

ABSTRAK

Purwo Safrianto.2010. **Mekanisme Dan Troubleshooting Sistem Suspensi Depan Pada Isuzu Panther Hi-Grade**. Proyek Akhir. Teknik Mesin D3 Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang.

Perkembangan teknologi pada bidang otomotif khususnya pada mobil sangat pesat. Hal ini mendorong manusia untuk selalu memperoleh keamanan dan kenyamanan dalam berkendara. Berdasarkan dari permasalahan yang diangkat dalam penulisan proyek akhir ini adalah menjelaskan tentang mekanisme dan troubleshooting sistem suspensi pada Isuzu Panther Hi-Grade dikarenakan kurangnya pengetahuan serta pemahaman pemakaian kendaraan tentang perawatan sistem suspensi, khususnya pada Isuzu Panther Hi-Grade.

Penulisan laporan proyek akhir ini menggunakan metode yang dipakai untuk mengkaji permasalahan tentang mekanisme dan troubleshooting system suspensi pada Isuzu Panther Hi-Grade. Metode pengumpulan data pada laporan proyek akhir ini antara lain adalah metode kajian pustaka, studi kasus dan metode troubleshooting pada suspensi Isuzu Panther Hi-Grade.

Sistem suspensi merupakan suatu sistem yang terpasang antara *body* dan roda-roda. Fungsi sistem suspensi ini adalah untuk menyerap getaran, kejutan dari kendaraan itu sendiri serta dari permukaan jalan, juga menambah traksi roda terhadap jalan, memberikan kestabilan dan kenyamanan dalam berkendara.

Isuzu Panther Hi-Grade memakai tipe suspensi *Double Wishbone* menggunakan pegas batang torsi. Komponen-komponen pada suspensi ini adalah pegas batang torsi, *shock absorber*, *suspension arm*, *ball joint*, *strut bar*, *stabilizer bar*, *steering knuckle arm* dan *bumper*.

Kesimpulan dari laporan proyek akhir ini ialah suspensi depan Isuzu Panther Hi-Grade adalah memakai suspensi tipe *double wishbone* menggunakan pegas batang torsi. Suspensi ini dapat berfungsi dengan baik apabila komponen-komponennya tidak mengalami kerusakan sehingga memerlukan perawatan dan pengecekan secara berkala.

Kata Kunci : suspensi, mekanisme, getaran, *troubleshooting*.