisan deskripsi pencapaian keterampilan

J. Pembelajaran Remedial

- Pembelajaran ulang
- Bimbingan perorangan
- Belajar kelompok

- Pemanfaatan tutor sebaya

K. Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilaian, siswa yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pemberlajaran pengayaan untuk perluasan dan atau pendalaman materi (kompetensi) antara lain dalam bentuk :

- Tugas mengerjakan latihan soal dengan tingkat kesulitan lebih tinggi
- Meringkas / membuat rangkuman dari buku-referensi dan internet

Mengetahui,
Kepala SMKS PGRI 1 Kediri

Kediri, 30 September 2020
Guru Mapel

Drs. Rojiun Sunarto, MM

Taufiq budi Setyawan, S.Pd

Lampiran – Lampiran

1. Instrumen penilaian sikap
Teknik penilaian sikap
Pedoman penskoran penilaian sikap
2. Instrumen penilaian pengetahuan
Teknik penilaian pengetahuan
Pedoman penskoran penilaian pengetahuan
3. Instrumen penilaian keterampilan
Teknik penilaian keterampilan
Pedoman penskoran penilaian keterampilan

LAMPIRAN PENILAIAN :

TEKNIK PENILAIAN

1. Penilaian Sikap

a. Penilaian diri sendiri

Nama :
Kelas/Semester :
Mapel :
Tahun Pelajaran :

Petunjuk: Berilah tanda centang(√) pada kolom “Ya” atau “Tidak” sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Saya selalu berdoa sebelum melakukan aktivitas		
2	Saya sholat lima waktu tepat waktu		
3	Saya tidak mengganggu teman saya yang beragama lain waktu berdoa sesuai agamanya		
4	Saya berani mengakui kesalahan yang saya lakukan		
5	Saya menyelesaikan tugas-tugas tepat waktu		
6	Saya berani menerima resiko atas tindakan yang saya lakukan		
7	Saya mengembalikan barang yang saya pinjam		
8	Saya meminta maaf jika saya melakukan kesalahan		
9	Saya melakukan praktikum sesuai dengan langkah yang ditetapkan		

10	Saya memeriksa tugas di google classroom tepat waktu		
----	--	--	--

b. Observasi

NO	Nama Peserta Didik	Aspek Yang Dinilai					Jmlh Skor	Nilai	Predikat
		Perhatian	Tanggung Jawab	Kerjasama	Aktif	Menghargai Pendapat Teman/ Toleransi			
1	Agus setiawan								
2	Erik Strada								
3	Galuh								

• **Kriteria aspek yang dinilai**

No. soal	Nilai	Kriteria
Kerja sama	4	Siswa bisa bekerja sama dengan semua anggota siswa diskusi
	3	Siswa bisa bekerja sama dengan sebagian anggota siswa diskusi
	2	Siswa kurang bisa bekerja sama dengan anggota siswa diskusi
	1	Siswa tidak bisa bekerja sama.
Tanggung jawab	4	Siswa mampu melaksanakan semua tugas yang diberikan oleh siswa
	3	Siswa mampu melaksanakan sebagian besar tugas yang diberikan oleh siswa
	2	Siswa mampu melaksanakan sebagian kecil tugas yang diberikan oleh siswa
	1	Siswa tidak mampu melaksanakan tugas yang diberikan oleh siswa
Perhatian	4	Siswa sangat memperhatikan/antusias dan memahami semua materi diskusi
	3	Siswa memperhatikan/antusias dan cukup memahami semua materi diskusi
	2	Siswa cukup memperhatikan/antusias namun kurang memahami materi diskusi
	1	Siswa tidak memperhatikan kegiatan diskusi
Aktif	4	Siswa sangat aktif bertanya, memberikan pendapat dan tanggapan dalam kegiatan diskusi
	3	Siswa aktif bertanya dan memberikan pendapat dalam kegiatan diskusi
	2	Siswa cukup aktif bertanya dan memberikan pendapat dalam kegiatan diskusi
	1	Siswa tidak aktif dalam kegiatan diskusi
Toleransi	4	Siswa sangat menghargai antar sesama peserta diskusi dan selalu memberikan kesempatan pada peserta lain untuk berpendapat
	3	Siswa menghargai antar sesama peserta diskusi, namun cukup bisa memberikan kesempatan pada peserta lain untuk berpendapat
	2	Siswa cukup menghargai antar sesama peserta diskusi, namun kurang bisa memberikan kesempatan pada peserta lain untuk berpendapat
	1	Siswa tidak menghargai antar sesama peserta diskusi

