



**JOB SHEET
TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR**

**PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

NOMOR DOKUMEN : JST/PTO/OTO225

NO. SALINAN : -

Disahkan di Yogyakarta pada tanggal 27 Februari 2008

Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Martubi, M.Pd, MT.
NIP. 131453198



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOBSHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

No. : JST/PTO/OTO225

Revisi : 00

Tgl. : 07 Juli 2007

Hal. 1 dari 1

Semester III

DAFTAR ISI

16X200 menit

BAGIAN	PRAKTEK KE-	URAIAN	JUMLAH HALAMAN
JOB. 01	1	PENYETELAN AWAL DAN KARBURATOR	11
JOB. 02	2	MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHC	8
JOB. 03	3	MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHV	7
JOB. 04	4	SISTEM KOPLING MANUAL SEPEDA MOTOR	5
JOB. 05	5	SISTEM KOPLING OTOMATIS TUNGGAL	3
JOB. 06	6	SISTEM KOPLING OTOMATIS GANDA	8
JOB. 07	7-8	SISTEM KOPLING DAN TRANSMISI CVT	2
RESPONSI TENGAH SEMESTER (JOB. 01sd. JOB. 07)			
JOB. 08	10-11	SISTEM PENGAPIAN CDI	3
JOB. 09	12	SISTEM PENGISIAN, PENERANGAN, DAN TANDA BELOK	5
JOB. 10	13	SISTEM STARTER SEPEDA MOTOR	3
JOB. 11	14	SISTEM TRANSMISI TIPE SPORT (OVERHAUL)	8
JOB. 12	15	SISTEM TRANSMISI TIPE CUB (OVERHAUL)	5
RESPONSI AKHIR SEMESTER (JOB. 08 sd. JOB. 12)			

Dibuat oleh :
Beni Setya N. S.Pd.T.

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

Diperiksa oleh :
Tim Dosen
Sepeda Motor

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR			
	Semester III	PENYETELAN AWAL DAN KARBURATOR SEPEDA MOTOR		200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/01	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008	Hal 1 dari 11

I. Kompetensi :

Memahami sistem bahan bakar/karburator

II. Sub Kompetensi :

1. Melakukan penyetelan awal dengan cara yang benar
2. Melakukan penyetelan sistem pengapian
3. Melakukan penyetelan sistem bahan bakar
4. Menyetel sistem kelengkapan motor dengan cara yang benar

III. Alat dan Bahan :

1. Sepeda Motor 2 Tak dan 4 Tak
2. Tool Box set
3. Feeler gauge
4. Obeng (+) dan Obeng (-)
5. Timing Light
6. Tachometer Sepeda Motor
7. Buku Servis Manual Sepeda Motor

IV. Keselamatan Kerja :

1. Meletakkan alat dan bahan di tempat yang aman, gunakan alat yang sesuai
2. Bekerja dengan teliti dan hati-hati

V. Langkah Kerja :

1. Menyiapkan training object (sepeda motor) sesuai pembagian kelompoknya masing-masing. Mahasiswa diperbolehkan menservis motornya sendiri.
2. Tempatkan sepeda motor pada tempat yang aman.
3. Memeriksa kondisi minyak pelumas, bahan bakar dan kelengkapan motor.
4. Menghidupkan motor selama 3 menit untuk pemanasan.
5. Melepaskan busi :
 - a. Setel gap busi 0,70 mm
 - b. Tes kondisi busi
6. Menyetel katup (untuk Motor 4 Tak), setel katup dengan "Feeler Gauge"
 - Motor Bebek : 0.05 mm (in dan ex sama)
 - Motor Sport : 0,08 mm (in dan ex sama)
7. Melepas karburator dan melakukan servis
8. Melepas main jet (spuyer utama), melepas pilot jet (slow jet)

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
---------------------------------------	--	--

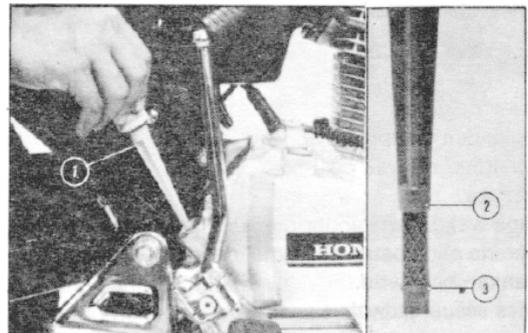
	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR			
	Semester III	PENYETELAN AWAL DAN KARBURATOR SEPEDA MOTOR		200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/01	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008	Hal 2 dari 11

9. Membersihkan semua komponen dengan udara kompresor tekanan tinggi
 - a. Setel baut udara dengan obeng minus : putar ke kanan penuh, selanjutnya kembalikan berlawanan arah jarum jam 1,5 sampai 2 putaran.
 - b. Setel baut stasioner dengan putaran idling : 1400 rpm.
10. Menyetel jarak kebebasan handel rem depan (spec : 10-20 mm)
11. Menyetel jarak kebebasan handel rem belakang (spec : 20-30 mm)
12. Cek kelengkapan lainnya meliputi :
 - a. Mur baut poros roda
 - b. Ketegangan rantai roda
 - c. Memeriksa sistem sistem kelengkapan lampu rem, lampu sein dan lampu kontrol
 - d. Memeriksa sistem kontrol oli dan bahan bakar
13. Memeriksa saat pengapian dengan timing light dan melakukan penyetelan gap platina bagi motor dengan pengapian platina
14. Mencoba mesin : Hidupkan sampai bagus kondisinya
15. Cek semua alat / komponen jangan sampai hilang
16. Membersihkan tempat dan alat praktik serta mengembalikan alat dan bahan praktik
17. Buatlah laporan praktik saudara dan simpulkan hasilnya

PENYETELAN AWAL SEPEDA MOTOR

1. Memeriksa Oli Mesin

- Meletakkan sepeda motor diatas standar utama pada tanah datar.
- Membuka pengukur minyak pelumas (1) dan membersihkan ujungnya.
- Masukkan pengukur kembali tanpa disekrupkan ke dalam.
- Minyak pelumas harus di antara batas maksimal (2) dan batas minimal (3), tambahkan bila kurang.



Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
---------------------------------------	--	--

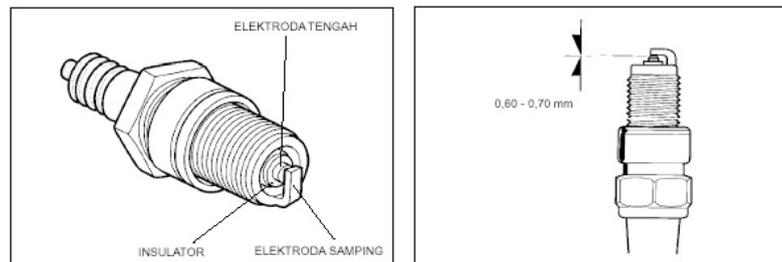
	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR			
	Semester III	PENYETELAN AWAL DAN KARBURATOR SEPEDA MOTOR		200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/01	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008	Hal 3 dari 11

2. Memeriksa Busi

Pemeriksaan mengenai :

- Insulator terhadap kerusakan
- Elektroda terhadap keausan
- Perubahan warna akibat terbakarnya busi dari proses pembakaran :
 - Coklat muda – coklat tua (baik)
 - Coklat muda sekali – putih (pengapian tidak sempurna/campuran terlalu miskin)
 - Endapan arang basah & kehitaman (campuran terlalu kaya)

Penyetelan celah busi : 0,6 – 0,7 mm.



3. Memeriksa Celah Katup

- Melepas tutup penyetel katup, tutup lubang pemeriksaan tanda pengapian dan tutup lubang poros engkol.

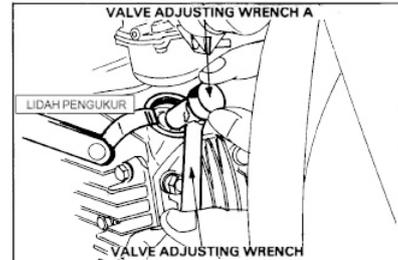
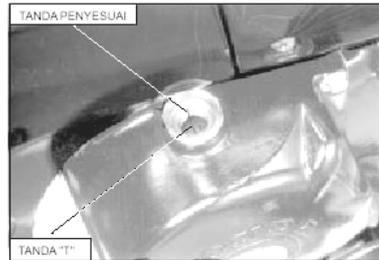


- Memutar poros engkol berlawanan arah jarum jam sampai tanda "T" tepat dengan tanda penyesuai pada tutup bak mesin kiri (piston akhir kompresi)

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
---------------------------------------	--	--

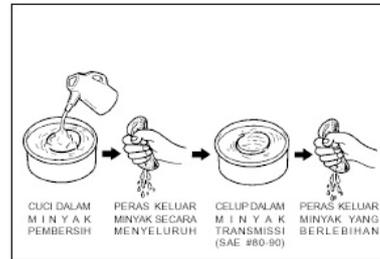
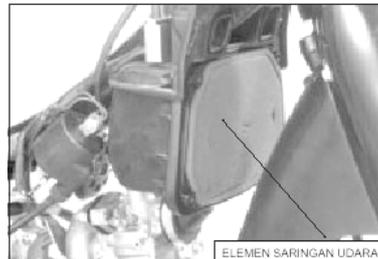
	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR			
	Semester III	PENYETELAN AWAL DAN KARBURATOR SEPEDA MOTOR		200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/01	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008	Hal 4 dari 11

- Menyetel celah katup menggunakan lidah pengukur (feeler gauge) dan valve adjusting wrench. Celah katup (dingin) : 0,05 mm (IN & EX sama).



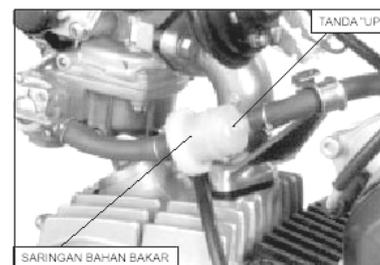
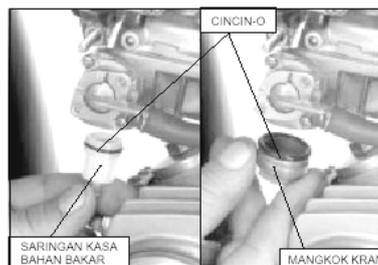
4. Bersihkan Saringan Udara

- Melepas elemen saringan dari kotak saringan udara
- Mencuci elemen dalam minyak solar/minyak pembersih yang tidak mudah terbakar, keringkan dan celupkan dalam minyak transmisi (SAE 80-90) dan peras keluar kelebihan minyak.



5. Bersihkan Filter Bensin

- Membersihkan saringan kasa dan saringan bahan bakar

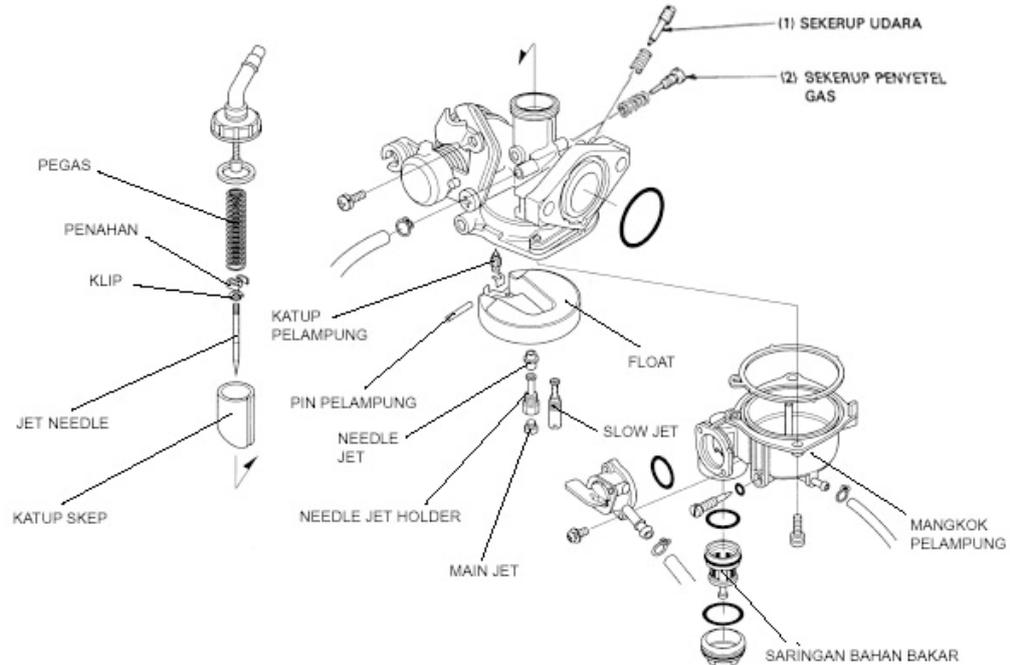


Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
---------------------------------------	--	--

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR		
	Semester III	PENYETELAN AWAL DAN KARBURATOR SEPEDA MOTOR	200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/01	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008
Hal 5 dari 11			

6. Bersihkan Karburator

- Membongkar karburator dan membersihkan bagian-bagiannya



7. Menyetel Campuran Bahan Bakar

- Memutar sekerup udara (1) ke kanan penuh, selanjutnya kembalikan berlawanan arah jarum jam 1,5 s.d 2 putaran.
- Menyetel sekerup penyetel gas (2) dengan putaran idling \pm 1400 rpm.

8. Menyetel Kopling

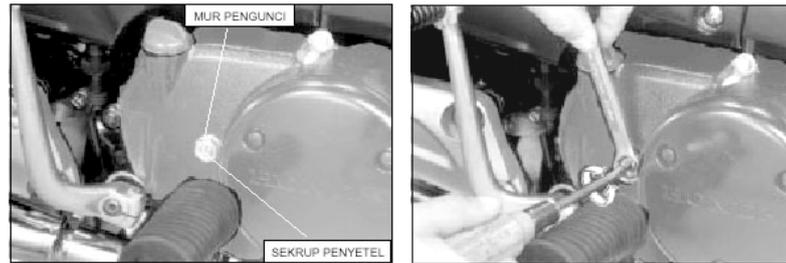
Kopling Otomatis :

- Mengendorkan mur pengunci, kemudian memutar penyetel kopling searah jarum jam 1 putaran.

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
---------------------------------------	--	--

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR		
	Semester III	PENYETELAN AWAL DAN KARBURATOR SEPEDA MOTOR	200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/01	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008
Hal 6 dari 11			

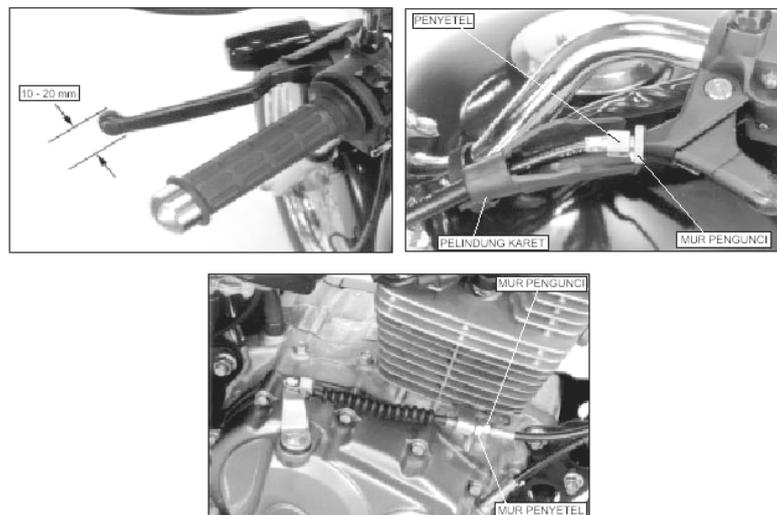
- Memutar penyetel berlawanan jarum jam secara perlahan sampai terasa ada tahanan, kembalikan 1/8 putaran.



- Mengencangkan mur pengunci dan memeriksa kerja kopling.

Kopling Manual :

- Menyetel jarak main bebas handel kopling



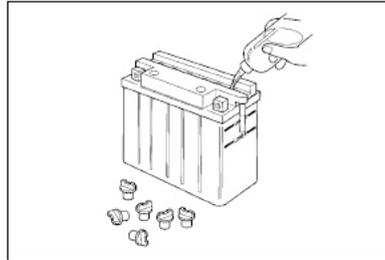
9. Memeriksa Baterai

- Memeriksa tinggi permukaan cairan baterai. Cairan baterai harus berada diantara UPPER LEVEL dan LOWER LEVEL.
- Jika cairan baterai mendekati/di bawah batas terendah, tambahkan air suling sampai batas teratas pengisian cairan baterai.
- Memeriksa terminal baterai (kendor/berkarat), bersihkan dan oleskan grease pada terminal baterai.

