

**Pengaruh Variasi Diameter *Turbo Cyclone* Pada *Intake*
Manifold Terhadap Emisi Gas Buang
Motor Bensin 4 Langkah**

Edwin Mardiyansyah
Program Studi D4 Teknik Otomotif
Jurusan Teknik

ABSTRAK

Bahan bakar yang paling menghasilkan rata-rata emisi gas buang terendah pada motor bensin 4 langkah adalah pertamax. Perbandingan emisi gas buang antara motor bensin 4 langkah dengan *turbo cyclone* dan tanpa *turbo cyclone* yaitu penurunan CO pada bahan bakar premium dengan putaran mesin 1500 rpm menjadi $\frac{0,63}{1,04} \times 100\% = 60,6\%$, peningkatan CO₂ pada bahan bakar pertalite dengan putaran mesin 1500 menjadi $\frac{3,8}{2,9} \times 100\% = 131\%$, penurunan HC pada bahan bakar pertalite dengan putaran mesin 1500 rpm menjadi $\frac{145}{185} \times 100\% = 79,3\%$, dan penurunan O₂ menjadi $\frac{14,8}{16,1} \times 100\% = 91,9\%$.

Kata kunci: *Turbo Cyclone*, Motor Bensin, Emisi Gas Buang