



**Program Studi Teknik Mesin
Fakultas Teknologi Industri
Institut Sains dan Teknologi Nasional
Semester Gasal 2020-2021**

KODEMK	:	425150
MATAKULIAH	:	Kelistrikan Otomotif
KELAS	:	A
PESERTA	:	6
KURIKULUM	:	2018
PROGRAM STUDI	:	Teknik Mesin D3
PROGRAM PERKULIAHAN	:	Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah
PERIODE AKADEMIK	:	Ganjil 2020/2021 Reguler
DOSEN	:	1.Bambang Setiadi, S.T.,M.T. 2.Ir. Rifki Dermawan, MT
JADWAL	:	Selasa - 13:00-14:40 ()

Daftar Hadir

DOSEN [Menu Utama](#) [Tools](#) [Help](#)

[Bambang Setiadi, S.T.,M.T. :: 42040006 ::](#) [PERIODE AKADEMIK GLOBAL :: 2020/2021 GENAP REGULER ::](#) [Logout](#) [Helpdesk](#) [Panduan](#) [Dosen](#) [Edit Absensi Perkuliahan](#) [Index](#)

KODEMK	: 425150
MATAKULIAH	: Kelistrikan Otomotif
KELAS	: A
PESERTA	: 6
KURIKULUM	: 2018
PROGRAM STUDI	: Teknik Mesin D3
PROGRAM PERKULIAHAN	: Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah
PERIODE AKADEMIK	: Ganjil 2020/2021 Reguler
DOSEN	: 1.Bambang Setiadi, S.T.,M.T. 2.Ir. Rifki Dermawan, MT
JADWAL	: Selasa - 13:00-14:40 ()

PRESENSI KEHADIRAN MAHASISWA

menu ini digunakan untuk mengisi presensi kehadiran mahasiswa, minimal kehadiran mahasiswa dalam kelas perkuliahan sebesar 70%, kurang dari itu Nilai otomatis tidak diberikan.

- Pastikan anda melapor ke petugas presensi fakultas sebelum masuk ke dalam kelas perkuliahan untuk membuka akses pengisian presensi kehadiran
- Apabila petugas tidak ada ditempat, anda dapat menghubungi petugas setelah perkuliahan selesai
- Setelah petugas membuka akses, silahkan masukan presensi kehadiran mahasiswa sesuai dengan slot yang sudah disediakan, perhatikan tanggal pertemuan yang ditampilkan, apabila ada kesalahan entri oleh petugas, segera laporkan utk perbaikan
- Pengisian Presensi bersifat wajib bagi seluruh dosen dan tidak bisa dialihkan ke petugas dikjar fakultas

ISI PRESENSI	TANGGAL PERTEMUAN	JAM	HADIR	TIDAK HADIR
PERTEMUAN 1	15/09/2020	13:00-14:40	6	0
PERTEMUAN 2	22/09/2020	13:00-14:40	6	0
PERTEMUAN 3	29/09/2020	13:00-14:40	6	0
PERTEMUAN 4	06/10/2020	13:00-14:40	6	0
PERTEMUAN 5	13/10/2020	13:00-14:40	6	0
PERTEMUAN 6	21/10/2020	13:00-14:40	6	0
PERTEMUAN 7	27/10/2020	13:00-14:40	6	0
PERTEMUAN 8	03/11/2020	13:00-14:40	6	0
PERTEMUAN 9	10/11/2020	13:00-14:40	6	0
PERTEMUAN 10	17/11/2020	13:00-14:40	6	0
PERTEMUAN 11	24/11/2020	13:00-14:40	6	0
PERTEMUAN 12	01/12/2020	13:00-14:40	6	0
PERTEMUAN 13	08/12/2020	13:00-14:40	6	0
PERTEMUAN 14	15/12/2020	13:00-14:40	6	0

Copyright © 2004-2021 ISTN Jakarta. All rights reserved. [Powered by ISTNPRIMA](#) [1 Dosen Online](#)

Halaman ini dimuat dalam 0.2174 detik, Penggunaan memory 2.07MB, resolusi minimal 1280x720



BERITA ACARA PERKULIAHAN
(PRESENTASI KEHADIRAN DOSEN)
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2020/2021
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN D.3 -ISTN

Mata Kuliah	: Kelistrikan Otomotif	Semester	: 5
Dosen	: Bambang Setiadi, ST. MT	SKS	: 2
Hari	: Selasa	Kelas	: A
Jam	: 13.00 – 14.40	Ruang	: - (Daring)