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
---------------------------------------	--	--

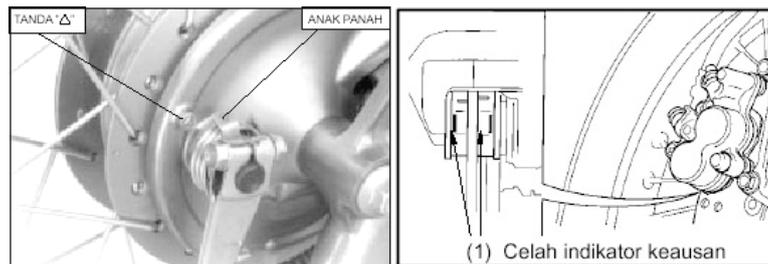
	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR			
	Semester III	PENYETELAN AWAL DAN KARBURATOR SEPEDA MOTOR		200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/01	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008	Hal 7 dari 11

- Memeriksa slang pernafasan baterai (tersumbat/salah posisi)

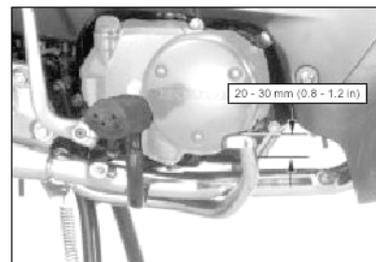
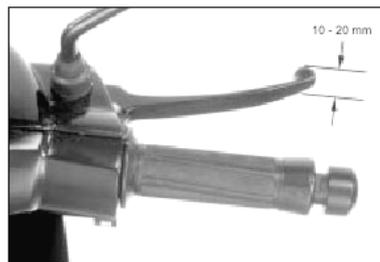


10. Memeriksa Rem dan Switch Rem

- Memeriksa keausan kanvas rem. Bila keausan mendekati limit/tanda batas keausan, maka kanvas perlu diganti baru.

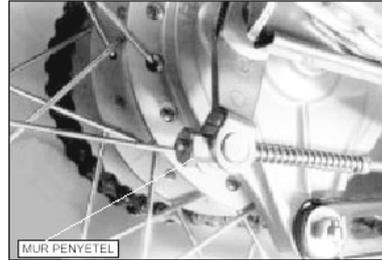
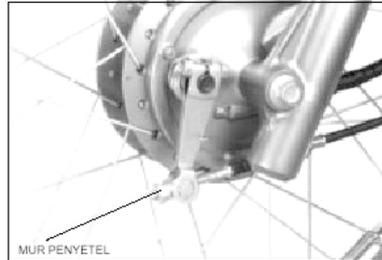


- Memeriksa ketinggian oli rem (hidrolik/cakram)
- Menyetel jarak main bebas handel/pedal rem

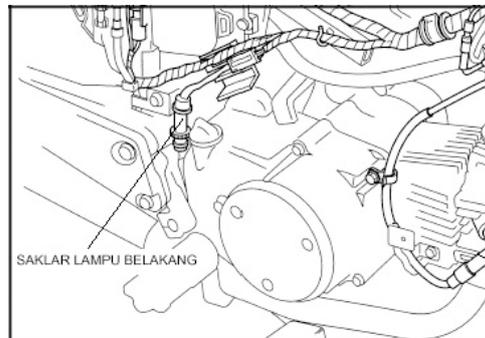


Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
---------------------------------------	--	--

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR			
	Semester III	PENYETELAN AWAL DAN KARBURATOR SEPEDA MOTOR		200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/01	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008	Hal 8 dari 11



- Menyetel switch lampu rem belakang. Spec : lampu menyala saat pedal rem ditekan 20 mm dan rem mulai bekerja.



11. Memeriksa Lampu Depan/ Belakang

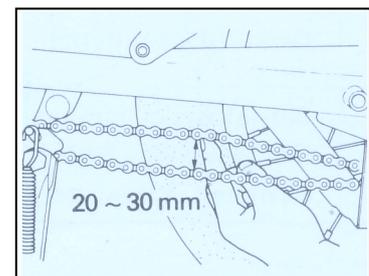
- Memeriksa kerja lampu depan dan belakang

12. Memeriksa Lampu Tanda Belok

- Memeriksa kerja lampu sein dan indikatornya

13. Menyetel Rantai Roda

- Posisikan sepeda motor di atas standar utama, posisi gigi netral.
- Menyetel kekencangan rantai. Jarak main bebas rantai : 20 – 30 mm.



14. Memeriksa Sistem Suspensi

- Memeriksa kerja sistem suspensi dengan menekan bagian depan dan belakang beberapa kali (dengan rem ditahan).
- Memeriksa suspensi dari kebocoran/kerusakan.

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
---------------------------------------	--	--

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR			
	Semester III	PENYETELAN AWAL DAN KARBURATOR SEPEDA MOTOR		200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/01	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008	Hal 9 dari 11



15. Memeriksa Stang Kemudi

- Menaikkan roda depan sehingga roda depan dalam posisi terangkat dan kemudi bebas.
- Memeriksa pergerakan kemudi. Jika kemudi berat atau tidak dapat bergerak rata, periksa bantalan kemudi.



16. Memeriksa Kekocakan Komstir

- Roda depan masih dalam keadaan terangkat, gerakan garpu depan ke depan-belakang.
- Apabila terdapat kekocakan, periksa bantalan kemudi.



17. Memeriksa Lengan Ayun

- Menempatkan sepeda motor pada standar utama.
- Goyangkan lengan ayun ke kanan-kiri untuk mengetahui adanya komponen suspensi yang aus atau kendor.
- Jika ada kekocakan, periksa baut engsel dan bos lengan ayun.



Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
---------------------------------------	--	--

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR		
Semester III	PENYETELAN AWAL DAN KARBURATOR SEPEDA MOTOR		200 menit
No. JST/PTO/OTO 225/01	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008	Hal 10 dari 11

18. Memeriksa Tekanan Ban

- Memeriksa dan menyetel tekanan angin ban.



	DEPAN	BELAKANG
Tekanan udara ban kPa (kg/cm ² , psi)	200(2,00, 29)	225(2,25, 33)
Ukuran ban	2,50-17-38L	2,75-17-41P

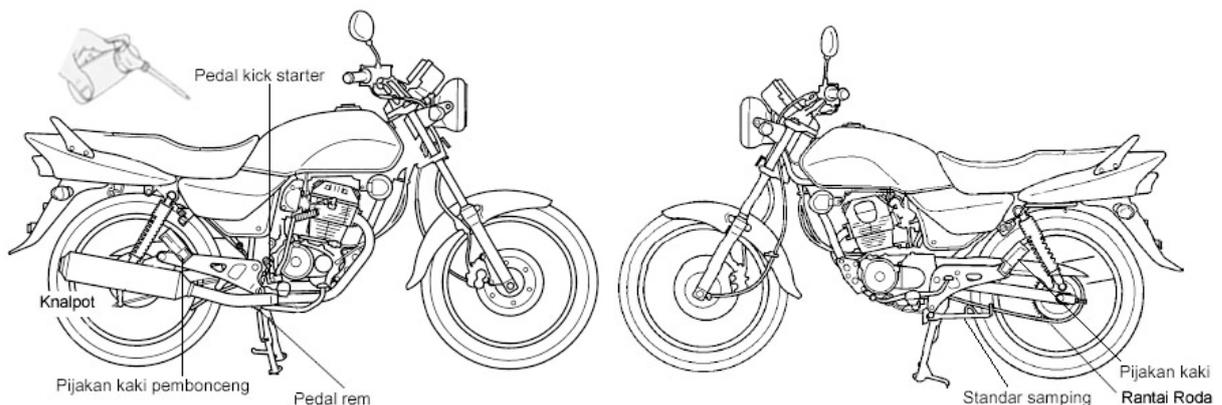
19. Mengencangkan Baut dan Mur

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
---------------------------------------	--	--

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR		
Semester III	PENYETELAN AWAL DAN KARBURATOR SEPEDA MOTOR		200 menit
No. JST/PTO/OTO 225/01	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008	Hal 11 dari 11

RANGKA			
JENIS	JUMLAH	DIAMETER ULIR (mm)	TORSI (kg-m)
Engine hanger bolt Upper :	1	8	3,5
Lower :	1	8	3,0
Main footpeg bar mounting bolt/washer	4	8	2,2
Steering stem nut	1	26	Lihat hal 12-24
Steering stem top thread	1	26	Lihat hal 12-23
Bottom bridge pinch flange bolt	2	10	7,5
Handlebar holder special nut	1	10	6,0
Front axle special nut	1	12	5,0
Front spoke nipple	36	BC 2,6	0,25
Brake lever pivot bolt	1	5	0,5
Front brake arm bolt/nut	1	6	1,0
Fork bolt	2	20	2,3
Fork socket bolt	2	8	2,0
Rear axle special nut	1	12	0,5
Rear axle sleeve nut	1	17	4,5
Rear spoke nipple	36	BC 2,9	0,35
Driven sprocket UBS nut	4	8	3,3
Driven sprocket stud bolt	4	8	2,0
Rear brake arm special nut	1	6	1,0
Shock absorber mounting nut Upper :	2	10	2,5
Lower :	2	10	2,5
Swingarm pivot nut	1	10	4,0
Drive chain case mounting bolt	2	6	0,7

20. Melumasi bagian yang bergesekan



Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
---------------------------------------	--	--

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR		
	Semester III	MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHC	200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/02	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008
			Hal 1 dari 8

I. Kompetensi :

Memahami mekanisme katup OHC.

II. Sub Kompetensi :

1. Melakukan bongkar pasang katup dengan cara yang benar
2. Melakukan penyetelan sistem mekanik katup
3. Memeriksa kerusakan sistem mekanik katup motor

III. Alat dan Bahan :

1. Sepeda Motor 4 Tak, C800, C100
2. Tool Box set
3. Mistar geser
4. Feeler gauge
5. Obeng
6. Kain lap / majun
7. Buku Servis Manual Sepeda Motor

IV. Keselamatan Kerja :

1. Meletakkan alat dan bahan di tempat yang aman, gunakan alat yang sesuai
2. Bekerja dengan teliti dan hati-hati

V. Langkah Kerja :

1. Menyiapkan training object (sepeda motor) sesuai pembagian kelompok.
2. Tempatkan sepeda motor pada tempat yang aman.
3. Memeriksa kondisi minyak pelumas, bahan bakar dan kelengkapan motor.
4. Menghidupkan motor selama 3 menit untuk pemanasan, apabila perlu.
5. Melepas tutup penyetel katup
6. Menepatkan piston pada posisi akhir langkah kompresi dengan memutar poros engkol hingga tanda "T" pada magnit tepat dengan tanda "I" dengan piston pada posisi akhir langkah kompresi
7. Melepas rantai mesin dan kelengkapannya pada kepala silinder
8. Melepas tutup pin rocker arm sisi kanan
9. Mengendorkan baut penyetel katup dengan kunci M9

Dibuat Oleh: Beni Setya N. S.Pd.T.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
---------------------------------------	--	--

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR		
	Semester III	MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHC	200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/02	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008
			Hal 2 dari 8

10. Menarik pin rocker arm dengan cara memasukkan baut No. M10
11. Melepas kepala silinder
12. Menekan per katup dengan membalik kepala silinder, diganjal dengan kunci sock atau kunci busi
13. Melepas seal katup dan memeriksa kondisinya
14. Membersihkan komponen katup dan mengukur dimensinya
15. Memasang kembali pegas katup dan pin penguncinya sampai benar
16. Memasang rocker arm, pin dan komponen lainnya
17. Memasang kepala silinder
18. Memasang rantai mesin dengan menepatkan tanda pada sprocket kamrat, pada posisi akhir langkah kompresi
19. Menyetel katup dengan "Feeler Gauge" – Motor Bebek: 0.05 mm (in & ex sama)
– Motor Sport : 0,08 mm (in & ex sama)
20. Memeriksa kebenaran hasilnya pada instruktur
21. Mencoba mesin : Hidupkan sampai bagus kondisinya
22. Cek semua alat / komponen jangan sampai hilang
23. Membersihkan tempat dan alat praktik serta mengembalikan alat dan bahan praktik
24. Buatlah laporan praktik saudara dan simpulkan hasilnya

Dibuat Oleh: Beni Setya N. S.Pd.T.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
---------------------------------------	--	--



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHC

200 menit

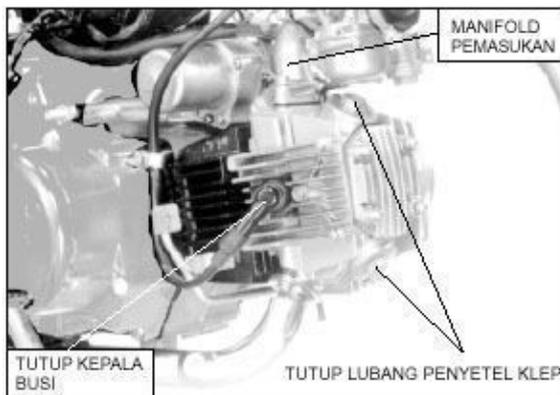
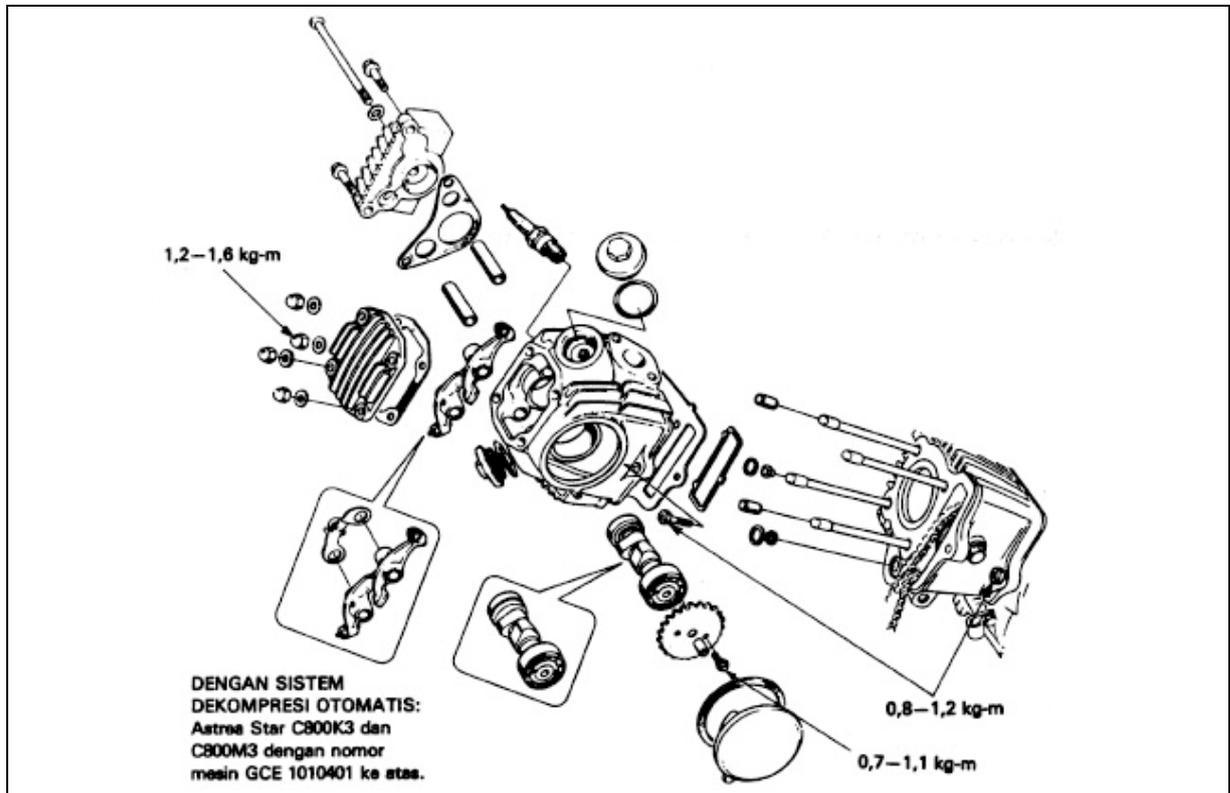
No. JST/PTO/OTO 225/02

