

ABSTRAK

Ari Arianto Bermami Putra. 2020. “Pengaruh Penambahan Shim Pada Pegas Kopling Terhadap Akselerasi Suzuki Satria F 150 Tahun 2014”.

Penelitian ini membahas pengaruh penambahan shim pada pegas kopling terhadap akselerasi sepeda motor sebagai alternatif modifikasi sistem kopling khususnya pegas kopling. Modifikasi yang banyak dilakukan adalah mengganti pegas kopling standar dengan pegas kopling *racing* yang memiliki dampak buruk pada kenyamanan berkendara dan menyebabkan kerusakan pada komponen sistem kopling lainnya seperti: tuas kopling jauh lebih keras, tali kopling cepat putus, rumah kopling cepat aus, dan kampas kopling cepat hangus. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penambahan shim pada pegas kopling sepeda motor.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen *true eksperimen design* dengan pola *posttest only control design*. Data penelitian diambil melalui pengujian langsung di Labor Pengujian Teknik Otomotif. Pegas kopling standar tanpa penambahan shim merupakan kelompok kontrol, sedangkan penambahan shim adalah kelompok *treatment*.

Hasil pengujian dan analisis data yang dilakukan menunjukkan adanya pengaruh penambahan shim pada pegas kopling terhadap akselerasi sepeda motor yang diuji disetiap kecepatan pengujian. Secara keseluruhan pegas kopling standar tanpa penambahan shim menghasilkan akselerasi sebesar $2,703\text{m/detik}^2$, penambahan shim 2 mm menghasilkan akselerasi sebesar $2,875\text{m/detik}^2$ (5,99% lebih responsif dibandingkan tanpa penambahan shim) dan penambahan shim 4 mm menghasilkan akselerasi sebesar $3,076\text{ m/detik}^2$ (12,11% lebih responsif dibandingkan tanpa penambahan shim).