**ABSTRAK**

*Dilihat dari besarnya nilai tenaga (power), torsi, konsumsi bahan bakar dan efisiensi. Kita dapat mengetahui performansi dari suatu kendaraan bermotor. Seiring dengan berjalannya waktu maka performansi dari mesin suatu kendaraan dapat menurun. Dengan melakukan pengujian menggunakan suatu alat yang disebut dinamometer. Kita dapat mengetahui nilai prestasi dari sebuah sepeda motor, maka dengan itu kita dapat membandingkan prestasi sebuah sepeda motor Honda Tiger 2000 yang baru dengan sepeda motor Honda Tiger 2000 yang telah digunakan dalam kurun waktu 5 tahun.*

*Hasil pengujian dan perhitungan menunjukkan nilai prestasi dari sebuah sepeda motor Honda Tiger 2000 yang telah digunakan dalam kurun waktu 5 tahun, yaitu daya maksimum sebesar 12,8 hp pada putaran 7442 rpm, torsi maksimum sebesar 13,43 Nm pada putaran 6028 rpm, bahan bakar spesifik sebesar 0,56 kg/kWh pada putaran 3000 rpm, tekanan efektif rata-rata sebesar 8,796 kg/cm2 pada putaran 6028 rpm, efisiensi maksimum sebesar 27,16% pada putaran 5000 rpm, efisiensi rata-rata sebesar 23,51%.*