Revisi : 01

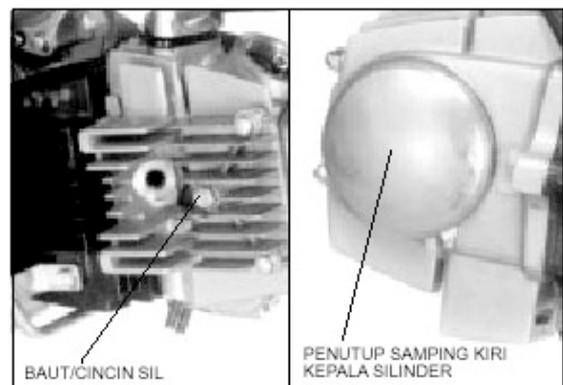
Tgl. : 1 Maret 2008

Hal 3 dari 8

MEKANISME KATUP OHC



1. Melepas kelengkapan kepala silinder



2. Melepas penutup kepala silinder samping kiri dan kanan

Dibuat Oleh:
Beni Setya N. S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHC

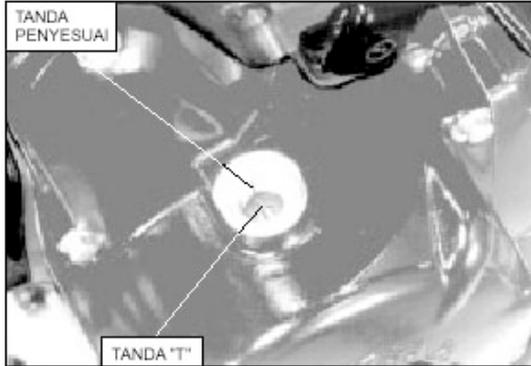
200 menit

No. JST/PTO/OTO 225/02

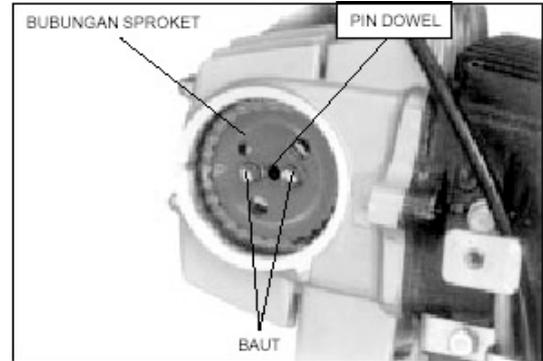
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

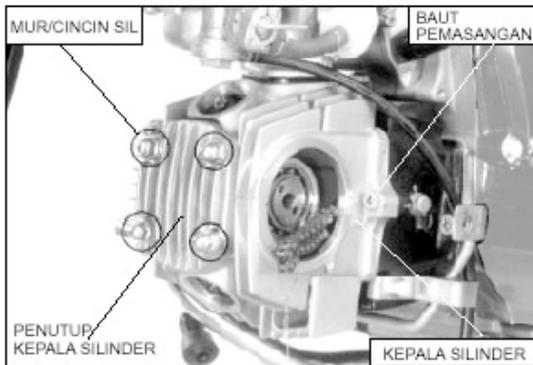
Hal 4 dari 8



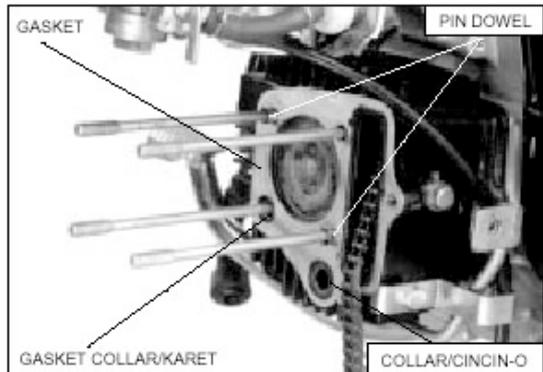
3. Menepatkan tanda T
(piston akhir lk. Kompresi)



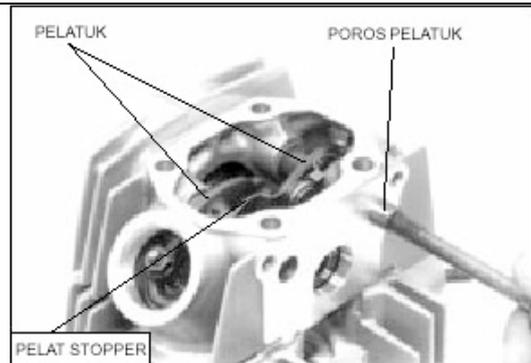
4. Melepas sprocket cam



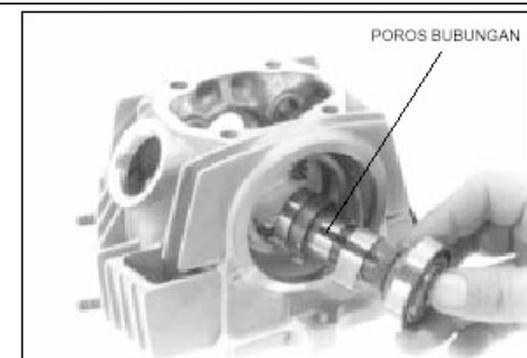
5. Melepas mur dan baut kepala silinder



6. Melepas gasket kepala silinder



7. Melepas poros rocker arm (pelatuk),
rocker arm dan pelat stopper



8. Melepas poros cam (bubungan)

Dibuat Oleh:
Beni Setya N. S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHC

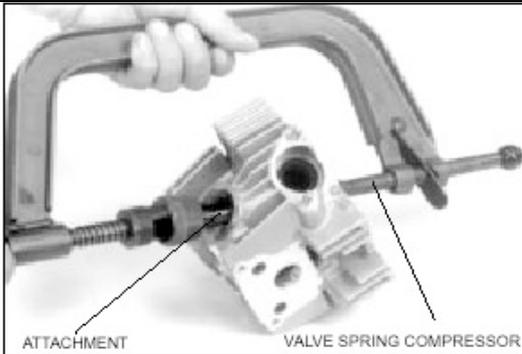
200 menit

No. JST/PTO/OTO 225/02

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal 5 dari 8



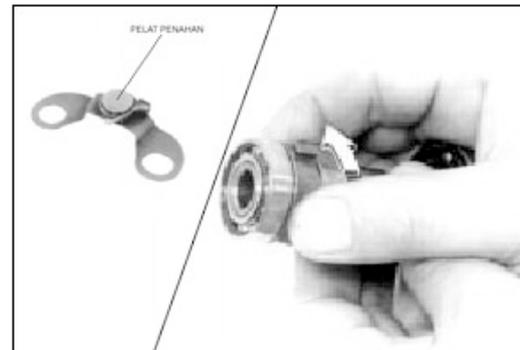
9. Melepas katup dan pegas katup



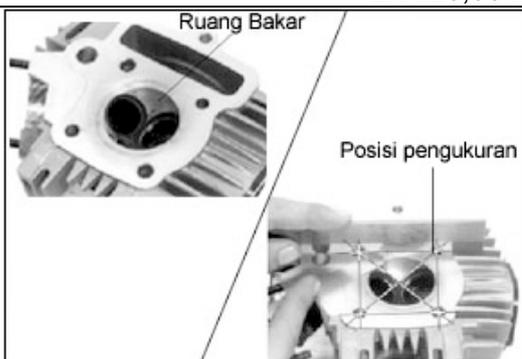
10. Komponen-komponen katup



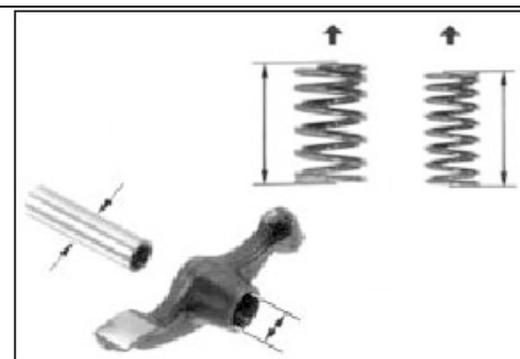
11. Memeriksa bantalan poros cam dan tinggi cam
Batas servis tinggi cam : In : 26,26 mm
Ex : 26,00 mm



12. Memeriksa pelat penahan dan cam dekompresi



13. Membersihkan ruang bakar dan mengukur kerataan kepala silinder.
Servis limit : 0,05 mm



14. Mengukur panjang pegas katup, Ø poros rocker arm & Ø dalam rocker arm.
Batas servis :
Pegas dalam : 30,90 mm
Pegas luar : 34,00 mm
Ø poros : 9,91 mm
Ø dalam : 10,10 mm

Dibuat Oleh:
Beni Setya N. S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHC

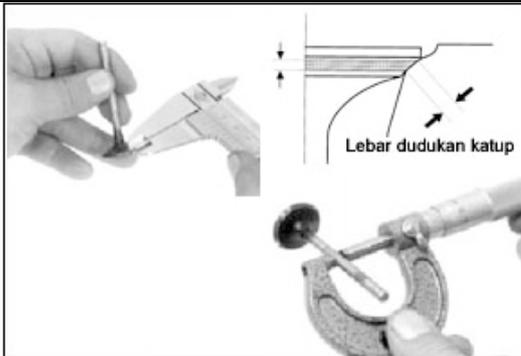
200 menit

No. JST/PTO/OTO 225/02

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

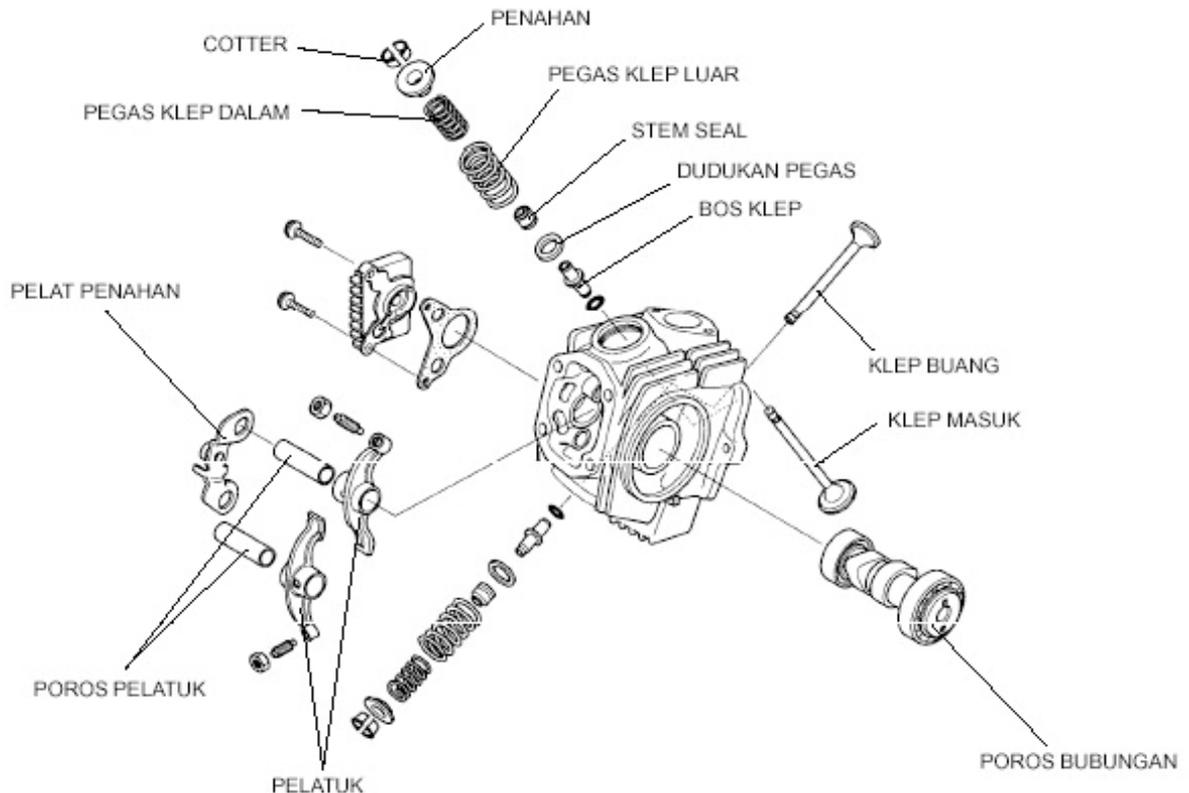
Hal 6 dari 8



Batas servis :

- Lebar duduk katup : 1,6 mm (std. 1,0 mm)
 - Diameter btg katup : 4,92 mm
- Jika lebar duduk katup tidak sesuai, lakukan perbaikan (skir katup, dsb).

15. Mengukur lebar duduk katup dan diameter batang katup



Merakit komponen mekanisme katup OHC

Perhatian saat pemasangan:

1. Bersihkan kepala silinder, tiup semua saluran oli dengan udara bertekanan untuk memastikan saluran tidak tersumbat.
2. Sil katup harus diganti baru.
3. Lumasi tangkai katup dan diputar perlahan pada saat dipasang agar sil katup tidak rusak.
4. Lumasi semua komponen yang bergesekan sebelum dipasang.
5. Pegas katup yang ulirnya lebih rapat menghadap ke ruang bakar.
6. Pasang poros rocker arm dengan ujung yang berulir di sisi kanan.
7. Pasang tutup kepala silinder dengan tanda panah ke arah bawah.
8. Pastikan washer tembaga mur kepala silinder terpasang pada tempatnya yang benar.

Dibuat Oleh:
Beni Setya N. S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHC

200 menit

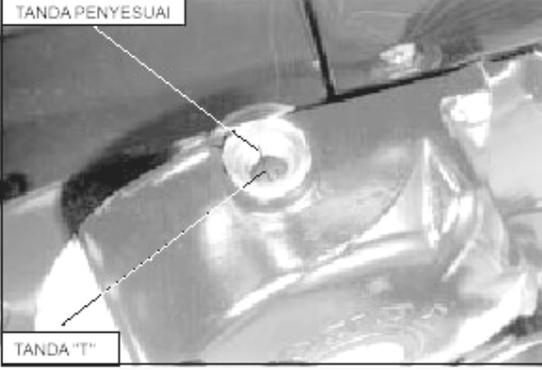
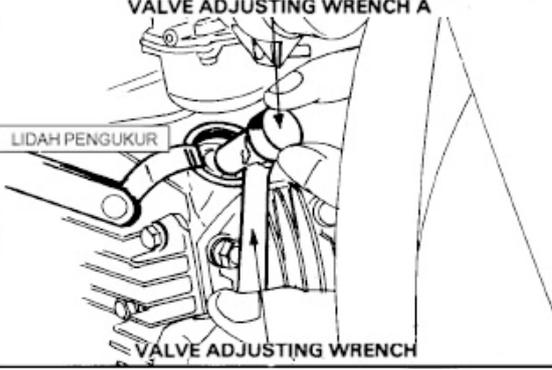
No. JST/PTO/OTO 225/02

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal 7 dari 8

Menyetel Celah Katup

 <p>TUTUP LUBANG PEMERIKSAAN KLEP</p>	 <p>TUTUP LUBANG PEMERIKSAAN TANDA PENGAPIAN TUTUP LUBANG POROS ENKOL</p>
<p>1. Melepas tutup penyetel katup, tutup lubang pemeriksaan tanda pengapian dan tutup lubang poros engkol.</p>	
 <p>TANDA PENYESUAI TANDA "T"</p>	 <p>VALVE ADJUSTING WRENCH A LIDAH PENGUKUR VALVE ADJUSTING WRENCH</p>
<p>2. Memutar poros engkol berlawanan arah jarum jam sampai tanda "T" tepat dengan tanda penyesuai pada tutup bak mesin kiri (piston akhir kompresi).</p>	<p>3. Menyetel celah katup menggunakan lidah pengukur (feeler gauge) dan valve adjusting wrench. Celah katup (dingin) : 0,05 mm (IN & EX sama).</p>

Dibuat Oleh:
Beni Setya N. S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR		
	Semester III	MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHC	200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/02	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008
			Hal 8 dari 8

**HASIL PEMERIKSAAN
MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHC**

Item Kegiatan	Hasil Pemeriksaan	Standart / Ket.
1. Pemeriksaan sil katup		
2. Pemeriksaan bantalan poros cam		Berputar lembut
3. Pengukuran tinggi cam	In : Ex :	In : 26,26 mm Ex : 26,00 mm
4. Pemeriksaan pelat penahan dekompresi		
5. Pemeriksaan cam dekompresi		Hanya dapat berputar searah jarum jam saja.
6. Pengukuran kerataan kepala silinder		Limit : 0,05 mm
7. Pemeriksaan panjang pegas	In : - Pegas Dalam : - Pegas Luar : Ex : - Pegas Dalam : - Pegas Luar :	Limit : (In & Ex sama) - Pegas Dalam : 30,9 mm - Pegas Luar : 34,0 mm
8. Pengukuran Ø poros rocker arm		Limit : Ø : 9,91 mm
9. Pengukuran Ø rocker arm		Limit : Ø : 10,10 mm
10. Pengukuran Ø batang katup		Limit : Ø : 4,92 mm
11. Pengukuran lebar duduk katup		Std : 1,0 mm Limit : 1,6 mm