No.	TANGGAL	MATERI KULIAH	JML MHS HADIR	TANDA TANGAN DOSEN
1.	15-09-2020	Pertemuan 1 - Pendahuluan	5	
2.	22-09-2020	Pertemuan 2 - Sistem Penerangan	5	
3.	29-10-2020	Pertemuan 3 – Penyetelan Lampu Depan	5	
4.	06-10-2020	Pertemuan 4 - Lampu Tanda Belok	5	
5.	13-10-2020	Pertemuan 5 - Sistem Klakson	5	
6.	20-10-2020	Pertemuan 6 - Relay	5	
7.	27-10-2020	Pertemuan 7 - Tugas Presentasi	5	
8.	03-11-2020	Pertemuan 8 - Ujian Tengah Semester	5	
9	10-11-2020	Pertemuan 9 - Sistem Starter	5	

No.	TANGGAL	MATERI KULIAH	JML MHS HADIR	TANDA TANGAN DOSEN
10	17-11-2020	Pertemuan 10 - Analisa Kerusakan dan Perbaikan Sistem starter	5	
11	24-11-2020	Pertemuan 11 - Sistem Pengisian	5	
12	01-12-2020	Pertemuan 12 - Analisa Kerusakan dan Perbaikan Sistem Pengisian	5	
13	08-12-2020	Pertemuan13 - Sistem Pengisian	5	
14	15-12-2020	Pertemuan 14 - Analisa Kerusakan dan Perbaikan Sistem Pengisian	5	
15	22-12-2020	Pertemuan 15 – Tugas Presentasi	5	
16	29 -12-2020	Pertemuan 16 - Ujian Akhir Semester	5	

DOSEN PENGAJAR



(Bambang Setiadi, ST. MT)

DAFTAR NILAI

SEMESTER GANJIL REGULER TAHUN 2020/2021

Program Studi : Teknik Mesin D3
Matakuliah : Kelistrikan Otomotif
Kelas / Peserta : A
Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah
Dosen : Bambang Setiadi, S.T.,M.T.

Hal. 1/1

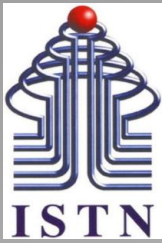
No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	30%	40%	0%	0%		
1	16420005	Aprizal Saputra	100	0	0	0	0	0	0	
2	18420001	Muhammad Edho Prayoga	100	75	75	74	0	0	77.1	A-
3	18420002	Khatibul Umam	100	75	72	74	0	0	76.2	A-
4	18420018	Raihan Dyas Syauqi	100	72	72	74	0	0	75.6	A-
5	18420019	Pran Tartono	100	75	75	74	0	0	77.1	A-
6	18420020	Yusuf Aji Nugroho	100	75	75	74	0	0	77.1	A-

Rekapitulasi Nilai							
A	0	B+	0	C+	0	D+	0
A-	5	B	0	C	0	D	0
		B-	0	C-	0	E	0

Jakarta, 1 March 2021

Dosen Pengajar

Bambang Setiadi, S.T.,M.T.



Kelistrikan Otomotif

Kode Matakuliah 425150

Bambang Setiadi, ST.MT

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
PROGRAM DIPLOMA 3
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
2020



Memelihara Sistem Starter

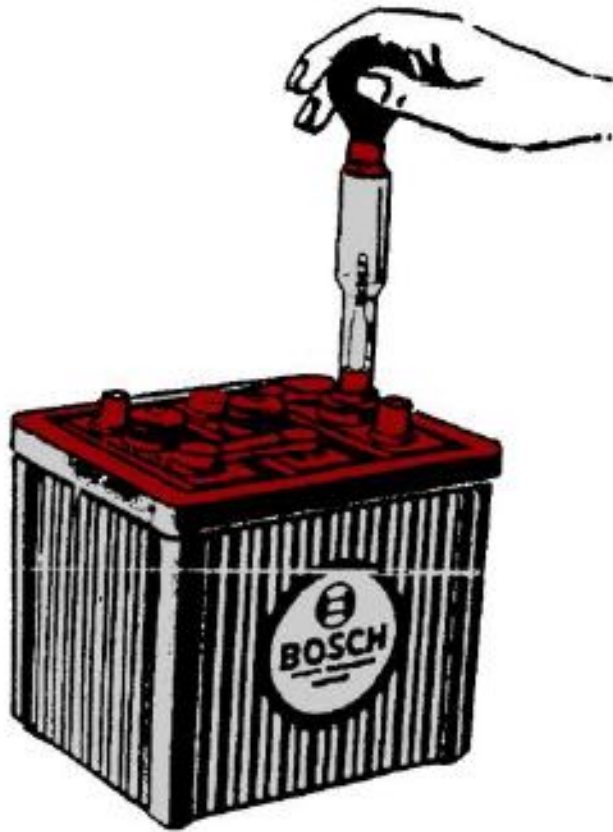
Keselamatan kerja :

