

## ABSTRAK

Nanang Dwi Setyono, 2011. TM, FT, UNNES “**SISTEM WIPER DAN WASHER NISSAN SERENA**”. Program Studi Teknik Mesin D3 Otomotif, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang.

Tujuan dari penulisan laporan Tugas Akhir ini yaitu: Menjelaskan komponen-komponen sistem kelistrikan body khususnya pada *wiper* dan *washer*, Menjelaskan bagaimana cara kerja sistem *wiper* dan *washer* Nissan Serena, Menganalisis gangguan apa saja yang mungkin terjadi pada sistem *wiper* dan *washer* Nissan Serena dan bagaimanakah cara mengatasi gangguan yang mungkin terjadi.

Komponen utama pada sistem *wiper* dan *washer* antara lain: 1. Saklar kombinasi, 2. Motor *wiper*, 3. Tuas *wiper*, 4. Rangkaian lengan *wiper*, 5. *Wiper blade*, 6. Motor *washer*, 7. Tangki *washer*, 8. *Nozzle*, 9. Sekering, 10. Connector, 11. Baterai. Sistem *wiper* dan *washer* memiliki fungsi yang sangat penting dan erat hubungannya dengan keselamatan seseorang, karena untuk menjamin agar pandangan pengemudi tidak terhalang oleh suatu benda seperti air hujan, salju, dan benda yang dapat mengendap pada permukaan kaca. Sebagai alat bantu dari *wiper* dilengkapi dengan *washer* yang memancarkan cairan ke kaca. Kerusakan yang mungkin muncul pada rangkaian *wiper* dan *washer*: 1. Sistem *wiper* dan *washer* tidak dapat bekerja, 2. Motor *wiper* tidak dapat bekerja pada *low/high speed*, 3. Motor *wiper* tidak dapat bekerja pada *intermitten*, 4. Motor *washer* tidak dapat bekerja

Simpulan tugas akhir ini yaitu: *wiper* dan *washer* adalah sistem yang berfungsi untuk menghapus benda/kotoran-kotoran yang menempel di kaca kendaraan, sehingga pandangan pengemudi tidak terhalang.

Saran, perawatan secara bertahap dan berkala sangatlah penting untuk menjaga kondisi komponen-komponen *wiper* dan *washer*, agar terhindar dari kerusakan pada rangkaian *wiper* dan *washer*.

**Kata kunci** : *wiper*, *washer*, Nissan Serena