- **Pedoman penskoran :**

- 4 = Baik sekali
- 3 = Baik
- 2 = Cukup
- 1 =Kurang

- **Pedoman Penilaian :**

$$Nilai = \frac{\sum Skorperolehan}{SkorMaksimal (20)} \times 100$$

- **Kriteria Nilai (Predikat):**

- A = 85 - 100 (Baik sekali)
- B = 70 - 84(Baik)
- C = 60 - 69(Cukup)
- D = < 60 (Kurang)

2. Penilaian Pengetahuan

Teknik penilaian : Pilihan Ganda

Instrumen penilaian dan pedoman penskoran

a. Kisi –kisi Soal

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Nomer Soal	AspekKognitif			JenisSoal (PG/ Esai)
			Pengetahuan/ Pemahaman	Penerapan	Penalaran	
			Mudah (MD)	Sedang (SD)	Sukar (SK)	
3.6 Menerapkan cara perawatan sistem pengisian	Perawatan sistem pengisian	1	V			PG
	Pemeriksaan sistem pengisian	2			V	PG
	Pemeriksaan sistem	3		V		PG
	Identifikasi komponen	4	V			PG
	Pemeriksaan sistem	5			V	PG
	Identifikasi komponen	6	V			PG
	Prinsip kerja generator	7	V			PG
	Fungsi komponen	8	V			PG
	Pemeriksaan komponen	9	V			PG
	Pemeriksaan	10		V		PG

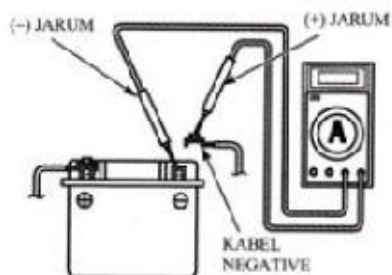
	komponen					
--	----------	--	--	--	--	--

b. Naskah Soal Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban yang paling tepat pada pertanyaan dibawah ini dengan cara memberi tanda silang pada a,b,c,atau d.

1. Baterai merupakan komponen bagian dari sistem pengisian. Untuk melakukan uji pembebanan baterai agar diketahui kondisi baterai maka pembebanan dilakukan dengan membebani baterai dengan pemakai arus besar pada sepedamotor. Beban kelistrikan yang sesuai untuk uji beban adalah ...
 - a) Stator
 - b) Rotor
 - c) Motor starter
 - d) Lampu kepala
2. Pada saat uji pembebanan baterai jika diukur tegangan didapatkan tegangan akhir pembebanan > 10 V maka dapat disimpulkan bahwa ...
 - a) Baterai kurang isian
 - b) Baterai kosong
 - c) Baterai baik
 - d) Baterai perlu diisi arus
3. Pada pengujian tegangan regulasi pada sistem pengisian dihasilkan ukuran tegangan regulasi 13 Volt, hal ini berarti tegangan regulasi ...
 - a) Terlalu tinggi
 - b) Terlalu rendah
 - c) Cukup
 - d) Berlebihan
4. Pada rangkaian sistem pengisian bila sekering utama putus maka akan berakibat ...
 - a) Tidak terjadi pengisian
 - b) Lampu-lampu indikator tidak menyala meskipun mesin hidup
 - c) Tidak ada masalah dengan sistem pengisian
 - d) Regulator rectifier rusak
5. Pada sepedamotor sering mengalami setelah dipakai baterai dapat memutar motor starter dengan normal, tetapi setelah berhenti agak lama baterai tidak mampu lagi memutar motor starter, yang perlu dilakukan adalah pengujian ...
 - a) Tegangan regulasi
 - b) Pengosongan diri baterai
 - c) Kapasitas baterai
 - d) Kumparan Stator
6. Pada sistem pengisian yang menggunakan magnet permanen regulasi tegangan dilakukan dengan cara ...
 - a) Mengatur kemagnetannya
 - b) Memutus hubungan arus pengisian
 - c) Memassakan arus pengisian