Kesimpulan :

Praktikan :

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Dibuat Oleh: Beni Setya N. S.Pd.T.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
---------------------------------------	--	--

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR		
	Semester III	MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHV	200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/03	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008
			Hal 1 dari 7

I. Kompetensi :

Memahami mekanisme katup OHV

II. Sub Kompetensi :

1. Melakukan bongkar pasang katup dengan cara yang benar
2. Melakukan penyetelan sistem mekanik katup
3. Memeriksa kerusakan sistem mekanik katup motor

III. Alat dan Bahan :

1. Sepeda Motor Honda CG110
2. Tool Box set
3. Dial indicator
4. Feeler gauge
5. Obeng
6. Kain lap / majun
7. Buku Servis Manual Sepeda Motor

IV. Keselamatan Kerja :

1. Meletakkan alat dan bahan di tempat yang aman, gunakan alat yang sesuai
2. Bekerja dengan teliti dan hati-hati

V. Langkah Kerja :

1. Menyiapkan training object (sepeda motor) sesuai pembagian kelompok.
2. Tempatkan sepeda motor pada tempat yang aman.
3. Memeriksa kondisi minyak pelumas, bahan bakar dan kelengkapan motor.
4. Menghidupkan motor selama 3 menit untuk pemanasan, apabila perlu. Untuk mempermudah praktik, gunakan buku servis manual.
5. Melepas tutup penyetel katup
6. Menepatkan piston pada posisi akhir langkah kompresi dengan memutar poros engkol hingga tanda "T" pada magnit tepat dengan tanda "I" dengan piston pada posisi akhir langkah kompresi
7. Melepas tutup kepala silinder dengan kunci ring M10
8. Mengendorkan baut penyetel katup dengan kunci ring
9. Melepas baut rocker arm (timlaar) dengan kunci sock
10. Melepas rocker arm dan kelengkapannya
11. Memeriksa kondisi/kebengkokan stick (push rod)
12. Melepas kepala silinder

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
--	--	--



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHV

200 menit

No. JST/PTO/OTO 225/03

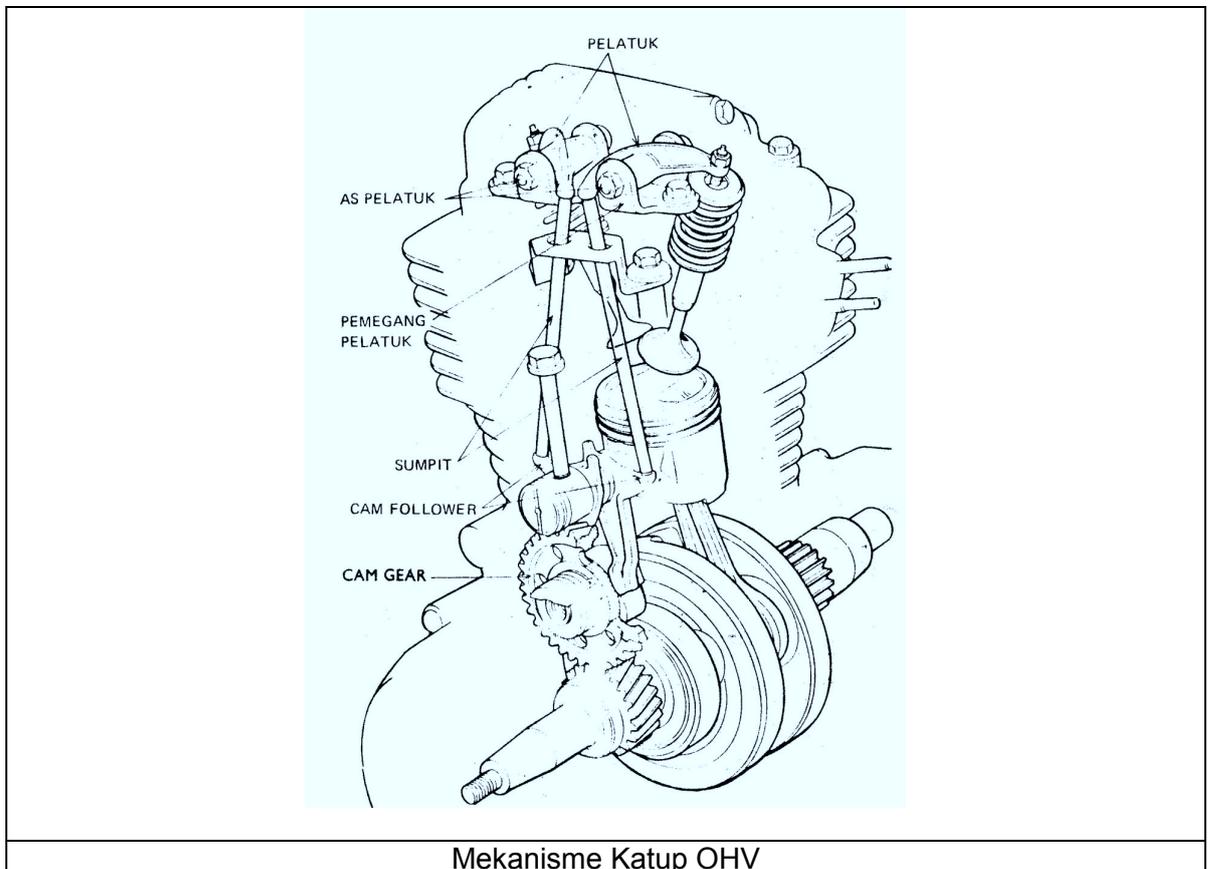
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal 2 dari 7

13. Menekan per katup dengan treker katup
14. Melepas katup dan memeriksa kondisinya
15. Memasang kembali pegas katup dan pin penguncinya sampai benar
16. Memasang rocker arm, pin dan komponen lainnya
17. Memasang timing gear camshaft dengan menepatkan tanda pada roda gigi, pada posisi akhir langkah kompresi
18. Memasang push rod dan kepala silinder
19. Menyetel katup dengan "Feeler Gauge" : 0.08 mm (in dan ex sama)
20. Memeriksa kebenaran hasilnya pada instruktur
21. Mencoba mesin : Hidupkan sampai bagus kondisinya
22. Cek semua alat / komponen jangan sampai hilang
23. Membersihkan tempat dan alat praktik serta mengembalikan alat dan bahan praktik
24. Buatlah laporan praktik saudara dan simpulkan hasilnya

MEKANISME KATUP OHV



Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHV

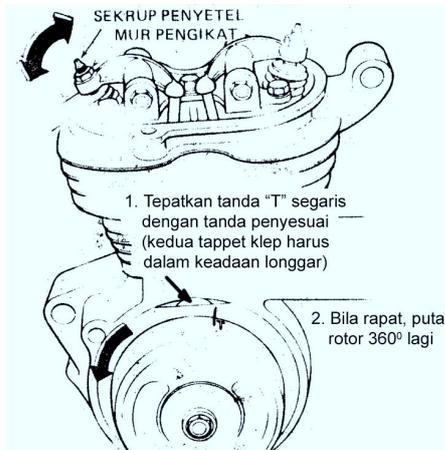
200 menit

No. JST/PTO/OTO 225/03

Revisi : 01

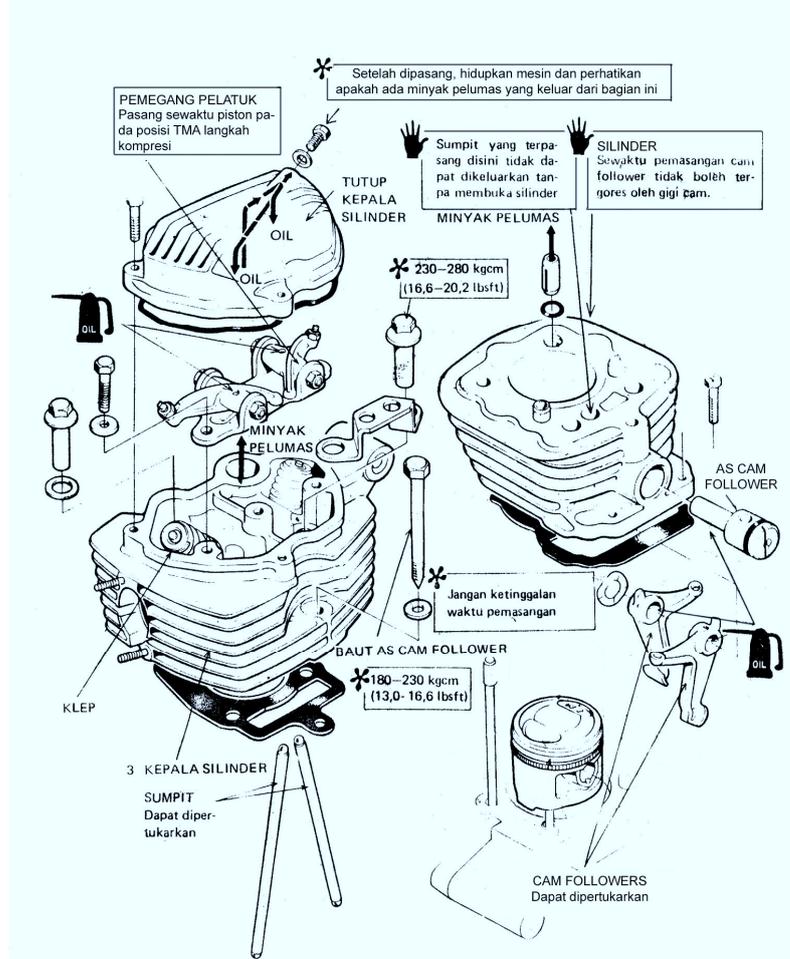
Tgl. : 1 Maret 2008

Hal 3 dari 7



1. Melepas tutup kepala silinder

2. Menetapkan Tanda "T"



Membongkar Mekanisme Katup OHV

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHV

200 menit

No. JST/PTO/OTO 225/03

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal 4 dari 7

(AS CAM FOLLOWER)

● **PEMBONGKARAN**

- 1 Buka baut 8 mm
- 2 Pegang cam follower dengan tangan dan gerakkan asnya menurut arah panah
- 3 Keluarkan asnya dengan obeng

● **PEMASANGAN**

- 1 Putar as sampai ujung baut tepat masuk dilubangnya, pada as.
- 2 Pasang baut 8 mm

Melepas dan Memasang As Cam Follower

Pemeriksaan CAM FOLLOWER

(IN, EX)

Periksa: aus rusak (somplok) retak-retak

CAM FOLLOWER (DIAMETER DALAM)

(IN, EX)

12,00–12,02 mm (0,4724–0,4731 in)
Batas servis: 12,05 mm (0,4744 in)

Pemeriksaan Cam Follower

Pemeriksaan Ø Dalam Cam Follower

AS CAM FOLLOWER (DIAMETER LUAR)

11,97–11,99 mm (0,4715–0,4722 in)
Batas servis: 11,95 mm (0,4703 in)

PANJANG SUMPIT

Periksa: bengkok

TIDAK BAIK !

(IN, EX)

141,15–141,45 mm (5,5571–5,5689 in)
Batas servis: 141,00 mm (5,5512 in)

Pemeriksaan Ø Luar As Cam Follower

Pemeriksaan Sumpit / Push Rod

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHV

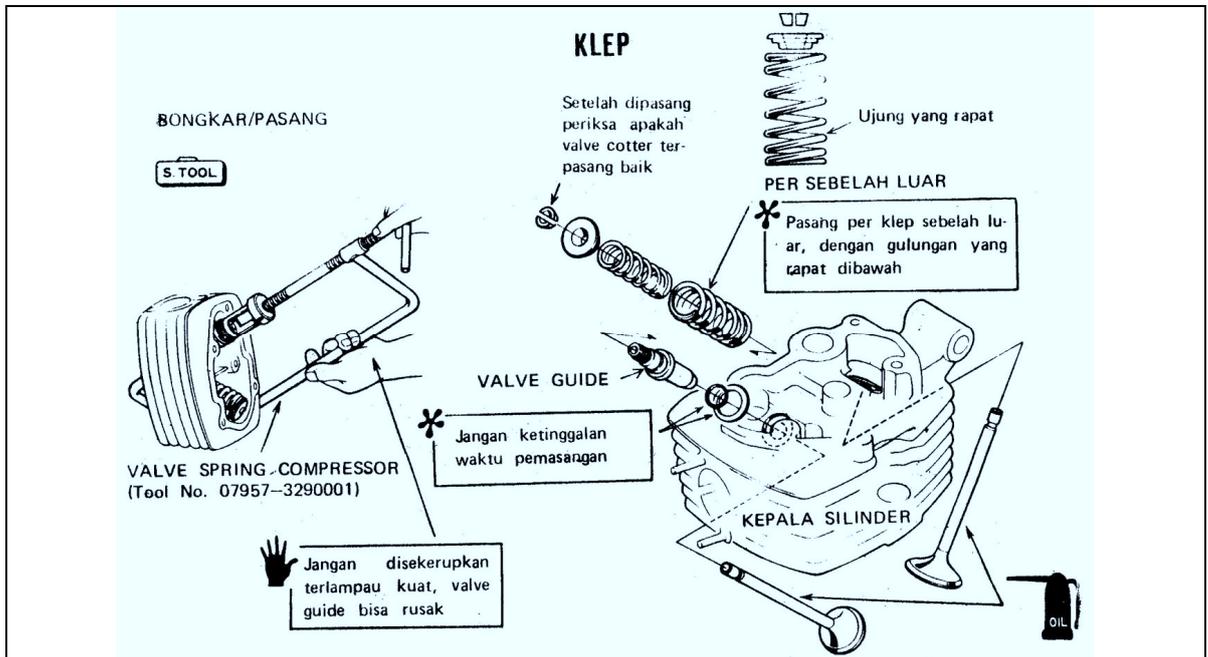
200 menit

No. JST/PTO/OTO 225/03

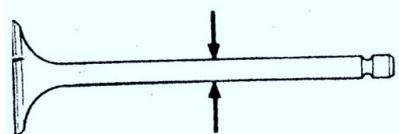
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal 5 dari 7

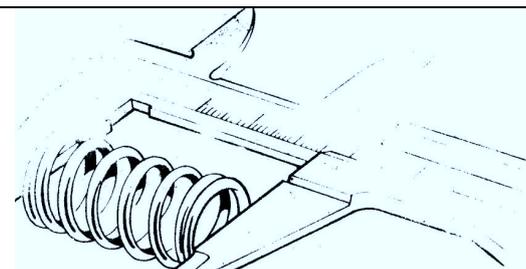
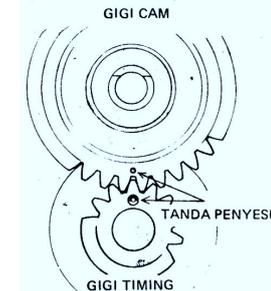


Membongkar dan Memasang Katup

<p style="text-align: center;">LEBAR DUDUKAN KLEP</p>  <p>Klep masuk & buang 1,2–1,5 mm (0,047–0,059 in) Batas servis: 2,0 mm (0,079 in)</p>	 <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <p>Klep masuk 5,45–5,46 mm Batas servis: 5,42 mm</p> </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <p>Klep buang 5,43–5,44 mm Batas servis: 5,40 mm</p> </td> </tr> </table>	<p>Klep masuk 5,45–5,46 mm Batas servis: 5,42 mm</p>	<p>Klep buang 5,43–5,44 mm Batas servis: 5,40 mm</p>
<p>Klep masuk 5,45–5,46 mm Batas servis: 5,42 mm</p>	<p>Klep buang 5,43–5,44 mm Batas servis: 5,40 mm</p>		

Memeriksa Lebar Dudukan Katup

Memeriksa Diameter Batang Katup

 <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <p>PER KLEP SEBELAH LUAR (Klep masuk & buang) Batas servis: 38,8 mm (1,567 in)</p> </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <p>PER KLEP SEBELAH DALAM (Klep masuk & buang) Batas servis: 30,0 mm (1,181 in)</p> </td> </tr> </table>	<p>PER KLEP SEBELAH LUAR (Klep masuk & buang) Batas servis: 38,8 mm (1,567 in)</p>	<p>PER KLEP SEBELAH DALAM (Klep masuk & buang) Batas servis: 30,0 mm (1,181 in)</p>	<p style="text-align: center;">PEMASANGAN GIGI CAM GIGI CAM</p>  <p style="text-align: center;">TANDA PENYESUAI GIGI TIMING</p>
<p>PER KLEP SEBELAH LUAR (Klep masuk & buang) Batas servis: 38,8 mm (1,567 in)</p>	<p>PER KLEP SEBELAH DALAM (Klep masuk & buang) Batas servis: 30,0 mm (1,181 in)</p>		

