



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**RPP DASAR TEKNOLOGI OTOMOTIF**

Semester I	<b>SIKLUS KERJA MESIN</b>		100 menit
RPP/OTO/OTO 239/04	Revisi : 00	Tgl. : 1 April 2008	Hal 1 dari 2

**MATA KULIAH** : **DASAR TEKNOLOGI OTOMOTIF**  
**KODE MATA KULIAH** : **OTO 239**  
**JURUSAN / PRODI** : **PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF**  
**SEMESTER** : **I**  
**PERTEMUAN KE** : **2 (DUA)**  
**ALOKASI WAKTU** : **100 MENIT**

**KOMPETENSI** :

Mengidentifikasi komponen, dasar prinsip kerja, karakteristik, perawatan ringan pada system system utama di kendaraan yang meliputi engine, system penggerak tenaga, dan system lain pada kendaraan

**SUB KOMPETENSI** :

Memahami prinsip kerja siklus kerja pada mesin

**INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI :**

Dapat menjelaskan prinsip kerja siklus kerja pada mesin

**I. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat menjelaskan prinsip siklus kerja pada mesin

**II. MATERI AJAR**

Proses pembakaran pada motor 2 tak.  
Proses pembakaran pada motor 4 tak.

**III. METODE PEMBELAJARAN**

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Demonstrasi pemecahan masalah.
4. Pemberian tugas.

**IV. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

- A. Kegiatan Pendahuluan : menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.  
Apersepsi : memberi pertanyaan untuk penjajagan.  
Motivasi: menjelaskan pentingnya materi ajar yang akan disampaikan.
- B. Kegiatan Inti :
  1. Menjelaskan siklus kerja motor 2 tak dan 4 tak beserta prasyarat – prasyarat dalam setiap langkahnya.
  2. Menjelaskan prosedur pengukuran dan faktor – faktor yang mempengaruhi kompresi
- C. Kegiatan Penutup :
  1. Tanya Jawab
  2. Memberikan rangkuman materi ajar.
  3. Memberi tugas / pekerjaan rumah.

Dibuat oleh :	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
---------------	---	------------------



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**RPP DASAR TEKNOLOGI OTOMOTIF**

Semester I	<b>SIKLUS KERJA MESIN</b>		100 menit
RPP/OTO/OTO 239/04	Revisi : 00	Tgl. : 1 April 2008	Hal 2 dari 2

**V. ALAT / BAHAN AJAR**

1. White Board & Spidol
2. LCD Viewer

**VI. SUMBER BELAJAR / REFERENSI**

1. Zammit, S.J., 1996, Motor Vehicle Engineering Science for technician, Longman Group, England
2. \_\_\_\_\_, 2000. Toyota New Step 1,: Toyota astra Motor
3. Garet. TK, dkk, 2001. *The Motor Vehicle*. Reston: Reston Publishing Co. Inc
4. Bell, Graham A., 1999, *Performance Tuning in Theory and Practice Two-Stroke*, Haynes Foulis Publisher, New South Wales Australia.
5. Bell, Graham A., 1999, *Performance Tuning in Theory and Practice Four-Stroke*, Haynes Foulis Publisher, New South Wales Australia.
6. \_\_\_\_\_, 1987. *Electronic N Step*, Japan, Nissan Motor CO Ltd.
7. John B. Heywood, (1993). *Internal Combustion Engine Fundamental*, New York, Mc Graw Hill Book

**VII. PENILAIAN**

1. Teknik : Tes Tertulis, Tes Lisan, dan Penilaian Tugas.
2. Skor penilaian : Range : 0 – 100.