

## ABSTRAK

Romy Ariyanto. 2018. Perawatan Dan Perbaikan Mesin Yang Digunakan Pada Mobil Hemat Energi "OSCAR". Laporan Tugas Akhir Institut Teknologi Nasional Malang, Fakultas Teknologi Industri, Teknik Mesin Diploma Tiga.

Dosen Pembimbing : Ir. Lalu Mustiadi, MT

Mobil Hemat Energi adalah sebuah kendaraan yang dirancang untuk meminimalisir penggunaan bahan bakar dan menghasilkan emisi gas buang yang rendah (*low carbon emission vehicle*/LCEV). Karena bahan bakar sebagai sumber energi yang semakin menipis sementara kebutuhan energi meningkat menyebabkan energi menjadi permasalahan hampir di seluruh negara di dunia termasuk Indonesia.

Mobil Hemat Energi "OSCAR" ini menggunakan mesin Supra X 125 empat langkah, SOHC, Silinder Tunggal, Berkapasitas 124,89 cc dengan daya maksimum 7,40 kW (10,1 PS) / 8.000 rpm dan torsi maksimum 9,30 Nm (0,95 kgf.m) / 4.000 rpm, Tugas akhir ini membahas tentang cara perhitungan spesifikasi mesin dan perawatan serta perbaikan pada mesin Mobil Hemat Energi "OSCAR", Perawatan berkala diperlukan untuk menjaga dan memperpanjang usia komponen, Melakukan pengecekan setiap komponen perlu dilakukan sebelum melakukan perawatan dan perbaikan untuk mengetahui bila ada komponen yang rusak dan harus diperbaiki ataupun diganti dengan yang baru.

Tujuan diciptakannya Mobil Hemat Energi "OSCAR" yaitu sebagai prasyarat untuk kelulusan tugas akhir dan juga dapat diharapkan dapat mengikuti lomba Kontes Mobil Hemat Energi (KMHE).

**Kata Kunci : Spesifikasi Mesin, Perawatan, Perbaikan**