



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**RPP DASAR TEKNOLOGI OTOMOTIF**

Semester I

**PROSES PEMBAKARAN**

100 menit

RPP/OTO/OTO 239/01

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** : **1 (PERTAMA)**  
**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 konsep pembakaran dan syarat-syarat pembakaran motor pembakaran dalam (internal combustion engine).

**INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI :**

Dapat Memasang, memelihara, menguji dan memperbaiki kelistrikan tambahan (asesoris)

**I. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah selesai perkuliahan diharapkan mahasiswa dapat :  
Menjelaskan konsep pembakaran dan syarat-syarat pembakaran motor pembakaran dalam (internal combustion engine).

**II. MATERI AJAR**

Syarat pembakaran dalam motor, Diagram proses pembakaran (otto, diesel, sabate), Kondisi abnormal suatu pembakaran (detonasi, miss-firing, dll)

**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 prasyarat pembakaran, perubahan tekanan, temperature dan volume, Diagram P-V, Kondisi abnormal dalam pembakaran


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 :

	<b>FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RPP DASAR TEKNOLOGI OTOMOTIF</b>			
	Semester I	<b>PROSES PEMBAKARAN</b>		100 menit
	RPP/OTO/OTO 239/01	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.

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