Jangan start mesin selama masih ada orang yang bekerja pada mobil kopling selalu harus ditekan. Terjadi gangguan pada starter

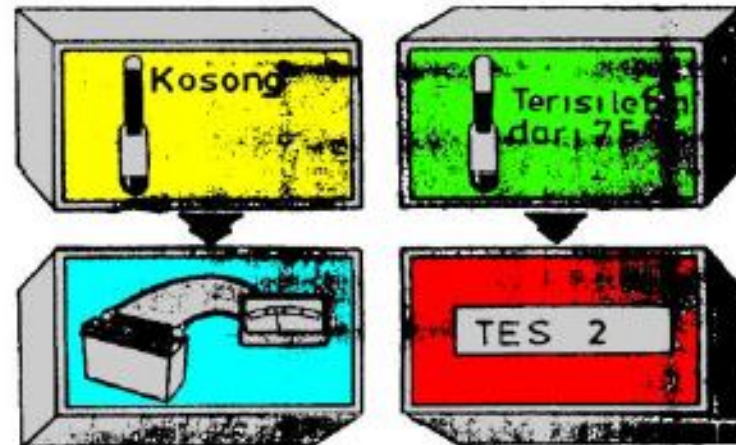


Gambar 3. 9 Mobil mengalami gangguan sistem starter.

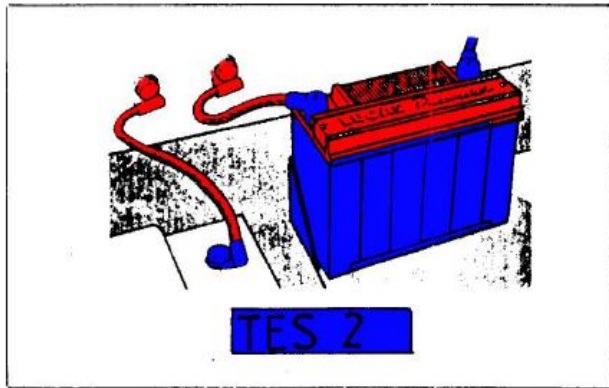
- Tes pada mobil



Gambar 3. 10 Pemeriksaan BJ

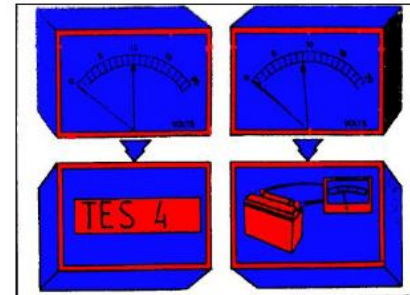


- Periksa kondisi baterai dengan hydrometer
- Bila baterai kosong → isi baterai dengan alat pengisian
- Bila baterai terisi di atas 70 % tes 2



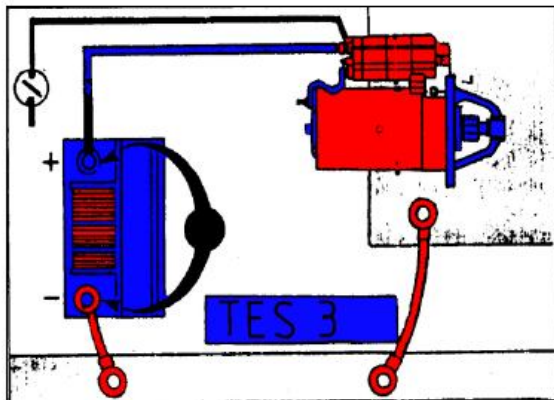
Gambar 3.11 Membersihkan terminal **kabel**

- Periksa hubungan pada klem – klem kabel baterai
- Apabila hubungan klem – klem baterai kurang baik (kotor, kendur, atau korosi) perbaiki