Memeriksa Panjang Bebas Pegas Katup

Tanda Pemasangan Gigi Cam

<p>Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T.</p>	<p>Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta</p>	<p>Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor</p>
--	---	---



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHV

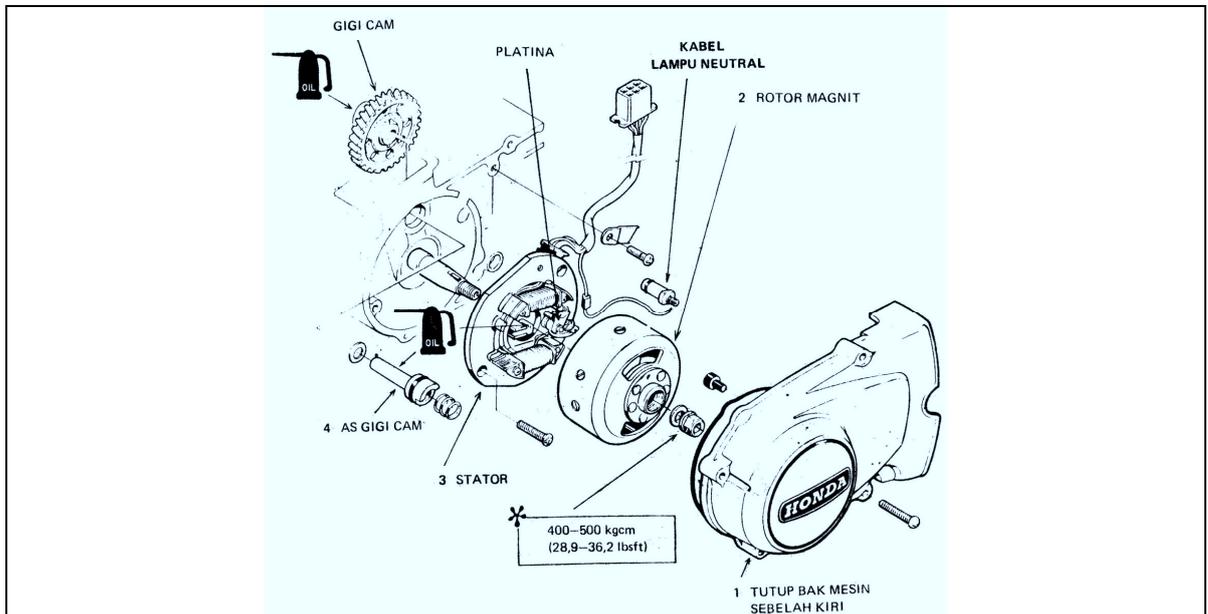
200 menit

No. JST/PTO/OTO 225/03

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

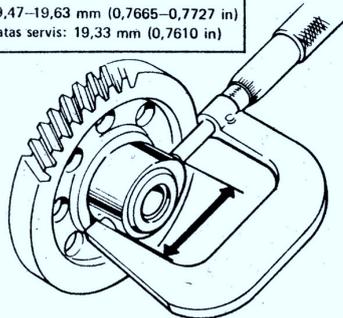
Hal 6 dari 7



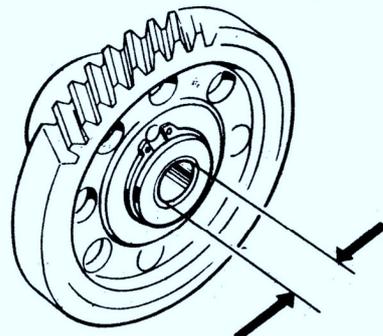
Membongkar dan Memasang Gigi Cam

MENGUKUR TINGGI CAM

19,47–19,63 mm (0,7665–0,7727 in)
Batas servis: 19,33 mm (0,7610 in)

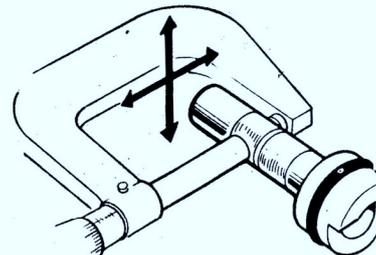


MENGUKUR DIAMETER LUBANG GIGI CAM



12,00–12,02 mm (0,4724–0,4731 in)

MENGUKUR DIAMETER AS GIGI CAM



11,97–11,98 mm (0,4711–0,4718 in)

MENGUKUR TOLERANSI AS GIGI CAM DENGAN LUBANGNYA

0,02–0,05 mm (0,0006–0,0020 in)
Batas servis: 0,06 mm (0,0025 in)

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR		
	Semester III	MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHV	200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/03	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008
			Hal 7 dari 7

**HASIL PEMERIKSAAN
MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR OHV**

Item Kegiatan	Hasil Pemeriksaan	Ket.
1. Pemeriksaan cam follower		
2. Pemeriksaan Ø luar as cam follower		
3. Pengukuran tinggi cam	In : Ex :	
4. Pemeriksaan sumpit		
5. Pengukuran kerataan kepala silinder		
6. Pemeriksaan panjang pegas	In : - Pegas Dalam : - Pegas Luar : Ex : - Pegas Dalam : - Pegas Luar :	
7. Pengukuran Ø lubang gigi cam		
8. Pengukuran Ø luar as gigi cam		
9. Pengukuran Ø batang katup		
10. Pengukuran lebar duduk katup		

Kesimpulan :

Praktikan :

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
--	--	--

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR			
	Semester III	SISTEM KOPLING MANUAL SEPEDA MOTOR (HONDA CG110)		200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/04	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008	Hal 1 dari 5

I. Kompetensi :

Memahami sistem kopling manual.

II. Sub Kompetensi :

1. Melakukan bongkar pasang kopling manual dengan cara yang benar
2. Memeriksa dan mengukur komponen-komponen kopling manual
3. Memahami cara kerja kopling manual

III. Alat dan Bahan :

1. Sepeda Motor Honda CG110
2. Tool Box set
3. Mistar geser
4. Feeler gauge
5. Obeng
6. Kain lap / majun
7. Buku Servis Manual Sepeda Motor

IV. Keselamatan Kerja :

1. Meletakkan alat dan bahan di tempat yang aman, gunakan alat yang sesuai
2. Bekerja dengan teliti dan hati-hati

V. Langkah Kerja :

1. Menyiapkan training object (sepeda motor) sesuai pembagian kelompok.
2. Tempatkan sepeda motor pada tempat yang aman.
3. Memeriksa kondisi minyak pelumas, bahan bakar dan kelengkapan motor.
4. Menghidupkan motor selama 3 menit untuk pemanasan, apabila perlu. Untuk mempermudah praktik, gunakan buku servis manual.
5. Mengeluarkan oli mesin, tampung dalam bak penampung
6. Membuka tutup bak mesin sebelah kanan
7. Melepas bagian-bagian kopling dengan urutan yang benar
8. Mengukur ketebalan plat gesek/kanvas kopling (batas pemakaian = 2,7 mm)
9. Mengukur kerataan plat baja (batas servis = 0,05 mm)
10. Memeriksa coakan-coakan pada rumah kolpling dan memperbaiki bila perlu
11. Memeriksa bos rumah kopling
12. Mempelajari cara kerja kopling dan penyetelnya
13. Merakit kembali semua komponen yang telah dibongkar
14. Memeriksa kebenaran hasilnya pada instruktur

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
--	--	--



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM KOPLING MANUAL SEPEDA MOTOR (HONDA CG110)

200 menit

No. JST/PTO/OTO 225/04

Revisi : 01

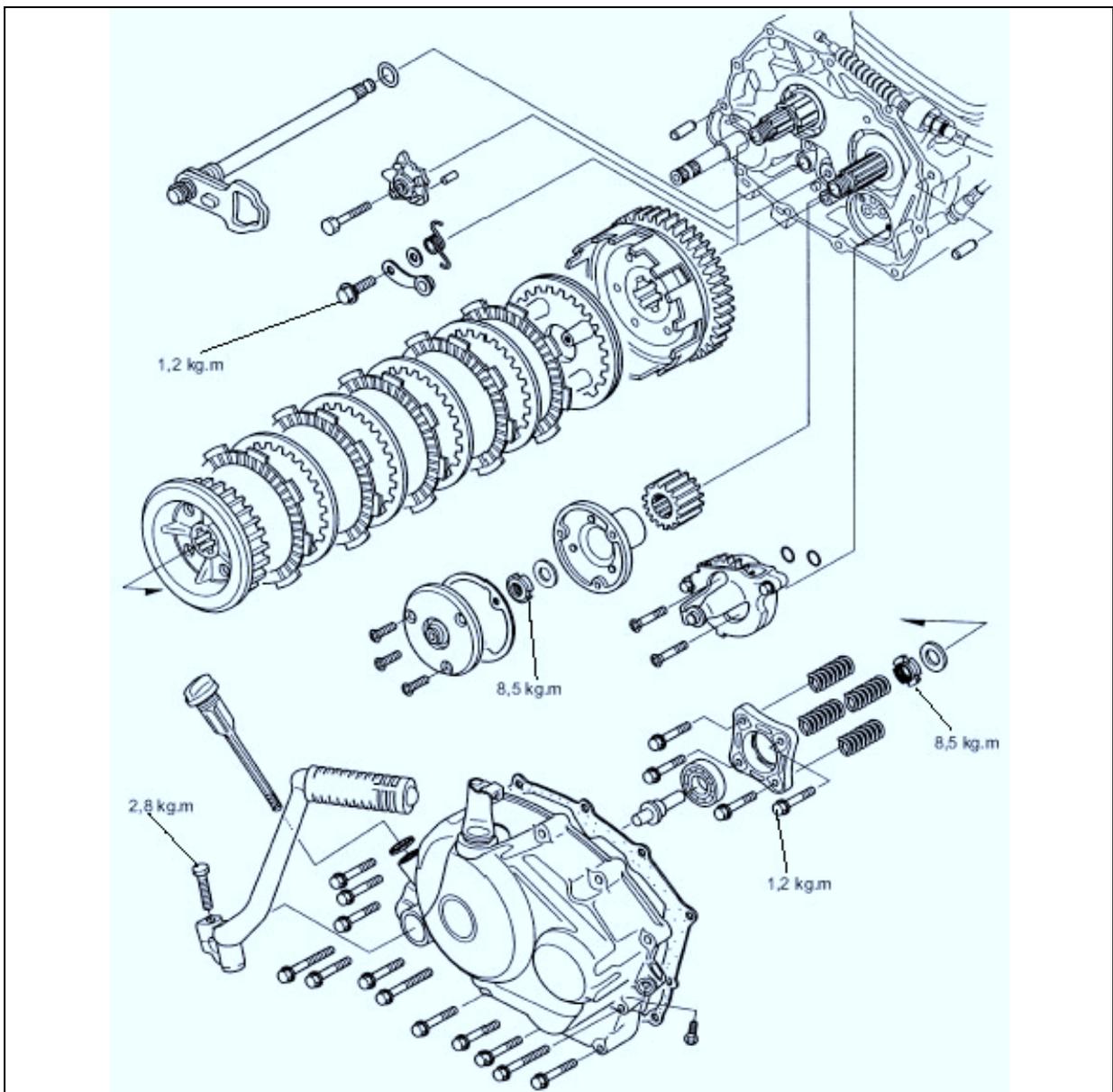
Tgl. : 1 Maret 2008

Hal 2 dari 5

15. Mengisi kembali oli mesin dan menghidupkan mesin
16. Cek semua alat / komponen jangan sampai hilang
17. Membersihkan tempat dan alat praktik serta mengembalikan alat dan bahan praktik
18. Buatlah laporan praktik saudara dan simpulkan hasilnya

VI. Lampiran

SISTEM KOPLING MANUAL



Mekanisme Sistem Kopling Manual

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM KOPLING MANUAL SEPEDA
MOTOR (HONDA CG110)**

200 menit

No. JST/PTO/OTO 225/04

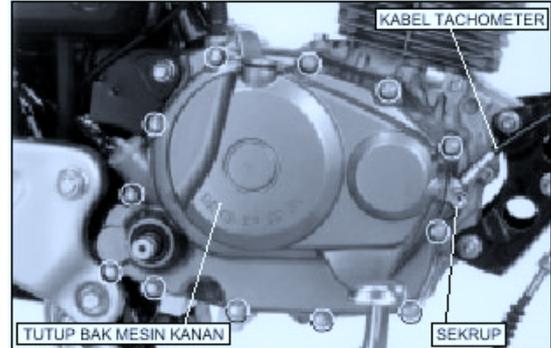
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

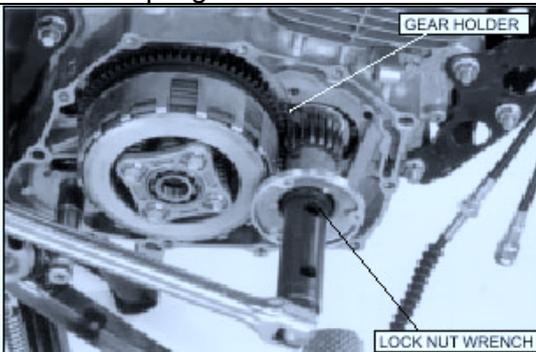
Hal 3 dari 5



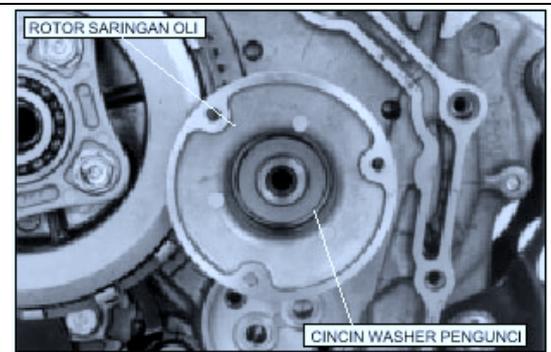
1. Melepas pijakan kaki, kick starter dan kabel kopling



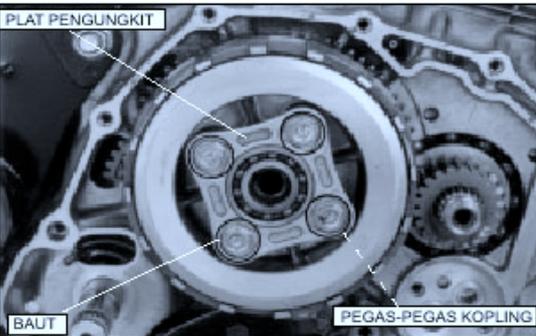
2. Melepas kabel tachometer dan tutup bak mesin kanan



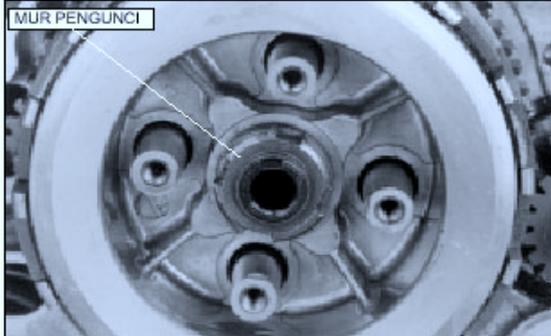
3. Melepas tutup rotor saringan oli dan pompa oli



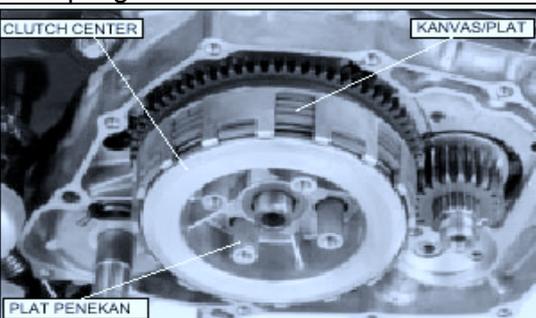
4. Melepas rotor saringan oli



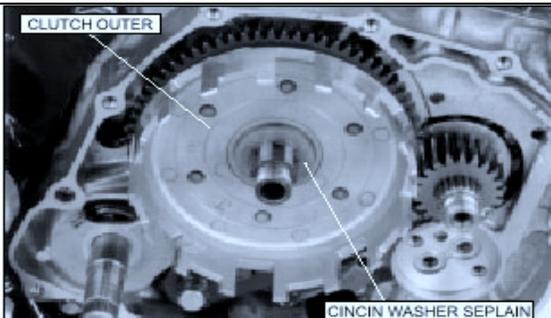
5. Melepas plat pengunci dan pegas kopling



