ABSTRAK

Perkembangan teknologi dewasa ini memberikan banyak cara yang dapat ditempuh manusia dalam usaha memenuhi kebutuhan hidupnya. Perkembangan dalam bidang transportasi misalnya, menciptakan berbagai jenis alat transportasi mulai sepeda, sepeda motor, mobil, kereta api, kapal laut maupun pesawat. Di Indonesia begitu banyak model maupun jenis kendaraan bermotor dapat kita temukan pada saat ini. Bahkan modifikasi banyak dilakukan terhadap kendaraan bermotor baik sepeda motor maupun mobil. Tujuan laporan ini untuk mengetahui distribusi tegangan dari kopling diteruskan ke sistem transmisi. Dengan fenomena yang ada ini penulis mencoba menganalisa sebuah transmisi dengan menhitung gaya – gaya yang terjadi pada kopling dan roda gigi, namun dengan tetap memanfaatkan fungsinya sebagai transmisi namun dijadikan sebagai alat peraga yang degerakkan dengan motor. Hasil analisa transmisi telah memenuhi syarat dan telah dicek semua tegangan yang terjadi masih dibawah tegangan ijin. dengan demikian diharapkan alat peraga ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan tentang cara kerja transmisi mobil.

Kata kunci : alat peraga, motor penggerak, kopling, roda gigi, sistem transmisi.