

**STUDI GAYA INERSIA PADA PISTON BATANG PENGHUBUNG DAN POROS  
ENSKOL SEPEDA MOTOR BEBEK SUZUKI SHOGUN DAN YAMAHA JUPITER**

**DISUSUN OLEH :**

**Ir PRAMUKO I PURBOPUTRO, MT  
Ir DWI BASUKI WIBOWO, MS**

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
Jl. A Yani Pabelan Kartasura Tromol Pos 1, Telp (0271) 717417, 719483  
2007**

***ABSTRACT***

Gaya inersia merupakan gaya kelembaman pada suatu elemen mesin yang sangat tergantung pada besarnya massa. Semakin besar massa komponen mesin, maka semakin besar pula gaya inersianya. Pada penelitian ini gaya inersia diterapkan pada perhitungan sepeda motor Suzuki Shogun dan Yamaha Jupiter.

Metode yang diterapkan dengan cara menimbang dan mengukur dimensi komponen-komponen yaitu piston, batang penghubung dan poros engkol, kemudian menghitung gaya inersia sesuai dengan rumusnya.

Hasil yang diperoleh adalah bahwa harga gaya inersia piston, batang penghubung dan poros engkol Suzuki Shogun masing-masing : 3496,11 N, dan 44256,55 N sedangkan untuk Yamaha Jupiter masing-masing adalah : 3231,76 N, 1363,00N, dan 30442,57N.

***Kata Kunci : Gaya Inersia, Piston, Batang Penghubung, Poros Engkol.***