



Pemanfaatan E-Modul Dalam Pemeliharaan Sistem AC

***"Mendiagnosis Kerusakan Pada Sistem
AC Mobil"***

Nama :

kelas :

PETUNJUK PENGGUNAAN

E-MODUL



**Pastikan perangkat
memiliki koneksi
internet atau
terhubung pada WIFI**



**klik link yang telah
diberikan**



**Baca secara singkat
teori pendukung yang
ada**

**Siapkan alat dan
bahan yang
diperlukan**



**Kerjakan secara
teliti dan perlahan
setiap tahap**



**NB: Dapat digunakan pada
laptop atau telepon seluler
(handphone)**

SISTEM PENDINGIN (AC)



KOMPETENSI DASAR

- Pemeriksaan komponen AC
- Perakitan kelistrikan sistem AC
- Pengujian sistem AC

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Peserta dapat memeriksa komponen AC
- Peserta dapat merakit sistem AC
- Peserta dapat menguji sistem AC

TEORI PENDUKUNG

Sistem pendingin AC mobil adalah fitur yang penting dan harus diperhatikan dalam perawatan mobil. Sistem ini terdiri dari beberapa komponen, termasuk kompresor, kondensor, evaporator, dan pendingin. Komponen ini bekerja bersama-sama untuk menjaga suhu dalam mobil tetap nyaman dan menyediakan udara segar.

Berikut ini adalah komponen dari sistem pendingin AC:

1. Kompresor
2. Kondensor
3. Filter/Reservier (Dryer)
4. Expansion Valve
5. Evaporator
6. Magneting Clutch

SISTEM PENDINGIN (AC)

ALAT DAN BAHAN

ALAT

1. Tang
2. Avometer
3. Nampan
4. Obeng
5. Manifold Gauge

1



2



3



4



5



BAHAN

1. Mobil/Trainer
2. Komponen sistem AC
3. Kain Lap (Majun)

1



2



3



SISTEM PENDINGIN (AC)

KESELAMATAN KERJA

1. **Gunakan wearpack**
2. **Gunakan sepatu safety**
3. **Gunakan peralatan sesuai fungsinya**
4. **Pastikan area kerja aman dan terkendali**
5. **Berdoalah sebelum bekerja**

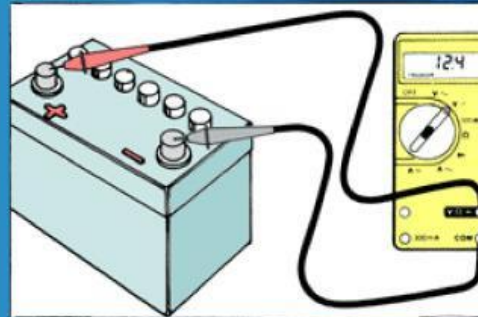


SISTEM PENDINGIN (AC)

Pemeriksaan komponen AC

LANGKAH KERJA

1. Periksa baterai, gunakan avometer untuk mengetahui baterai masih bagus atau tidak.



2. Periksa fuse, apakah fuse masih dalam keadaan bagus atau sudah putus atau mati.



3. Setelah baterai dan fuse dipastikan dalam keadaan bagus selanjutnya periksa saklar AC.

- B – C (Posisi L/ 1)
- B – C (Posisi M/ 2)
- B – C (Posisi H/ 3)

SISTEM PENDINGIN (AC)



Pemeriksaan komponen AC

LANGKAH KERJA

4. Periksa relay yang terpasang untuk memastikan bahwa relay bisa digunakan.

5. Periksa komponen kompresor, pastikan magnetic clutch dapat bekerja.

6. Periksa kondensor, perhatikan dan periksa dengan seksama jika ada kebocoran di pipa kondensor.

SISTEM PENDINGIN (AC)



Pemeriksaan komponen AC

LANGKAH KERJA

7. Periksa evaporator yang terpasang untuk memastikan bahwa pipa dan kisi-kisi evaporator masih dalam keadaan yang bagus.