- d) Memutuskan atau memassakan arus pengisian
7. Pada generator sistem pengisian ada 2 macam medan magnet yaitu magnet remanen dan magnet permanen, keuntungan generator dengan magnet remanen dibandingkan dengan generator menggunakan magnet permanen adalah ...
- Pada putaran rendah belum menghasilkan arus besar
 - Pada putaran rendah sudah dapat menghasilkan arus besar
 - Pada putaran tinggi baru dapat menghasilkan arus besar
 - Pada putaran tinggi menghasilkan arus terlalu besar
8. Penyearahan 1 gelombang penuh dilakukan dengan merangkai pada ujung kumparan pembangkit dengan ...
- Dioda
 - Thyristor
 - Kiprox
 - SCR
9. Pada alternator, berapakah nilai tahanan kumparan pengisian seharusnya ...
- 0,02 – 1,2 Ohm
 - 0,5 – 1,0 Ohm
 - 0,05 – 1,2 Ohm
 - 0,2 – 1,2 Ohm
10. Pada gambar dibawah ini merupakan prosedur pemeriksaan ...



- Tegangan awal baterai
- Kebocoran arus
- Tegangan pembeban baterai
- Kondisi visual baterai

Kunci jawaban

Pilihan Ganda

- C
- C
- B
- A
- B
- D
- B
- C
- D

10. C

Bobot Skor : 2 point tiap soal

Pedoman Penilaian :

$$Nilai = \frac{\sum \text{Skor perolehan}}{\text{Skor Maksimal (20)}} \times 100$$

3. Penilaian Praktik / Keterampilan

Soal tes kinerja (Project)

Lakukan analisa gangguan sistem starter kemudian perbaiki serta pasang komponen tersebut dengan benar sesuai dengan SOP.

Fomat Penilaian (Individu atau Kelompok)

Nama :

Kelas :

Topik :

No	Komponen/Subkomponen Penilaian	Skor Kompetensi			
		Tidak	Ya		
			2	3	4
I	Persiapan Kerja				
	1.1. Persiapan bahan dan peralatan sesuai dengan kebutuhan				
	1.2. Identifikasi dan pemeriksaan bahan dan peralatan sesuai persyaratan				
	Jumlah Skor Komponen :				
II	Proses (Sistematika & Cara Kerja)				
	Pemeriksaan Komponen				
	2.1.1. Pemeriksaan Baterai				
	2.1.2. Pemeriksaan Regulator/rectifier				
	2.1.3. Pemeriksaan Alternator				
	2.1.4. Pemeriksaan Tegangan Pengisian				
III	Hasil Kerja				
	3.1. Bongkar pasang komponen tidak menimbulkan kerrusakan				
	3.2 Hasil Pemeriksaan Komponen tidak menimbulkan kerusakan				
	3.3. Perbaiki komponen tidak menimbulkan kerusakan				
	Jumlah Skor Komponen :				
IV	Sikap Kerja				
	4.1. Penggunaan alat tangan				
	4.2. Keselamatan kerja				

No	Komponen/Subkomponen Penilaian	Skor Kompetensi			
		Tidak	Ya		
			2	3	4
Jumlah Skor Komponen :					
V	Waktu				
	5.1. Waktu penyelesaian praktik				
	Jumlah Skor Komponen :				

Keterangan :

Skor masing-masing komponen penilaian ditetapkan berdasarkan perolehan skor terendah dari subkomponen penilaian.

Perhitungan nilai praktik (NP) :

	Komponen Penilaian					Jumlah skor
	Persiapan	Proses	Sikap Kerja	Hasil	Waktu	\sum NK
Skor Komponen						
$Nilai = \frac{\sum \text{Skor perolehan}}{\text{Skor Maksimal (20)}} \times 100$						

Keterangan :

\sum NK = jumlah skor komponen

• **Pedoman penskoran :**

4 = Baik sekali

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

• **Pedoman Penilaian :**

$$Nilai = \frac{\sum \text{Skor perolehan}}{\text{Skor Maksimal (20)}} \times 100$$

• **Kriteria Nilai (Predikat):**

A = 85 - 100 (Baik sekali)

B = 70 - 84 (Baik)

C = 60 - 69 (Cukup)

D = < 60 (Kurang)