6. Melepas mur pengunci clutch center



6. Melepas susunan unit kopling manual



7. Melepas cincin washer seplain dan

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM KOPLING MANUAL SEPEDA
MOTOR (HONDA CG110)**

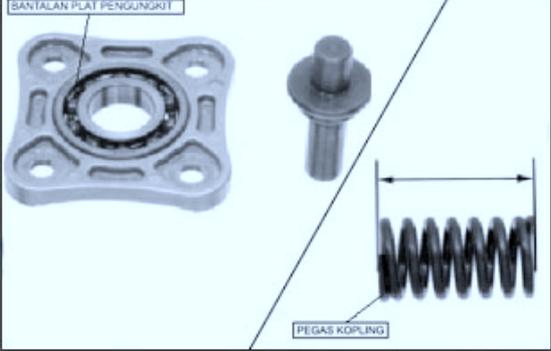
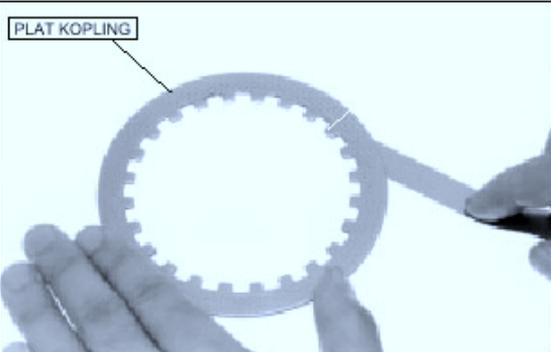
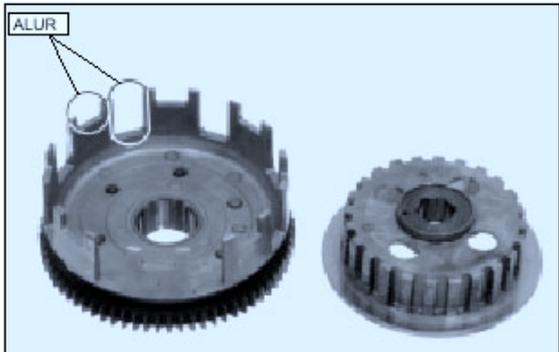
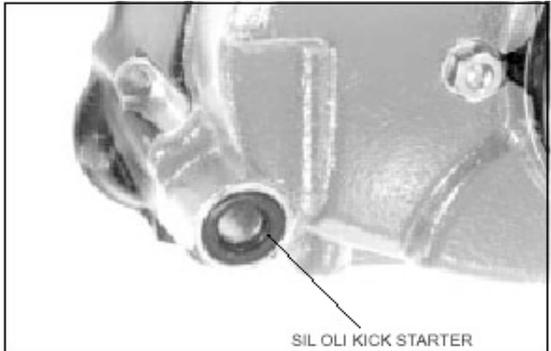
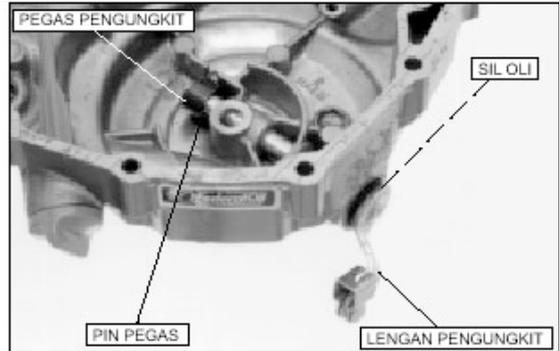
200 menit

No. JST/PTO/OTO 225/04

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal 4 dari 5

	clutch outer
8. Memeriksa bantalan plat pengungkit dan panjang pegas kopling	9. Memeriksa tebal kanvas kopling
	
10. Memeriksa kerataan permukaan pelat kopling	11. Memeriksa alur outer & clutch center
	
12. Memeriksa sil oli kick starter	13. Memeriksa pengungkit dan sil oli

Perhatian saat pemasangan :

1. Lumasi semua komponen yang bergesekan sebelum dipasang.
2. Pastikan tanda OUTSIDE pada washer dan cincin seplain terpasang pada sisi luar.
3. Sil / gasket yang rusak harus diganti baru.

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR		
	Semester III	SISTEM KOPLING MANUAL SEPEDA MOTOR (HONDA CG110)	200 menit
	No. JST/PTO/OTO 225/04	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008
Hal 5 dari 5			

**HASIL PEMERIKSAAN
SISTEM KOPLING MANUAL**

Item Kegiatan	Hasil Pemeriksaan	Standart / Ket.
1. Memeriksa bantalan pengungkit dan panjang pegas.		Batas servis : Bantalan harus dapat berputar halus dan bebas. Panjang pegas : 35,5 mm
2. Memeriksa ketebalan kanvas kopling.		Batas servis : 2,6 mm
3. Memeriksa keolengan pelat kopling.		Batas servis : 0,20 mm
4. Memeriksa alur bagian tengah kopling dari kerusakan.		
5. Memeriksa alur rumah kopling dari kerusakan.		
6. Memeriksa sil kick starter.		
7. Memeriksa lengan pengungkit dan sil oli pengungkit.		

Kesimpulan :

Praktikan :

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
--	--	--

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR		
	Semester III	SISTEM KOPLING OTOMATIS SEPEDA MOTOR (TUNGGAL)	200 menit
	No. JST/PTO/OTO225/05	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008
Hal 1 dari 4			

I. Kompetensi :

Memeriksa sistem kopling otomatis sepeda motor (tunggal)

II. Sub Kompetensi :

1. Melakukan bongkar pasang kopling otomatis tipe tunggal dengan cara yang benar
2. Menjelaskan cara kerja kopling otomatis tipe tunggal
3. Memeriksa kerusakan sistem kopling motor

III. Alat dan Bahan :

1. Sepeda Motor Honda Astrea 800
2. Tool Box set
3. Mistar geser
4. Obeng ketok
5. Kain lap / majun
6. Buku Manual Astrea 800

IV. Keselamatan Kerja :

1. Meletakkan alat dan bahan di tempat yang aman, gunakan alat yang sesuai
2. Bekerja dengan teliti dan hati-hati

V. Langkah Kerja :

1. Menyiapkan training object (sepeda motor) sesuai pembagian kelompok.
2. Tempatkan sepeda motor pada tempat yang aman.
3. Memeriksa kondisi minyak pelumas, bahan bakar dan kelengkapan motor.
4. Menghidupkan motor selama 3 menit untuk pemanasan, apabila perlu. Untuk mempermudah praktik, gunakan buku servis manual.
5. Mengeluarkan oli pelumas mesin, tampung dalam bak penampung
6. Melepas knalpot, kick starter, baut saringan oli centrifugal
7. Melepas bak rumah kopling sisi kanan dengan obeng ketok
8. Melepas mur rumah kopling dan gigi ronsel
9. Melepas circlip pengunci rumah kopling
10. Melepas kampas kopling dengan memperhatikan susunannya
11. Melakukan pengukuran ketebalan kampas dan plat kopling
12. Mendiskusikan prinsip kerja kopling
13. Menjelaskan cara kerja kopling otomatis model tunggal

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
--	--	--



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM KOPLING OTOMATIS SEPEDA
MOTOR (TUNGGAL)**

200 menit

No. JST/PTO/OTO225/05

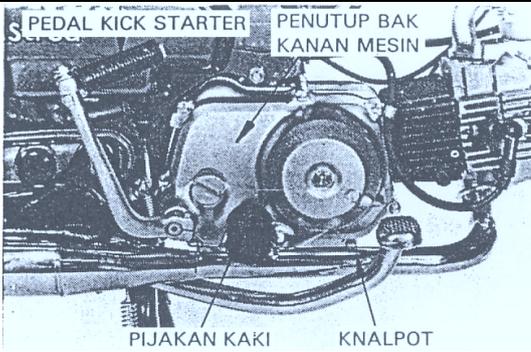
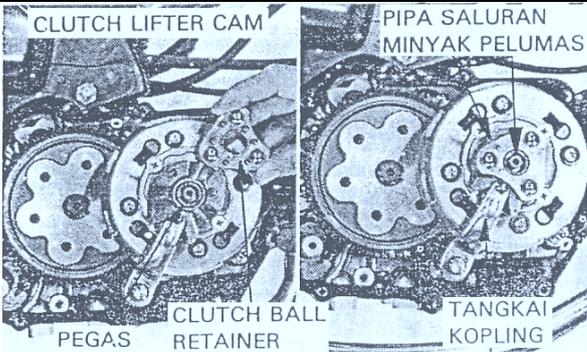
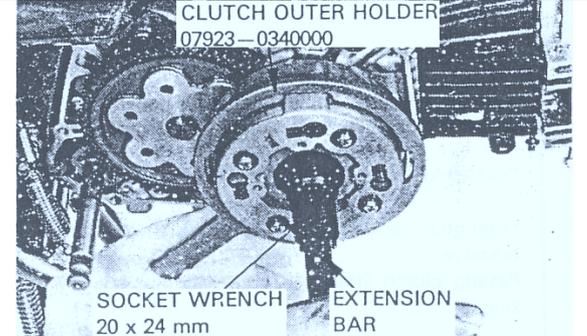
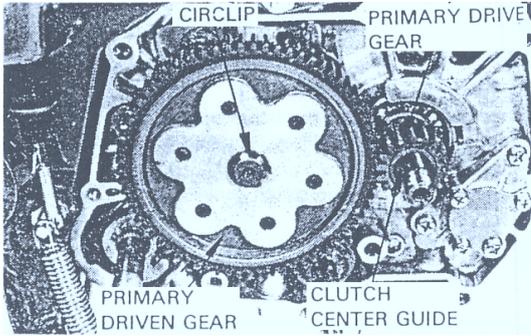
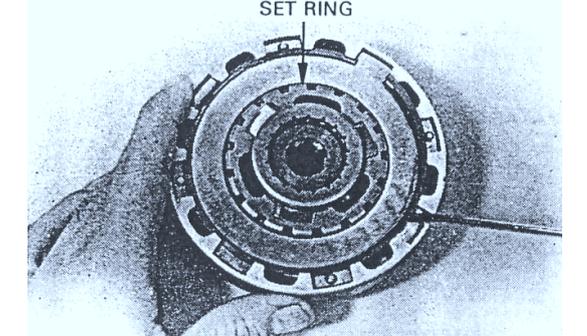
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal 2 dari 4

14. Merakit komponen kopling sampai benar dan pastikan tidak ada komponen yang hilang
15. Memeriksa kebenaran hasil rakitan pada instruktur
16. Membersihkan tempat dan alat praktik serta mengembalikan alat dan bahan praktik
17. Buatlah laporan praktik saudara dan simpulkan hasilnya

SISTEM KOPLING OTOMATIS (TUNGGAL)

	
1. Melepas penutup bak mesin kanan	2. Melepas tuas pengungkit (clutch lifter cam)
	
3. Melepas lock washer dan mur pengunci	
	
4. Melepas kopling otomatis	5. Melepas set ring

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM KOPLING OTOMATIS SEPEDA MOTOR (TUNGGAL)

200 menit

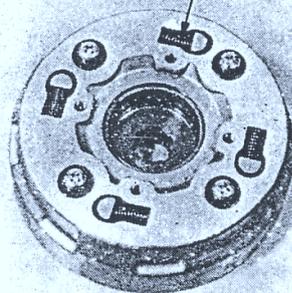
No. JST/PTO/OTO225/05

Revisi : 01

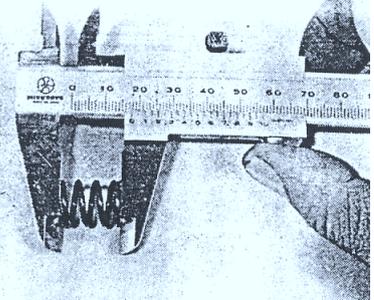
Tgl. : 1 Maret 2008

Hal 3 dari 4

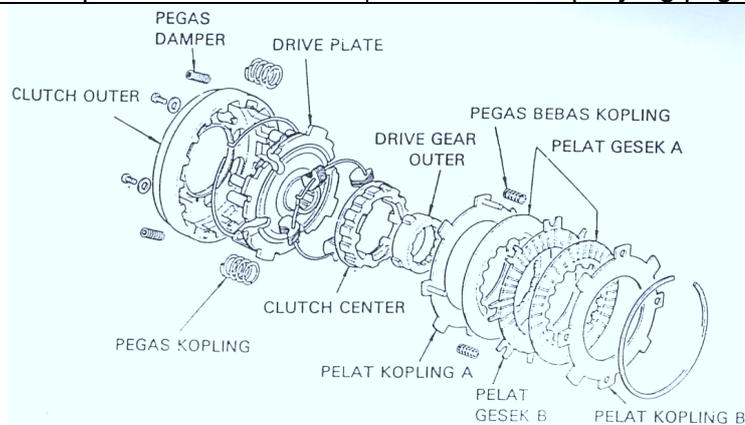
DAMPER SPRING (PEGAS DAMPER)



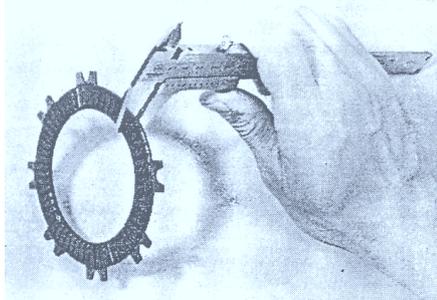
6. Melepas pegas damper



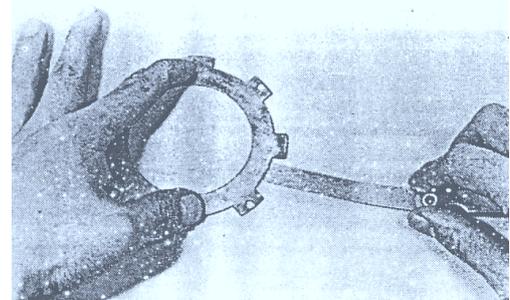
7. Memeriksa panjang pegas kopling



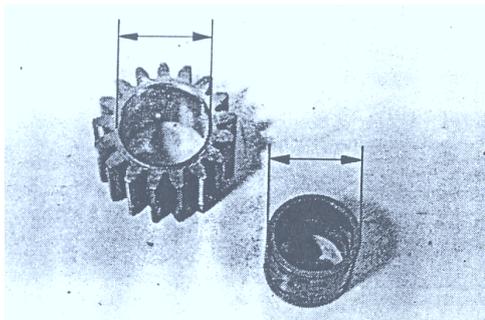
Mekanisme Kopling Otomatis Tunggal



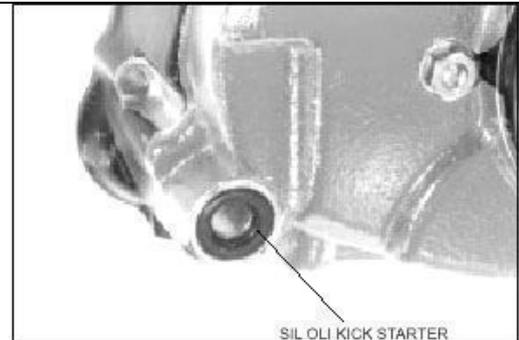
8. Memeriksa ketebalan kanvas kopling
Batas servis : 2,6 mm



9. Memeriksa keolengan pelat kopling
Batas servis : 0,20 mm



10. Memeriksa keausan roda gigi primer dan bosnya.



11. Memeriksa sil oli kick starter

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR		
	Semester III	SISTEM KOPLING OTOMATIS SEPEDA MOTOR (TUNGGAL)	200 menit
	No. JST/PTO/OTO225/05	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008
Hal 4 dari 4			

Perhatian saat pemasangan :

1. Lumasi semua komponen yang bergesekan sebelum dipasang.
2. Pastikan tanda OUTSIDE pada washer dan cincin seplain terpasang pada sisi luar.
3. Sil / gasket yang rusak harus diganti baru.

