

ABSTRAK

Doni Syafrianto.(2019): Pengaruh Penggunaan Minicon Stabilizer Terhadap Konsumsi Bahan Bakar dan Emisi Gas Buang Pada Sepeda Motor 4 Langkah

Penelitian ini membahas tentang Pengaruh Penggunaan *Minicon Stabilizer* Terhadap Konsumsi Bahan Bakar Dan Emisi Gas Buang Pada Sepeda Motor Empat Langkah. Dengan rumusan masalah Apakah penggunaan *Minicon Stabilizer* pada motor empat langkah mampu menurunkan konsumsi bahan bakar dan mampu mengurangi kadar emisi gas buang pada sepeda motor empat langkah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penghematan konsumsi bahan bakar dan emisi gas buang dari penggunaan *Minicon Stabilizer* pada sepeda motor empat langkah.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen dengan menggunakan bentuk desain *Posttest Only Control Design* yang dilakukan di Workshop Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang dengan menggunakan Sepeda Motor Astrea Legenda, Penelitian konsumsi bahan bakar dan emisi gas buang dilakukan dengan pemasangan *minicon*. Pengambilan data penelitian dilakukan tiga kali pada tiap pengujian.

Hasil penelitian menunjukkan terjadinya penurunan konsumsi bahan bakar dan emisi gas buang. Pada konsumsi bahan bakar, persentase penurunan konsumsi bahan bakar pada putaran 1500 rpm sebesar 6,14 % kemudian pada putaran 2000 rpm terjadi penurunan sebesar 4,83 %, dan pada putaran 3000 rpm sebesar 2,90 %. Pada emisi gas buang persentase penurunan kadar emisi pada putaran 1500 rpm terjadi penurunan CO sebesar 16,78 % dan HC sebesar 37,76 %, kemudian pada putaran 2000 rpm penurunan CO sebesar 6,27 % dan HC sebesar 3,42 %, dan pada putaran 3000 rpm penurunan CO sebesar 13,02 % dan HC sebesar 7,64 %.

Kata kunci : *Minicon, Emisi Gas Buang, Konsumsi Bahan Bakar*