

# Troubleshoot Sistem Kelistrikan Mobil

Penyebab dan cara pemeriksaan kerusakan kelistrikan bodi pada kendaraan. Langsung dibaca dan beri saran untuk pengembangan selanjutnya,

## A. Lampu besar tidak menyala atau menyala tetapi lemah.

□ Kemungkinan Penyebab :

1. Baterai lemah.
2. Gangguan pada lampu atau terminalnya.
3. Gangguan. pada sekering atau kabel.

### Pemeriksaan dan Perbaikan

a. Jika sinar lampu lemah, periksa baterai.:

1. Periksa terminal-terminal baterai/aki. Adakah endapan putih pada terminal aki? Endapan berasal dari tirsan air aki dan menyebabkan kontak tidak sempurna. Endapan dapat dibersihkan dengan menyiram dengan air panas.
2. Periksa kontak terminal. Bila kontak terminal longgar, hubungan kontak tidak sempurna. Bila dapat diputar dengan tangan, berarti kontak terminal longgar. Keraskan hubungan kontak tersebut dengan tang atau kunci.
3. Periksa terminal mungkin terlalu panas meskipun hubungan tidak longgar. Coba buka terminal dan bersihkan.
4. Periksa air aki. Lihatlah garis batas tinggi permukaannya (biasa terdapat pada badan baterai). Tinggi permukaan air aki harus berada di antara garis batas. Air aki yang kurang dapat mempercepat kerusakan baterai. Air aki adalah air yang didestilasi/disuling, bukan cairan asam yang biasa disebut accu zuur.
5. Periksa muatan listrik baterai. Ukur muatan listriknya dengan hidrometer. Baterai yang sudah discharge, tetapi cepat habis saat dipakai, berarti sudah usang. Sebaiknya diganti dengan yang baru.

b. Periksa terminal-terminal lampu. Bersihkan jika tampak berkarat dengan ampelas dan pasang kembali dengan ketat. Ganti lampu jika putus.

- c. Pemeriksaan sekering mudah dilakukan, karena biasanya kotak sekering terdapat di ruang kemudi. Ganti sekering jika putus yang baru dan amperenya sama. Sebaiknya selalu disediakan sekering cadangan dalam kotak sekering.

## **B. Lampu Rem Mati**

### **□ Kemungkinan Penyebab**

1. Gangguan lampu atau terminalnya.
2. Gangguan sekering atau tombol lampu.

### **□ Pemeriksaan dan Perbaikan**

1. Buka lampu yang tidak menyala. Periksa lampu dengan memberikan tegangan dan aki. Jika lampu masih bagus, mungkin terminal lampu tidak berfungsi. Bersihkan terminal jika berkarat.
2. Periksa sekering lampu rem. Ganti jika putus. Lepaskan kedua kabel yang tersambung pada terminal tombol lampu rem (di ruang mesin untuk rem hidrolik dan di ruang kemudi untuk rem mekanik) dan hubungkan kedua ujung kabel. Bila lampu rem menyala berarti kerusakan pada tombol lampu rem. Gantilah tombol lampu rem.

## **C. Lampu tanda belok dalam ruang kemudi tidak berfungsi dengan baik.**

### **□ Kemungkinan Penyebabnya**

1. Gangguan pada lampu atau terminalnya.
2. Gangguan alat pengedip (blinker).

### **□ Pemeriksaan dan Perbaikan**

1. Periksa lampu. Ganti jika putus. Periksa juga terminal lampu. Jika berkarat, bersihkan.
2. Bila lampu atau terminalnya dalam kondisi baik, periksa alat pengedip, jika rusak ganti dengan yang baru.

## **D. Saat tombolnya ditekan , klakson tidak bunyi.**

### **□ Kemungkinan Penyebab**

1. Sekering putus.

2. Gangguan pada rangkaian listrik atau komponen dari sistem klakson.

#### □ Pemeriksaan dan Perbaikan

1. Periksa sekering klakson pada kotak sekering. Ganti jika putus.
2. Periksa kabel-kabel rangkaian klakson, barangkali ada yang rusak atau putus. Periksa terminal-terminal relay, klakson, dan sambungan ke ground. Bersihkan dengan ampelas dan kencangkan.

### **E. Wiper kaca tidak berfungsi.**

#### □ Kemungkinan Penyebab

1. Sekering putus.
2. Gangguan pada sistem mekanis wiper.
3. Motor penggerak wiper rusak.

#### □ Pemeriksaan dan Perbaikan

1. Periksa sekering pada kotak sekering. Ganti jika putus .
2. Nyalakan kontak wiper. Jika terdengar bunyi motor berputar, tetapi batang wiper tidak bergerak, berarti kerusakan pada mekanis wiper. Kerusakan ini terjadi pada sambungan bautnya atau sambungan roda gigi.
3. Bila hubungan mekanis wiper baik, tetapi wiper tidak bekerja, berarti motornya rusak. Bawa ke bengkel.