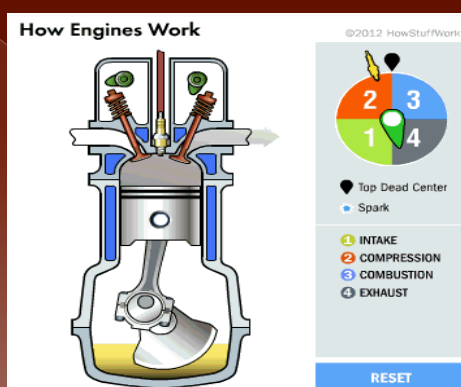


Gangguan Pada Kepala Silinder Sepeda Motor dan Kelengkapannya

Alamat online di : <https://slideplayer.info/slide/18021654/>

Oleh :
Fathan Rosidi, ST



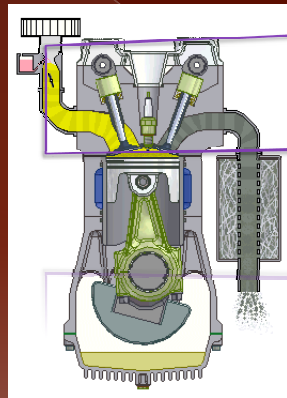
B. Kompetensi Dasar dan Indikator

| | |
|---|--|
| KD.3 | 3.11 Menganalisis gangguan pada kepala silinder dan kelengkapannya |
| INDIKATOR: 1. Mendiagnosa gangguan pada kepala silinder dan kelengkapannya 2. Menganalisis penyebab gangguan pada kepala silinder dan kelengkapannya | |
| KD.4 | 4.11 Memperbaiki kepala silinder dan kelengkapannya |
| INDIKATOR: 1. Melaksanakan perbaikan kepala silinder dan kelengkapannya | |

C. Tujuan Pembelajaran

| | | |
|--------|--|---|
| 3.11.1 | Mendiagnosa gangguan pada kepala silinder dan kelengkapannya | Melalui penggalian informasi peserta didik dapat Mendiagnosa gangguan pada kepala silinder dan kelengkapannya |
|--------|--|---|

kepala silinder



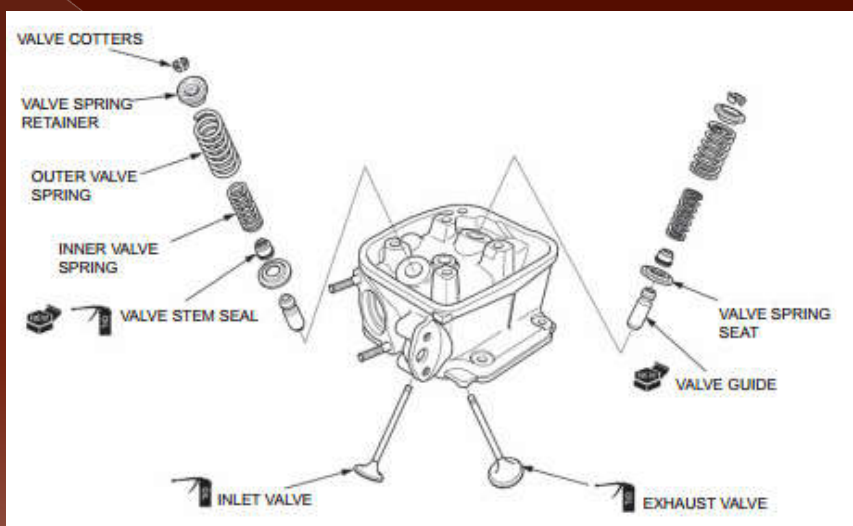
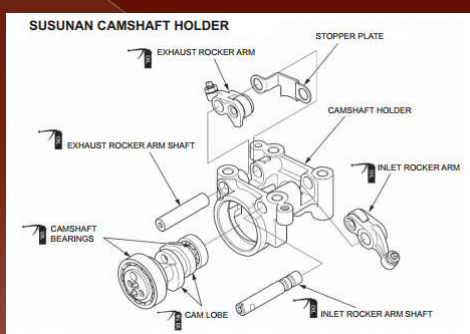
KEPALA
SILINDER



KOMPONEN YANG TERDAPAT PADA KEPALA SILINDER

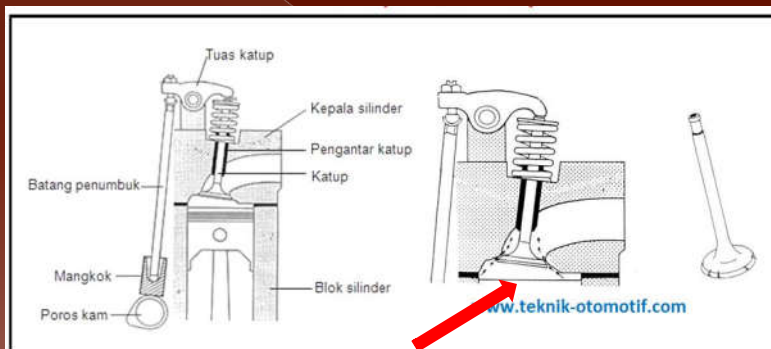


Komponen komponen kepala silinder



Permasalahan pada kepala silinder

- **Bocornya Katup Cylinder Head Sepeda motor**



Terjadi kebocoran karena katup tidak tertutup sempurna

- **Cylinder Head Memuai**
Akibat silinder head memuai akan menyebabkan titik temu antara silinder head dan blok silinder tidak sempurna atau rapat sehingga terjadi kebocoran kompresi,

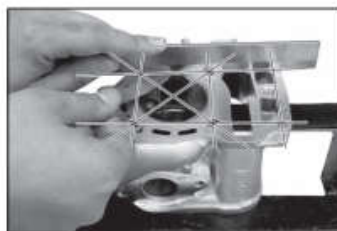
cara memeriksa silinder head memuai

PEMERIKSAAN

CYLINDER HEAD

Bongkarkan camshaft holder/cylinder head (hal. 9-15).
Periksa lubang busi dan daerah klep terhadap retak-retak.
Periksa cylinder head terhadap perubahan bentuk melengkung dengan sebuah mistar datar (straight edge) dan sebuah feeler gauge (voeler).