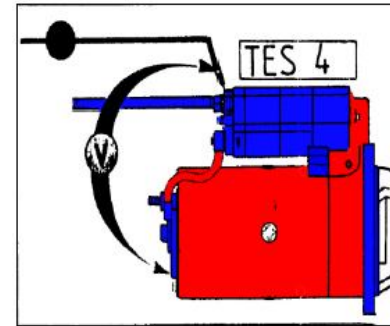
Gambar 3. 13 mengukur tegangan baterai

- Bila tegangan terukur kurang dari 10 volt isi atau ganti baterai
- Bila tegangan terukur diatas 10 volt tes 4



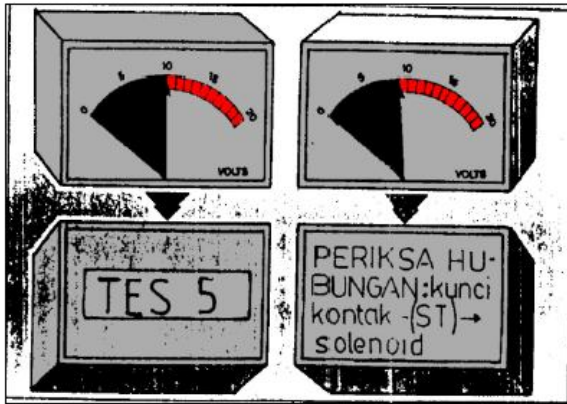
Gambar 3. 12 Matikan sistem pengapian

- Matikan sistem pengapian dengan melepas kabel pada terminal 1 (-) pada koil pengapian.
- Ukur tegangan antara terminal baterai saat distart.

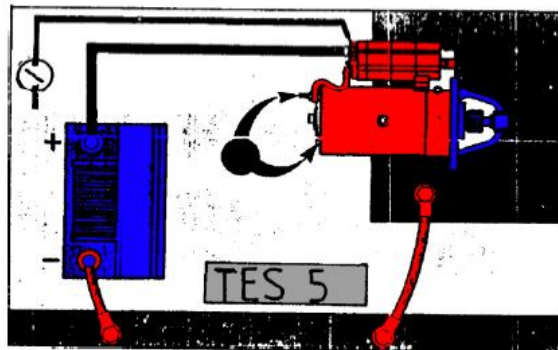


Gambar 3. 14 Pemeriksaan tegangan terminal 50

- Ukur tegangan pada terminal “ 50 “ saat mesin di start



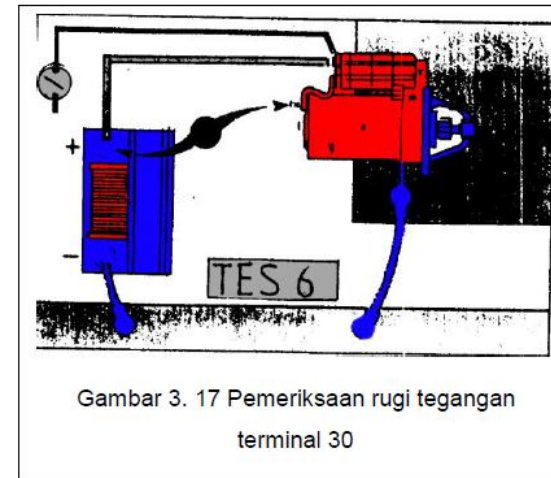
Gambar 3. 15 Pemeriksaan rugi tegangan



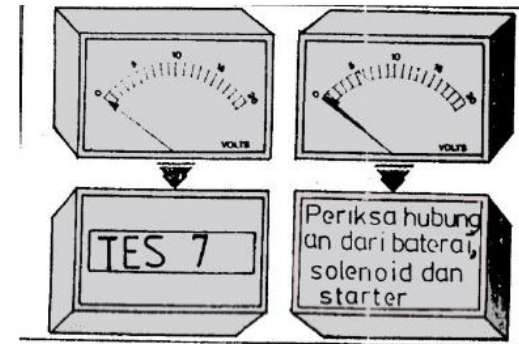
Gambar 3. 16 Pemeriksaan rugi tegangan +

- Jika tegangan terukur minimal 10 volt
Tes 5
- Jika tegangan terukur kurang dari 10 volt periksa rugi tegangan dari kunci kontak ke solenoid

- Ukur tegangan terminal utama starter saat di "start"
- Jika terjadi kerugian tegangan kurang lebih 0,5 volt ---> pengabelan sistem starter baik
- Jika terjadi kerugian tegangan lebih besar dari 0,5 volt ---> Tes 6