KRITERIA PENILAIAN

PRAKTIK KEJURUAN

No.	Komponen/Subkomponen Penilaian	Indikator	Skor
I.	Persiapan Kerja		
	1.1. Persiapan bahan dan peralatan sesuai dengan kebutuhan	Menyiapkan alat, bahan dan komponen sesuai standart kebutuhan proses dengan melihat buku pedoman	4
		Menyiapkan alat, bahan dan komponen sesuai standart kebutuhan proses tanpa melihat buku pedoman	3
		Menyiapkan alat, bahan dan komponen sesuai standart kebutuhan proses dengan melihat buku pedoman tetapi masih ada yang terlewat	2
		Tidak menyiapkan alat dan bahan	1
	1.2. Identifikasi dan pemeriksaan bahan dan peralatan sesuai persyaratan	Menyiapkan alat, bahan dan komponen sesuai standart kebutuhan proses serta melakukan pengecekan dengan melihat buku pedoman	4
		Menyiapkan alat, bahan dan komponen sesuai standart kebutuhan proses serta melakukan pengecekan tanpa melihat buku pedoman	3
		Menyiapkan alat, bahan dan komponen sesuai standart kebutuhan proses dengan melihat buku pedoman tetapi masih ada yang terlewat tanpa melakukan pengecekan	2
		Tidak menyiapkan dan tidak melakukan pengecekan alat dan bahan	1
	II	Proses (Sistematika dan Cara Kerja)	
2.1. Pemeriksaan komponen			
2.1.1. Pemeriksaan Baterai		Semua item pemeriksaan dilakukan dan analisa sesuai dengan spesifikasi	4
		Hanya 2 item pemeriksaan dilakukan dan hasil analisa sesuai dengan spesifikasi, namun kurang spesifik	3
		hanya 1 item pemeriksaan dilakukan dan hasil analisa tidak sesuai	2
		Tidak semua komponen diperiksa	1
2.1.2. Pemeriksaan Regulator/rectifier		Semua komponen dipasang sesuai dengan standart SOP	4
		Semua komponen dipasang sesuai dengan standart SOP	3
		Semua komponen dipasang tidak sesuai dengan standart SOP	2
		Tidak semua item diperiksa	1

No.	Komponen/Subkomponen Penilaian	Indikator	Skor
	2.1.3. Pemeriksaan Alternator	Semua item pemeriksaan dilakukan dan analisa sesuai dengan spesifikasi	4
		Hanya 2 item pemeriksaan dilakukan dan hasil analisa sesuai dengan spesifikasi, namun kurang spesifik	3
		hanya 1 item pemeriksaan dilakukan dan hasil analisa tidak sesuai	2
		Tidak semua komponen diperiksa	1
	2.1.4 Pemeriksaan tegangan sistem pengisian	Pemeriksaan sesuai SOP & hasil dan analisa benar	4
		Pemeriksaan sesuai SOP & hasil pembacaan benar namun analisa salah.	3
		Pemeriksaan sesuai SOP & hasil pembacaan salah dan analisa salah.	2
		Pemeriksaan tidak sesuai SOP & hasil pembacaan salah dan analisa salah.	1
III	Hasil Kerja		
3.1 Bongkar pasang komponen tidak menimbulkan kerusakan	Pemasangan komponen lengkap kuat dan rapi	4	
	Pemasangan komponen lengkap, beberapa bagian belum kuat dan rapi	3	
	Pemasangan komponen lengkap, namun tidak kuat dan rapi	2	
	Pemasangan komponen tidak lengkap	1	
3.2 Pemeriksaan Komponen tidak menimbulkan kerusakan	Pemeriksaan komponen lengkap & hasil benar	4	
	Pemeriksaan komponen lengkap, beberapa hasil salah benar	3	
	Pemeriksaan komponen lengkap, namun tidak benar hasilnya	2	
	Pemeriksaan komponen tidak lengkap	1	
3.3. Perbaiki komponen tidak menimbulkan kerusakan	Perbaiki komponen lengkap kuat dan rapi	4	
	Perbaiki komponen lengkap, beberapa bagian belum kuat dan rapi	3	
	Perbaiki komponen lengkap, namun tidak kuat dan rapi	2	
	Perbaiki komponen tidak lengkap	1	
IV	Sikap Kerja		
4.1. Penggunaan alat tangan	Menggunakan alat tangan sesuai fungsinya dengan sikap teliti dan hati-hati serta mengembalikan dengan rapi	4	

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1						
2						
3						
4						
5						
dst						