BATAS SERVIS: 0,05 mm



- **Rusaknya Packing Bagian Cylinder Head Sepeda motor**
rusaknya packing cilinder akan mengakibatkan bocornya kompresi silinder

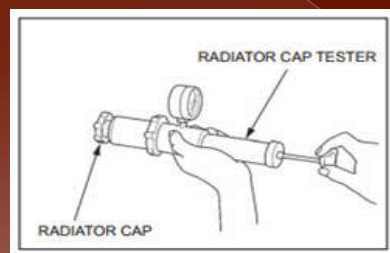


- **Cylinder Head Mengalami Keretakan**
keretakan disebabkan salah satunya karena over heating

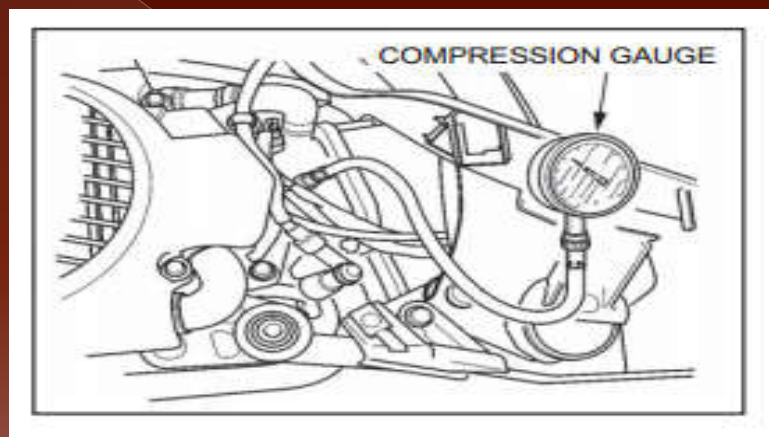


Pemeriksa gasket cylinder head sepeda motor :

- ◉ Pemeriksaan secara visual
- ◉ Menggunakan *Radiator Tester*



- ◉ Menggunakan *Compression Tester*



Permasalahan seputar kepala silinder

Kompresi terlalu rendah, sulit dihidupkan atau unjuk kerja lemah pada kecepatan rendah.

- Valves (klep-klep):
 - Penyetelan klep tidak benar
 - Klep terbakar atau bengkok
 - Waktu pengaturan klep tidak benar
 - Pegas klep patah
 - Dudukan klep tidak rata
 - Klep macet terbuka
 - Pegas klep lemah
- Cylinder head (kepala silinder):
 - Head gasket bocor atau rusak
 - Cylinder head berubah bentuk atau retak
 - Busi longgar
- Cylinder aus (hal. 10-3)
- Piston atau piston rings aus (hal. 10-6).

Kompresi terlalu tinggi, overheating (mesin panas berlebihan) atau knocking (ngelitik)

- Ada pembentukan karbon secara berlebihan pada kepala piston atau pada ruang pembakaran

Ada asap berlebihan

- Valve stem (tangkai klep) atau valve guide aus
- Stem seal rusak
- Cylinder aus (hal. 10-3)
- Piston atau piston rings aus (hal. 10-6)

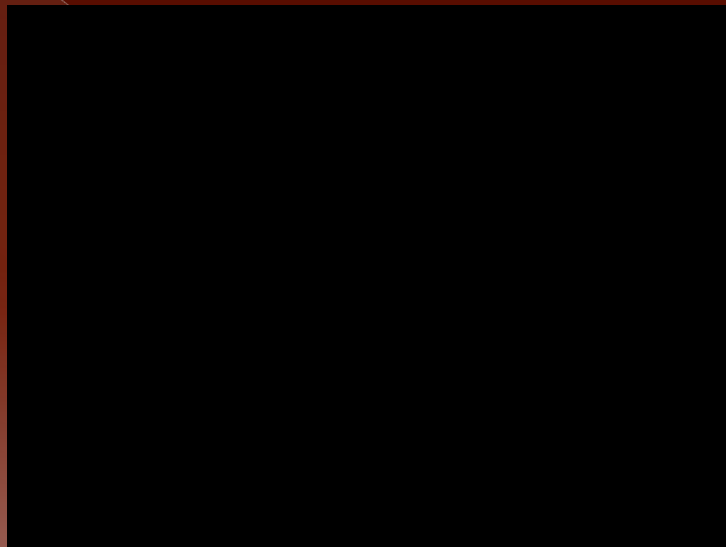
Ada suara berlebihan

- Penyetelan klep tidak tepat
- Valve (klep) macet atau valve spring (pegas klep) patah
- Dudukan klep aus secara berlebihan
- Camshaft (poros bubungan) aus atau rusak
- Cam chain (rantai bubungan) aus atau rusak
- Gigi cam sprocket aus
- Rocker arm (lengan pelatuk) dan/atau shaft (poros) aus
- Cam chain tensioner (penegang rantai cam) aus atau rusak
- Cylinder aus (hal. 10-3)
- Piston atau piston rings aus (hal. 10-6)

Putaran stasioner kasar

- Kompresi cylinder rendah

Pemeriksaan Kepala Silinder



Sekian dan terima kasih