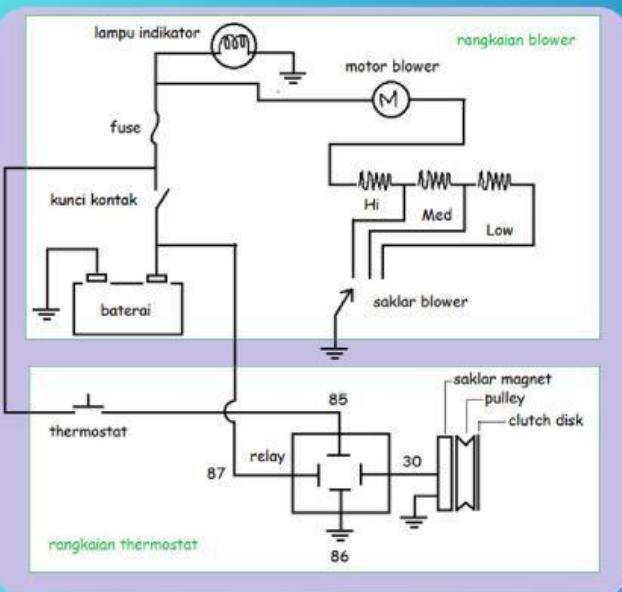
8. Periksa komponen expansion valve, pastikan dapat bekerja.

9. Periksa receiver dryer perhatian dan periksa dengan seksama jika ada kotoran yang menyumbat receiver dryer.

SISTEM PENDINGIN (AC)

Perakitan kelistrikan sistem AC

WEARING DIAGRAM



LANGKAH KERJA

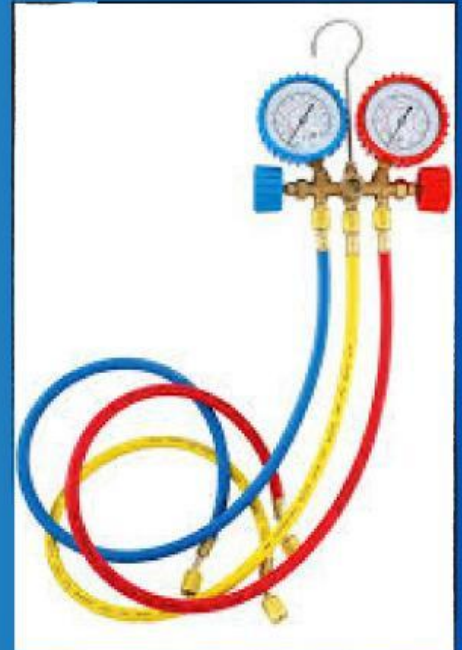
Setelah komponen diperiksa rakit sistem kelistrikan AC pada trainer AC yang sudah tersedia. Alur perakitan komponen kelistrikan sistem AC dapat dicermati pada gambar. Jika semua komponen sudah terakit dengan benar kemudian cobalah untuk menghidupkan sistem AC yang terdapat pada trainer tersebut

SISTEM PENDINGIN (AC)



Pengujian sistem AC

1. Siapkan manifold gauge untuk memeriksa tekanan pada sistem AC saat berada pada tekanan tinggi dan tekanan rendah.
2. Pasang selang biru pada saluran tekanan rendah dan selang merah pada tekanan tinggi.
3. Sebelum mesin dihidupkan lihat tekanan pada manifold gauge untuk mengecek tekanannya.
4. Kemudian hidupkan mesin dan juga nyalakan AC pada mobil, lalu lihat tekanan yang dihasilkan pada manifold gauge.



SISTEM PENDINGIN (AC)



Pengujian sistem AC

5. Tulis hasil yang didapat setelah mengecek tekanan baik tekanan rendah dan juga tekanan tinggi.

Tekanan rendah

Psi

Tekanan tinggi

Psi

6. Setelah selesai lepas semua selang yang terhubung ke saluran tekanan rendah dan juga saluran tekanan tinggi.



kesimpulan dan saran hasil kegiatan



A large, empty, light gray rectangular box with rounded corners, intended for writing the conclusion and suggestions.

**TERIMA KASIH TELAH MENGISI
MODUL PEMERIKSAAN SISTEM AC**