



**ANALISA DAN CARA MENGATASI GANGUAN  
SISTEM PENGAPIAN MAZDA MR 90**

**LAPORAN**

Disusun untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III  
dengan gelar Ahli Madya Teknik Mesin

Oleh  
Ali Agsa  
5250304539

PERPUSTAKAAN  
**UNNES**

**PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

**2007**

## ABSTRAK

Ali Agsa. 2007. **Analisa Dan Cara Mengatasi Gangguan Sistem Pengapian Mazda MR 90**. Teknik Mesin D III. Fakultas Teknik. Universitas negeri semarang.

Pembakaran pada motor bensin dimulai oleh adanya loncatan bunga api tegangan tinggi yang dihasilkan oleh busi. Untuk itu pada sistem pengapian memerlukan suatu sistem yang dapat menaikkan atau meningkatkan tegangan dari baterai agar bisa membakar campuran bahan bakar dan udara didalam ruang bakar secara maksimal. Adapun sistem pengapian yang dipakai pada mesin Mazda MR 90 adalah sistem pengapian konvensional. Tujuan penulisan laporan analisa dan cara mengatasi gangguan sistem pengapian Mazda MR 90 adalah untuk mengetahui prinsip kerja sistem tersebut, serta mengetahui komponen-komponennya dan agar dapat menganalisa serta dapat mengatasi gangguan yang sering terjadi pada sistem pengapian konvensional. Komponen – komponen sistem pengapian konvensional antara lain: baterai, *ignition coil*, distributor yang didalamnya terdapat *breaker point*, *sentrifugal advancer*, *vacum advancer*, rotor, kabel tegangan tinggi, dan busi.

Proses pengapian pada mesin dapat terganggu apabila salah satu dari komponen ada yang mati atau terdapat masalah sehingga kerja mesin tidak bisa maksimal. Gangguan yang sering terjadi pada sistem pengapian Mazda MR 90 adalah sebagai berikut: 1) tenaga mesin kurang penyebabnya adalah pengapian kurang tepat, kabel tegangan tinggi mengalami kerusakan, busi mengalami kerusakan, kondensor mengalami kerusakan, bagian *breaker point* mengalami keausan, *ignition coil* mengalami kerusakan. 2) mesin hidup tapi pincang penyebabnya adalah salah satu busi mengalami kerusakan, bagian *breaker point* mengalami kerusakan, kondensor mengalami kerusakan, *ignition coil* mengalami kerusakan, 3) tenaga mesin kurang penyebabnya adalah *ignition coil* mengalami kerusakan, *ignition advancer* mengalami kerusakan, *breaker point* mengalami kerusakan, kondensor mengalami kerusakan, kabel tegangan tinggi mengalami kerusakan, pada busi mengalami kerusakan. Gangguan yang terjadi pada sistem pengapian dapat diatasi dengan jalan memeriksa, menyetel dan apabila kondisi dari sistem pengapian mengalami kerusakan maka komponen tersebut harus diganti sesuai dengan spesifikasi.