HASIL PEMERIKSAAN

SISTEM KOPLING OTOMATIS (TUNGGAL)

Item Kegiatan	Hasil Pemeriksaan	Ket.
1. Pengukuran keausan roda gigi primer dan bos roda gigi primer.	Ø dlm r.g primer : Ø bos r.g. primer :	
2. Memeriksa panjang pegas kopling		
3. Memeriksa ketebalan kanvas kopling		Batas servis : 2,6 mm
4. Memeriksa keolengan pelat kopling		Batas servis : 0,20 mm
5. Memeriksa sil oli kick starter.		
6. Memeriksa bandul sentrifugal.		Bandul harus dapat bergerak bebas
7. Memeriksa keausan clutch lifter cam.		

Kesimpulan :

Praktikan :

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
--	--	--



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM KOPLING OTOMATIS SEPEDA
MOTOR (GANDA)**

200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/06

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 1 dari 8

I. Kompetensi :

Memahami sistem kopling ganda.

II. Sub Kompetensi :

1. Melakukan bongkar pasang kopling otomatis sistem ganda dengan cara yang benar
2. Menjelaskan cara kerja kopling otomatis sistem ganda
3. Memeriksa kerusakan sistem kopling motor

III. Alat dan Bahan :

1. Sepeda Motor Honda Astrea Prima
2. Tool Box set
3. Mistar geser
4. Obeng ketok
5. Kain lap / majun
6. Buku Manual Astrea Prima

IV. Keselamatan Kerja :

1. Meletakkan alat dan bahan di tempat yang aman, gunakan alat yang sesuai
2. Bekerja dengan teliti dan hati-hati

V. Langkah Kerja :

1. Menyiapkan training object (sepeda motor) sesuai pembagian kelompok.
2. Tempatkan sepeda motor pada tempat yang aman.
3. Memeriksa kondisi minyak pelumas, bahan bakar dan kelengkapan motor.
4. Menghidupkan motor selama 3 menit untuk pemanasan, apabila perlu. Untuk mempermudah praktik, gunakan buku servis manual.
5. Mengeluarkan oli pelumas mesin, tampung dalam bak penampung
6. Melepas knalpot, kick starter, baut saringan oli centrifugal
7. Melepas bak rumah kopling sisi kanan dengan obeng ketok
8. Melepas baut rumah kopling centrifugal
9. Melepas baut rumah kopling
10. Melepas pegas-pegas kopling pada rumah kopling
11. Melepas kampas kopling dengan memperhatikan susunannya
12. Melakukan pengukuran ketebalan kampas dan plat kopling
13. Mendiskusikan prinsip kerja kopling sistem ganda

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM KOPLING OTOMATIS SEPEDA MOTOR (GANDA)

200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/06

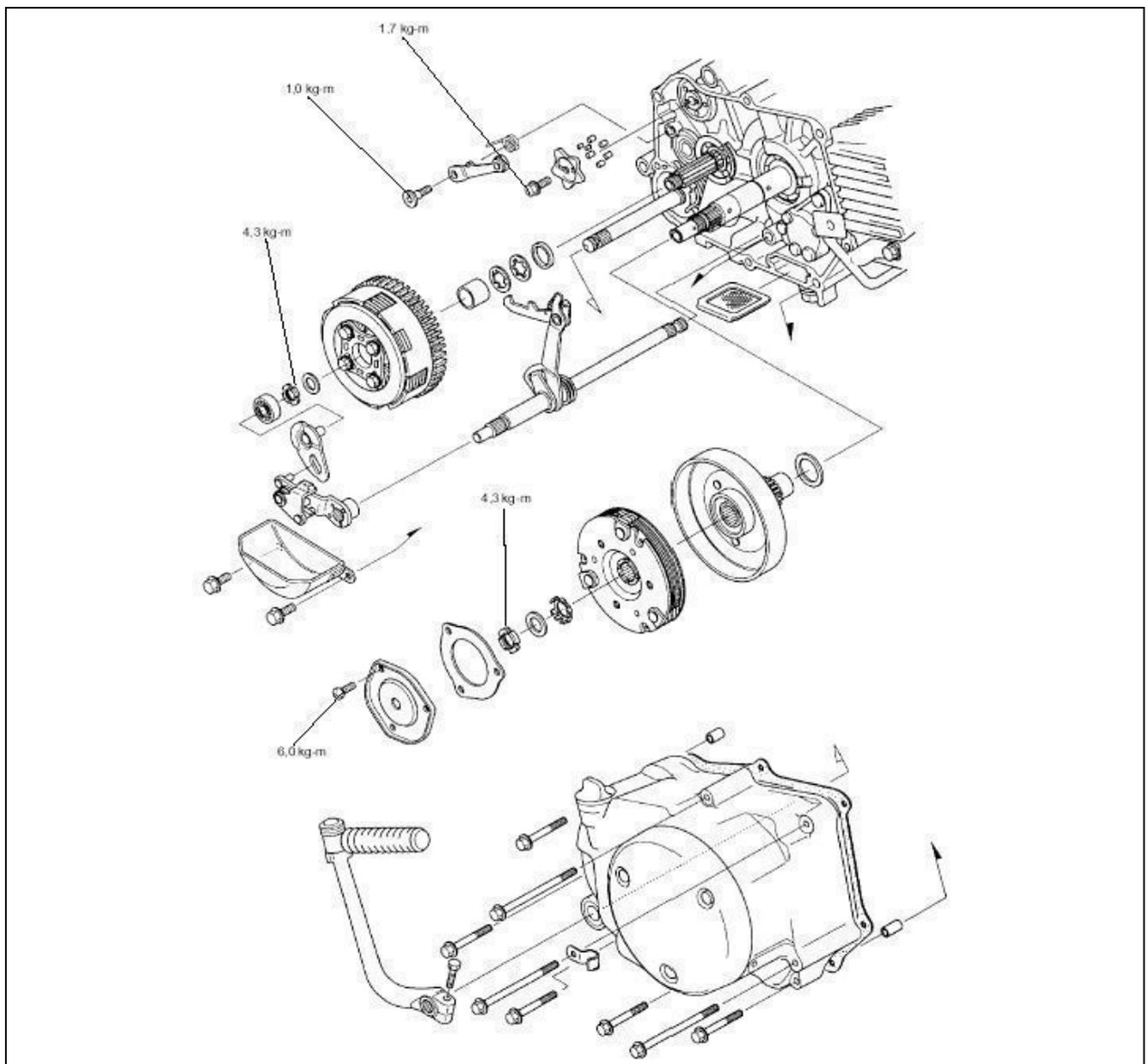
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 2 dari 8

14. Menjelaskan cara kerja kopling otomatis sistem ganda
15. Merakit komponen kopling sampai benar dan pastikan tidak ada komponen yang hilang
16. Memeriksa kebenaran hasil rakitan pada instruktur
17. Membersihkan tempat dan alat praktik serta mengembalikan alat dan bahan praktik
18. Buatlah laporan praktik saudara dan simpulkan hasilnya

SISTEM KOPLING OTOMATIS (GANDA)



Mekanisme Sistem Kopling Otomatis Ganda

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM KOPLING OTOMATIS SEPEDA
MOTOR (GANDA)**

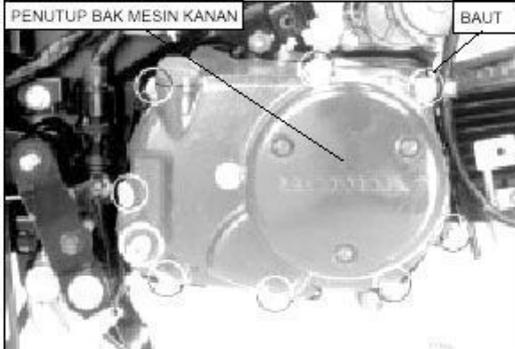
200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/06

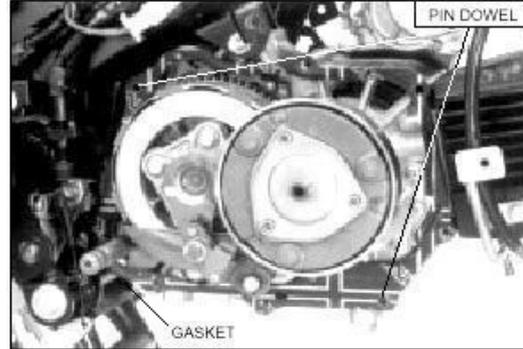
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

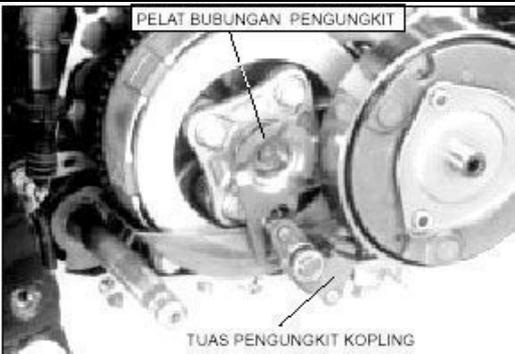
Hal. 3 dari 8



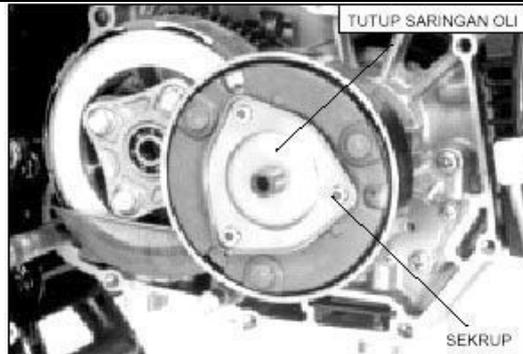
1. Melepas penutup bak mesin kanan



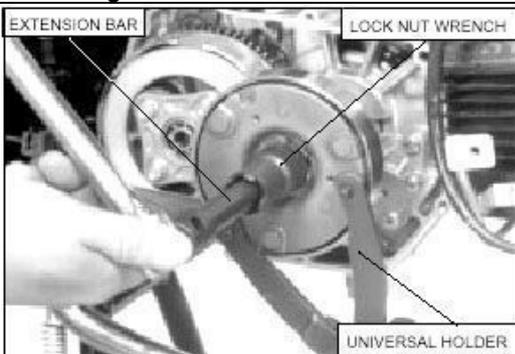
2. Melepas gasket dan pin dowel



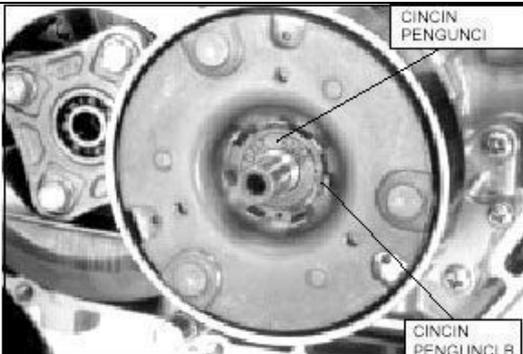
3. Melepas tuas pengungkit dan pelat bubungan



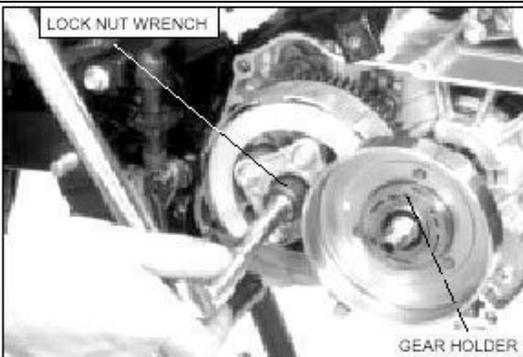
4. Melepas tutup saringan oli



5. Melepas cincin pengunci



6. Melepas bantalan pengungkit



7. Melepas mur pengunci kopleng manual

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM KOPLING OTOMATIS SEPEDA
MOTOR (GANDA)**

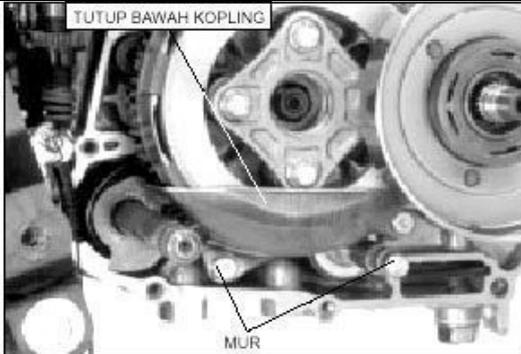
200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/06

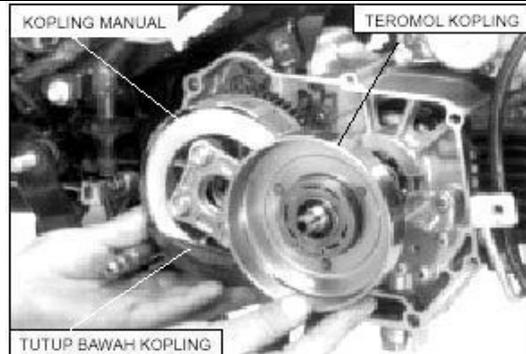
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 4 dari 8



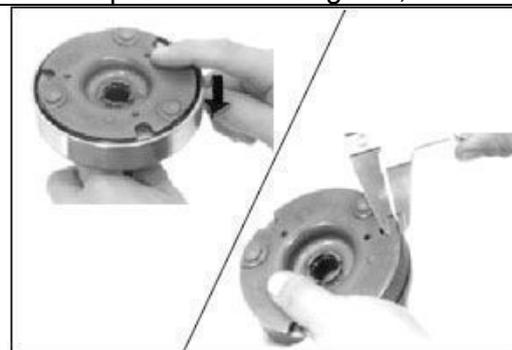
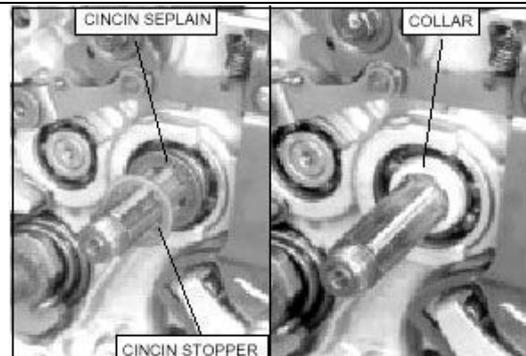
8. Melepas baut tutup bawah kopling



9. Melepas susunan kopling manual dan sentrifugal secara bersama-sama



10. Melepas clutch outer guide, cincin stopper & seplain, dan collar.



11. Memeriksa kopling satu arah dan tebal kanvas bandul kopling
Batas servis tebal kanvas : 1,0 mm



12. Memeriksa diameter dalam teromol kopling sentrifugal, pegas roda gigi sub , dan diameter dalam roda gigi primer.
Batas servis :
Ø dalam teromol : 104,30 mm
Ø dlm r.g primer : 19,11 mm

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM KOPLING OTOMATIS SEPEDA
MOTOR (GANDA)**

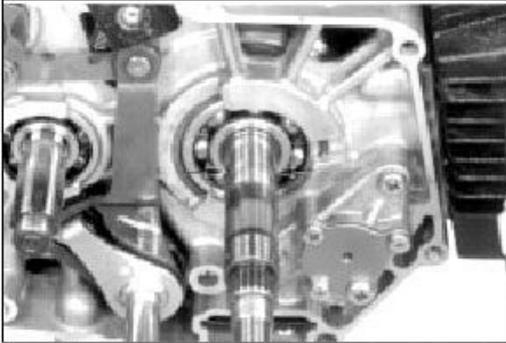
200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/06

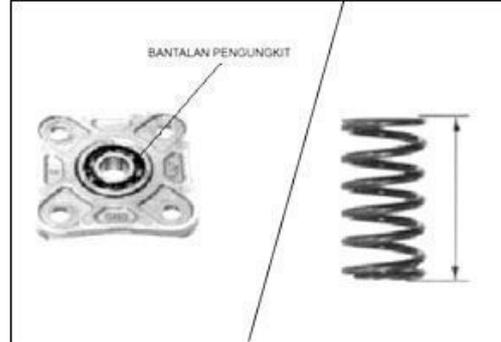
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 5 dari 8



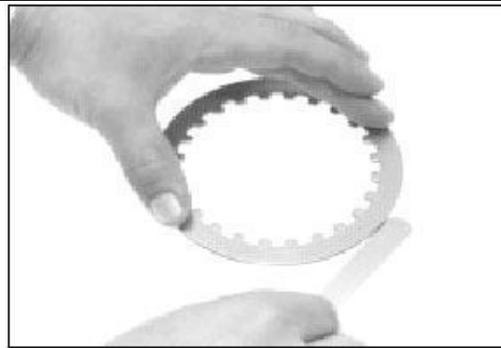
13. Mengukur diameter luar poros engkol
Batas servis : 18,92 mm



