

	<b>FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>		
<b>JOB SHEET TEKNOLOGI MOTOR BENSIN</b>			
Semester III	KEPALA SILINDER	4 X 50'	
No. JST/OTO/OTO410/04	Revisi: 03	Tgl: 22 Agustus 2016	Hal 1 dari 3

**I. Kompetensi:**

Setelah selesai praktik diharapkan mahasiswa dapat:

1. Melepas dan memasang kepala silinder dengan prosedur yang benar
2. Menentukan kondisi kepala silinder dengan prosedur yang benar

**II. Sub Kompetensi:**

Setelah selesai praktik diharapkan mahasiswa dapat:

1. Melepas dan memasang baut pengikat kepala silinder dengan benar
2. Menyekur katup dengan cara konvensional atau dengan mesin bor
3. Memeriksa keretakan kepala silinder dan blok silinder dengan "Magnetic crack detector" atau dengan cairan kimia.
4. Memeriksa kerataan dan keretakan kepala dan blok silinder
5. Memeriksa kebocoran katup dengan dudukannya dan menyekur katup

**III. Alat dan Bahan:**

- |                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1. <i>Engine stand</i>              | 7. Skur pasta atau carborundum |
| 2. <i>Tool box</i>                  | 8. Perlengkapan skur katup     |
| 3. Kunci momen                      | 9. <i>Feeler gauge</i>         |
| 4. <i>Valve spring compressor</i>   | 10. <i>Straight edge</i>       |
| 5. <i>Magnetic crack detector</i>   | 11. Penampung oli              |
| 6. Cairan kimia pemeriksa keretakan | 12. Majun                      |

**IV. Keselamatan Kerja:**

1. Urutan pengendoran dan pengencangan baut pengikat kepala silinder harus dilakukan dengan prosedur yang benar agar kepala silinder tidak melengkung
2. Baut pengikat kepala silinder dikencangkan secara bertahap dan sesuai spesifikasi momen pengencangan.

**V. Langkah Kerja:**

1. Menyiapkan mesin, alat dan bahan yang diperlukan
2. Memeriksa air radiator dan minyak pelumas mesin
3. Menghidupkan mesin  $\pm$  5 menit
4. Melepas kabel batery
5. Mengeluarkan oli dan tampung di tempat yang bersih
6. Mengeluarkan air radiator
7. Melepas selang bensin, selang vacum, dan selang radiator.
8. Melepas knalpot

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**

**JOB SHEET TEKNOLOGI MOTOR BENSIN**

Semester III

KEPALA SILINDER

4 X 50'

No. JST/OTO/OTO410/04

Revisi: 03

Tgl: 22 Agustus 2016

Hal 2 dari 3

9. Melepas *intake* dan *exhaust manifold* bersama-sama karburator
10. Melepas tutup *rocker arm*
11. Melepas *rocker arm*
12. Melepas *push rod*, letakkan di tempat yang bersih dan jangan sampai tertukar antara *push rod* yang satu dengan lainnya.
13. Melepas baut kepala silinder dengan prosedur yang benar
14. Melepas kepala silinder
15. Membersihkan semua komponen yang telah dilepas
16. Mengecek kebocoran katup dengan cara sebagai berikut:
  - a. Membersihkan ruang bakar dengan majun
  - b. Menuang bensin ke saluran masuk dan buang pada kepala silinder
  - c. Mengamati daerah sekitar kepala katup apakah terjadi rembesan bensin.
17. Melepas katup dengan *valve spring compressor*
18. Menyekur katup dengan *carborundum*
19. Membersihkan semua komponen yang terkena *carborundum*
20. Memasang katup, kemudian cek hasil penyekurannya.
21. Memeriksa kerataan kepala silinder dengan *straight edge* dan *feeler gauge*
22. Memeriksa keretakan kepala silinder dengan *magnetic crack detector* atau cairan kimia.
23. Memasang kembali semua komponen yang telah dilepas
24. Menyetel celah katup.
25. Menghidupkan mesin
26. Membersihkan semua peralatan yang digunakan dan tempat kerja.

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**

**JOB SHEET TEKNOLOGI MOTOR BENSIN**

Semester III

KEPALA SILINDER

4 X 50'

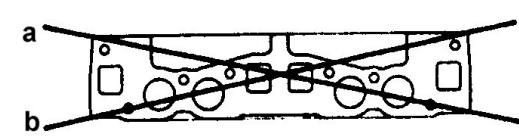
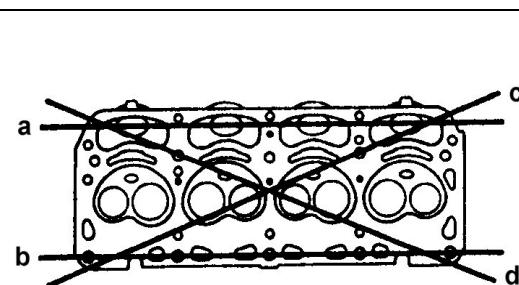
No. JST/OTO/OTO410/04

Revisi: 03

Tgl: 22 Agustus 2016

Hal 3 dari 3

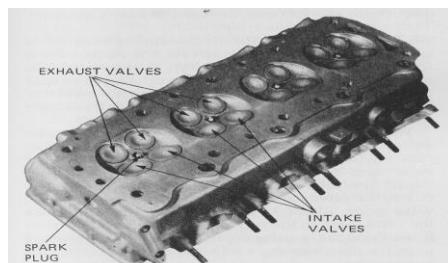
**LAPORAN PRAKTIK TEKNOLOGI MOTOR BENSIN (04)**



**1. Kerataan kepala silinder:**

Sisi blok silinder	a	b	c	d
Spesifikasi				

Sisi manifold	a	b
Spesifikasi		



**2. Kebocoran katup dengan dudukannya:**

Katup	Sil. 1	Sil. 2	Sil. 3	Sil. 4
Masuk				
Buang				

Kesimpulan:

Kelompok/Klas:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Dibuat oleh :

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :