UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PERANCANGAN CHASSIS, SISTEM PENGEREMAN DAN SISTEM KEMUDI PADA TRUCK DENGAN DAYA 125 PS
Dian Nugroho Yudisiswanto, Ir. Sunardjo, M.T
Universitas Gadjah Mada, 2008 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Truck adalah alat yang digunakan untuk pengangkutan dengan kapasitas sedang hingga menengah dengan biaya operasional rendah. *Truck* digunakan pada berbagai kondisi jalan sesuai dengan penggunaannya dari jalan raya yang mulus hingga jalan yang bergelombang dan berlubang, sehingga alat transportasi pengangkutan ini banyak digunakan dengan melihat beberapa keunggulannya.

Dalam penggunaannya sehari-hari, *truck* sering digunakan untuk mengangkut beban yang melebihi batas maksimal beban angkutnya dan medan yang berat, sehingga rangka mengalami kerusakan-kerusakan yang mengakibatkan patah. Sistem rem ataupun sistem kemudi yang tidak bekerja dengan baik juga akan mengganggu keamanan dalam berkendara. Oleh sebab itu dalam tugas akhir ini dirancang suatu sistem pengereman, sistem kemudi dan rangka yang dapat mengatasi masalah-masalah dalam pengoperasiannya tersebut.

Pada perancangan ini *truck* yang dirancang adalah bermesin diesel dengan tenaga 125 PS. Dalam merancang ulang komponen *chassis*, komponen pengarah dan pengatur gerak ini didasarkan pada gaya-gaya yang terjadi pada saat operasionalnya, serta stabilitas kendaraan terhadap kondisi jalan yang dilewatinya yaitu pada jalan menanjak, menurun, dan dengan sudut kemiringan tertentu. Sistem pengereman yang dipakai adalah tipe hidrolik, dan sistem kemudinya dengan tipe roda gigi kemudi *recirculating ball*, sedangkan *frame* yang digunakan adalah tipe tangga.