

INTISARI

Pada penelitian ini digunakan silinder mesin bensin dengan kapasitas 150cc keluaran baru, untuk mengganti silinder lama dengan kapasitas yang sama agar diketahui perbedaannya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang terjadi jika penggantian silinder dilakukan. Yang meliputi : perbandingan unjuk kerja mesin dari motor standar dan motor modifikasi, konsumsi bahan bakar tiap mesin, akselerasi, diukur dengan jarak 201 meter.

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa mesin yang dimodifikasi mengalami peningkatan. Waktu tempuh yang diperlukan mesin modifikasi pada jarak 201 m menjadi 10,35 detik lebih cepat 5,18 detik dari mesin sebelum dimodifikasi yang menempuh jarak itu dalam waktu 15,53 detik. Mesin mengalami peningkatan akselerasi sebesar 33,35%. Dengan 1 liter bensin mesin modifikasi dapat menempuh 20 Km sedangkan motor standar menempuh 35 Km pada kecepatan 60 Km/jam. Pada kecepatan 45 Km/jam mesin modifikasi dapat menempuh 32 Km sedangkan mesin standar dapat menempuh 40 Km. Sedangkan pada kecepatan 30 Km/Jam mesin standar dapat menempuh jarak sejauh 30 Km dan mesin modifikasi dapat menempuh sejauh 18 Km. Dengan hasil yang didapat maka mesin modifikasi mengalami peningkatan konsumsi bahan bakar sebesar 40%.