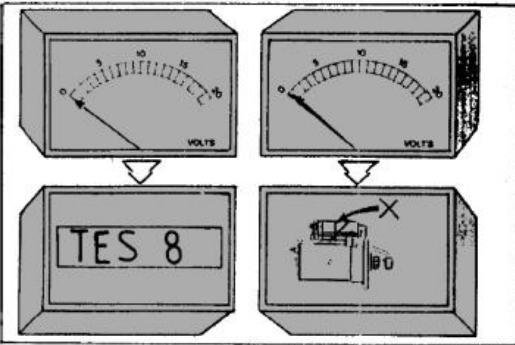
Gambar 3. 17 Pemeriksaan rugi tegangan terminal 30



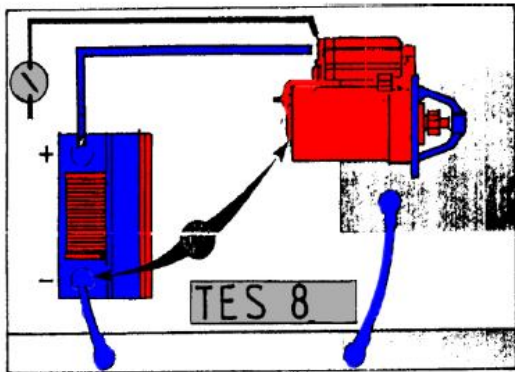
Gambar 3. 18 Pemeriksaan rugi tegangan

- Jika tegangan terukur tetap "nol" berarti baik ▶ Tes 7
- Jika tegangan terukur lebih besar 0,5 volt periksa hubungan dari baterai, solenoid dan starter

- Ukur rugi tegangan antara terminal positif baterai dengan terminal utama motor starter saat di "start"



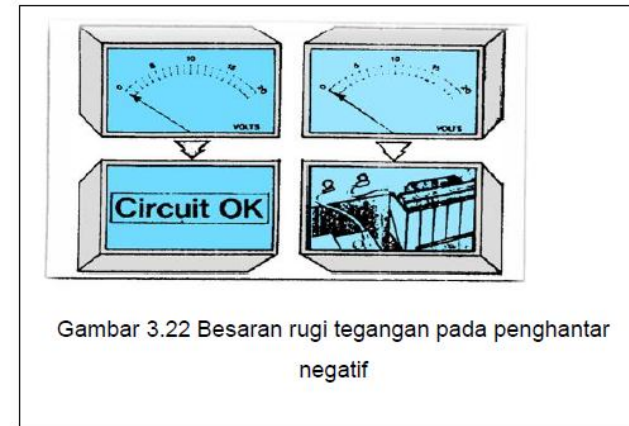
Gambar 3.20 Mengukur rugi tegangan 30 dengan solenoid



Gambar 3.21 Mengukur rugi tegangan terminal negatif

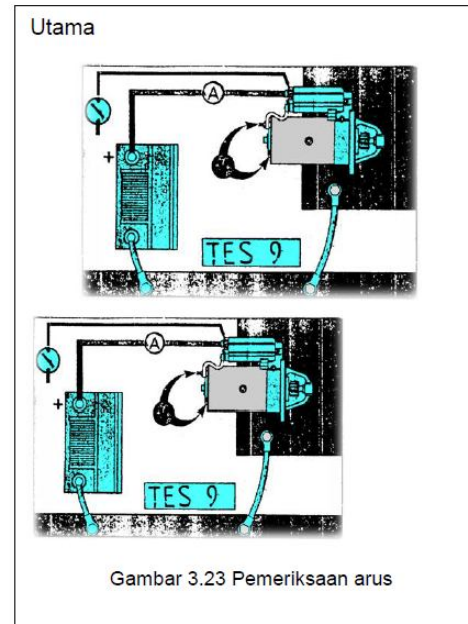
- Jika tegangan terukur tetap "no!" Tes 8
- Jika terjadi rugi tegangan lebih besar 0,25 volt solenoid diperbaiki atau diganti

- Ukur rugi tegangan antara terminal negatif baterai dengan bodi starter saat di "start"



Gambar 3.22 Besaran rugi tegangan pada penghantar negatif

- Jika rugi tegangan terukur "no!" maka rangkaian massa baik
- Jika terukur lebih dari 0,2 volt perbaiki hubungan massa dari baterai ke bodi dan mesin



Gambar 3.23 Pemeriksaan arus

- Ukur arus utama dan tegangan saat mesin di "start"
- Ukur arus utama dan tegangan saat mesin di start dengan gigi percepatan tiga dan direm tangan
- Bandingkan hasil pengukuran tersebut dengan buku manual
- Lepas klem 30 dan 50 pada solenoid