14. Memeriksa bantalan pengungkit dan pegas
Batas servis : panjang pegas : 35,8 mm



15. Memeriksa ketebalan kanvas kopling
Batas servis : 2,6 mm



16. Memeriksa keolengan pelat kopling
Batas servis : 0,20 mm



17. Memeriksa alur bagian tengah kopling
dari kerusakan



18. Memeriksa alur rumah kopling dari kerusakan,
diameter dalam rumah kopling dan diameter luar
pembimbing rumah kopling.
Batas servis : Ø dalam : 20,91 mm
 Ø luar : 21,09 mm

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM KOPLING OTOMATIS SEPEDA MOTOR (GANDA)

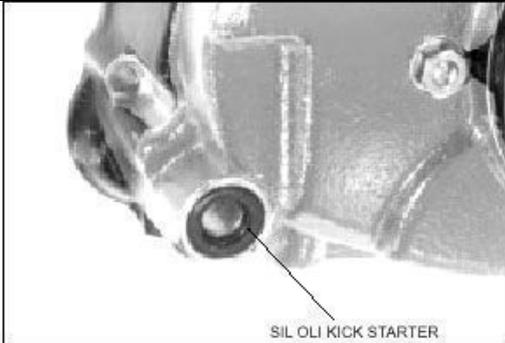
200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/06

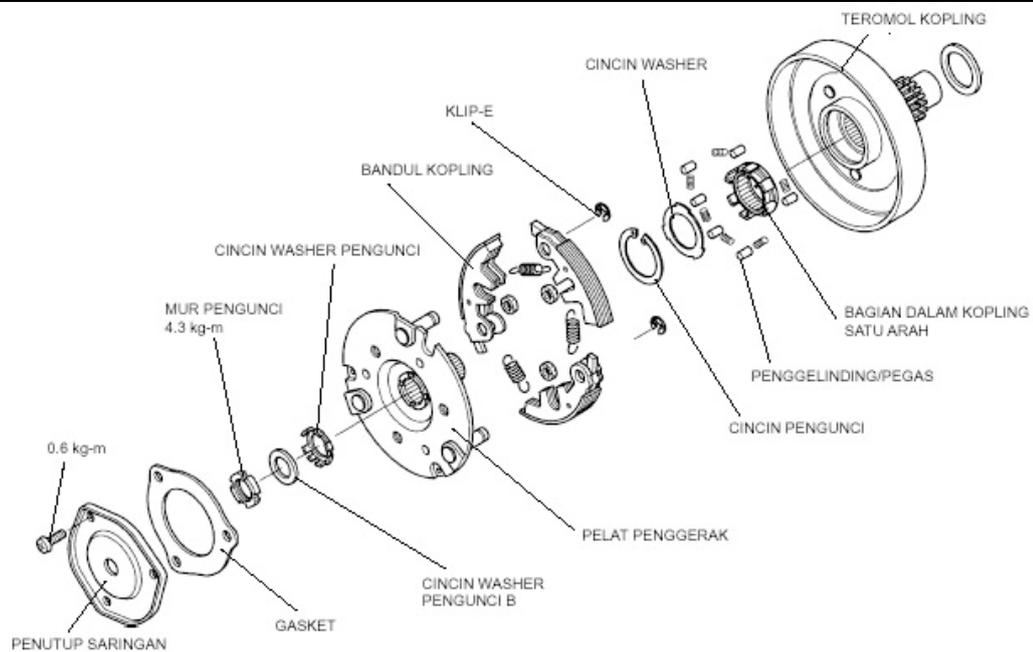
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 6 dari 8



19. Memeriksa sil oli kick starter



Susunan Mekanisme Kopling Sentrifugal

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM KOPLING OTOMATIS SEPEDA
MOTOR (GANDA)**

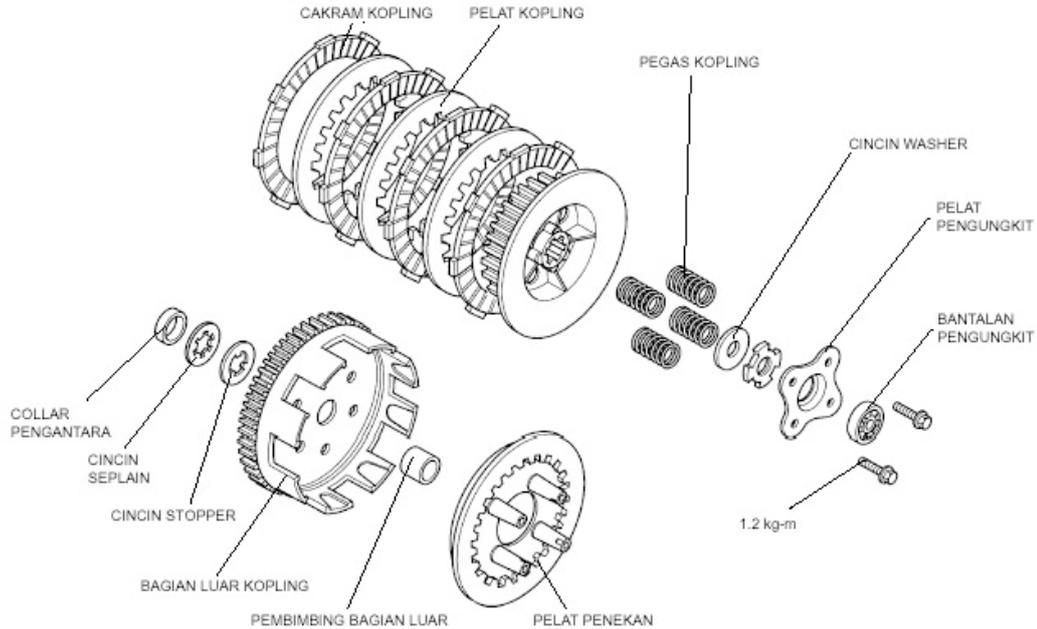
200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/06

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 7 dari 8



Susunan Mekanisme Kopling Manual

Perhatian saat pemasangan :

1. Lumasi semua komponen yang bergesekan sebelum dipasang.
2. Pastikan tanda OUTSIDE pada washer dan cincin seplain terpasang pada sisi luar.
3. Sil / gasket yang rusak harus diganti baru.

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM KOPLING OTOMATIS SEPEDA
MOTOR (GANDA)**

200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/06

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 8 dari 8

HASIL PEMERIKSAAN

SISTEM KOPLING OTOMATIS (GANDA)

Item Kegiatan	Hasil Pemeriksaan	Standart / Ket.
1. Pemeriksaan kerja kopling satu arah		Hanya dapat berputar searah jarum jam saja.
2. Pemeriksaan tebal kanvas bandul kopling		Batas servis : Tebal kanvas : 1,0 mm
3. Pengukuran diameter dalam teromol kopling sentrifugal dan diameter dalam roda gigi primer.		Batas servis : Ø dlm teromol : 104,3 mm Ø dlm r.g primer : 19,11 mm
4. Pemeriksaan pegas roda gigi sub		Harus dapat memegas.
5. Mengukur diameter luar poros engkol		Batas servis : 18,92 mm
6. Memeriksa bantalan pengungkit dan panjang pegas		Batas servis : Bantalan harus dapat berputar halus dan bebas. Panjang pegas : 35,8 mm
7. Memeriksa ketebalan kanvas kopling		Batas servis : 2,6 mm
8. Memeriksa keolengan pelat kopling		Batas servis : 0,20 mm
9. Memeriksa alur bagian tengah kopling dari kerusakan		
10. Memeriksa alur rumah kopling dari kerusakan.		
11. Pengukuran diameter dalam rumah kopling dan diameter luar pembimbing rumah kopling.		Batas servis : Ø dalam : 20,91 mm Ø luar : 21,09 mm
12. Memeriksa sil oli kick starter.		

Kesimpulan :

Praktikan :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
--	--	--

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR			
	Semester III	KOPLING DAN TRANSMISI SISTEM CVT SEPEDA MOTOR		400 menit
	No. JST/PTO/OTO225/07	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008	Hal 1 dari 2

I. Kompetensi :

Memahami sistem kopling otomatis/CVT.

II. Sub Kompetensi :

1. Melakukan bongkar pasang system CVT (Continuous Variable Transmission) dengan cara yang benar.
2. Menjelaskan cara kerja system CVT
3. Memeriksa kerusakan system CVT

III. Alat dan Bahan :

1. Sepeda MotoR Bnama Peugeot, Sanex
2. Tool box set
3. Mistar geser
4. Obeng ketok
5. Kain lap/majun
6. Buku manual Sanex

IV. Keselamatan Kerja :

1. Meletakkan alat dan bahan di tempat yang aman, gunakan alat yang sesuai
2. Bekerja dengan teliti dan hati-hati

V. Langkah Kerja :

1. Menyiapkan training object (sepeda motor) sesuai pembagian kelompok.
2. Tempatkan sepeda motor pada tempat yang aman
3. Memeriksa kondisi minyak pelumas, bahan bakar dan kelengkapan motor
4. Menghidupkan motor selama 3 menit untuk pemanasan, apabila perlu. Untuk mempermudah praktik, gunakan buku servis manual.
5. Melepas tutup kopling motor dengan obeng ketok
6. Melepas baut saringan oli centrifugal dengan obeng kembang
7. Melepas mur rumah saringan oli centrifugal
8. Melepas baut – baut pada rumah kopling
9. Melakukan pengukuran ketebalan kampas dan plat kopling
10. Mendiskusikan prinsip kerja kopling
11. Menjelaskan cara kerja kopling
12. Merakit komponen kopling sampai benar dan pastikan tidak ada komponen yang hilang
13. Memeriksa kebenaran hasilnya pada instruktur.

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 SEPEDA MOTOR			
	Semester III	KOPLING DAN TRANSMISI SISTEM CVT SEPEDA MOTOR		400 menit
	No. JST/PTO/OTO225/07	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008	Hal 2 dari 2

14. Membersihkan tempat dan alat praktik serta mengembalikan alat dan bahan praktik
15. Buatlah laporan praktik saudara dan simpulkan hasilnya.

VI. Lampiran

-

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 SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM PENGAPIAN CDI

200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/08

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 1 dari 3

I. Kompetensi :

Memahami sistem pengapian CDI (AC/DC).

II. Sub Kompetensi :

1. Menjelaskan komponen dan rangkaian sistem pengapian CDI-AC Honda
2. Menjelaskan cara kerja sistem pengapian CDI-AC Honda
3. Memeriksa komponen-komponen sistem pengapian CDI-AC Honda

III. Alat dan Bahan :

1. Sepeda Motor Honda C100
2. Tool Box set
3. Multitester
4. Timing light
5. Kunci T8, T14
6. Nampan
7. Buku Manual Honda C100

IV. Keselamatan Kerja :

1. Meletakkan alat dan bahan di tempat yang aman, gunakan alat yang sesuai
2. Hati-hati dengan tegangan tinggi koil
3. Bekerja dengan teliti dan hati-hati

V. Langkah Kerja :

1. Menyiapkan training object (sepeda motor) sesuai pembagian kelompok.
2. Tempatkan sepeda motor pada tempat yang aman.
3. Memeriksa kondisi minyak pelumas, bahan bakar dan kelengkapan motor.
4. Menghidupkan motor selama 3 menit untuk pemanasan, apabila perlu. Untuk mempermudah praktik, gunakan buku servis manual.
5. Mempelajari rangkaian sistem pengapian CDI-AC Honda
6. Melepas tutup alternator
7. Mengukur tahanan spull pengapian (Std = 100-400 Ω)
8. Mengukur tahanan pulser/pick up coil (Std = 50-200 Ω)
9. Melepas baterai bersama tempatnya
10. Mengukur tahanan kumparan primer koil (Std = 0,5-1 Ω)
11. Mengukur tahanan kumparan sekunder koil (tanpa cap busi Std = 7,2-8,8 K Ω)

Dibuat Oleh:

Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:

Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM PENGAPIAN CDI

200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/08

Revisi : 01

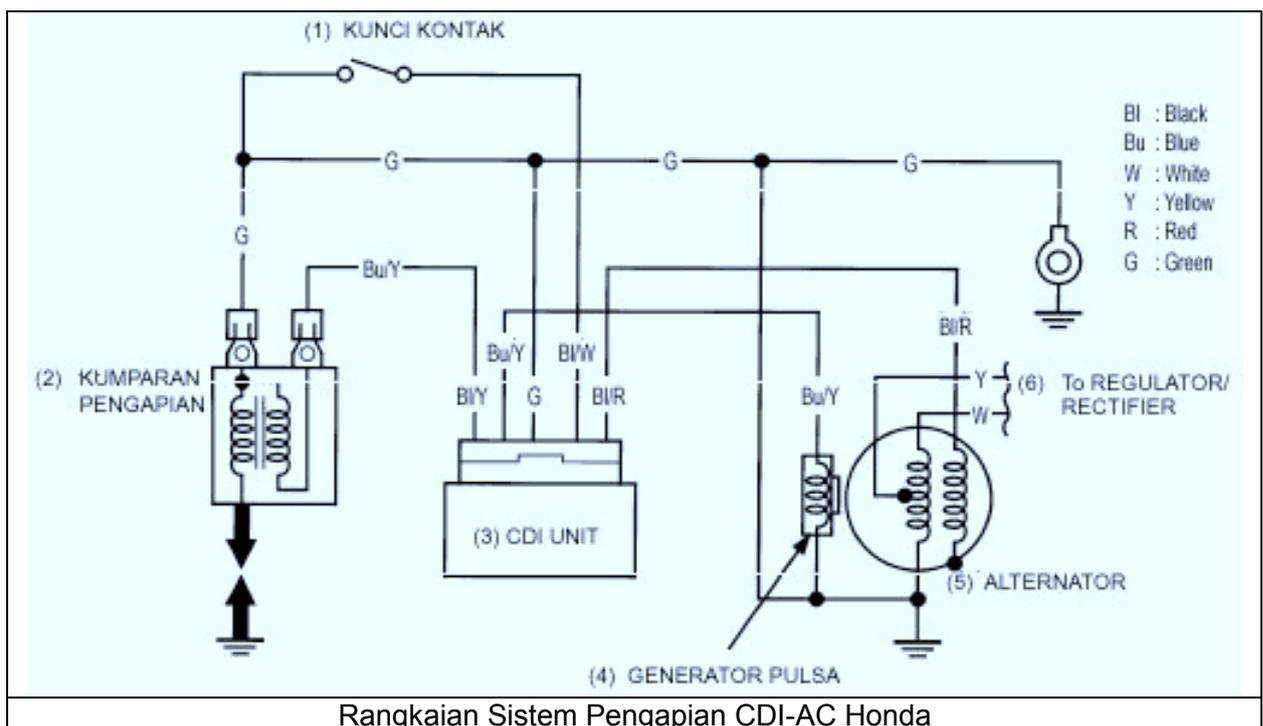
Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 2 dari 3

12. Mengukur tahanan kump. sekunder koil (dengan cap busi Std = 11,5-14,5 K Ω)
13. Mengukur celah busi (Std = 0,6-0,7 mm)
14. Memeriksa CDI dengan mengukur tahanan-tahanan antar terminal
15. Merangkai kembali komponen-komponen yang telah dibongkar
16. Menghidupkan mesin
17. Memeriksa timing pengapian
18. Membersihkan alat dan tempat kerja serta mengembalikan alat dan bahan praktik
19. Buatlah laporan praktik saudara dan simpulkan hasilnya

VI. Lampiran

SISTEM PENGAPIAN CDI-AC HONDA



Dibuat Oleh:

Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:

Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM PENGAPIAN CDI

200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/08

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 3 dari 3

Memeriksa Unit CDI (K Ω)*

(-) \ (+)	SW	EXT	FP	E	IGN
SW		~	~	~	~
EXT	16		260	180	~
FP	260	~		60	~
E	18	~	22		~
IGN	~	~	~	~	

*Supra

Memeriksa Unit CDI (K Ω)*

(-) \ (+)	SW	EXT	FP	E	IGN
SW		100	100	100	~
EXT	5		~	~	~
FP	75	35		14	~
E	16,5	5	60		~
IGN	~	~	~	~	

*Prima, Star, Win

SW : Switch (BI/W)
EXT : Exiter (BI/R)
FP : Fixed Pulser (Bu/Y)
E : Earth (G/W)
IGN : Ignition (BI/Y)

IGN	EXT
	SW
FP	E

Dibuat Oleh:

Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:

Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM PENGISIAN, PENERANGAN DAN
TANDA BELOK**

200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/09

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 1 dari 5

I. Kompetensi :

II. Sub Kompetensi :

1. Menjelaskan cara kerja sistem pengisian sepeda motor
2. Merangkai sistem pengisian dengan benar
3. Memeriksa dan menentukan kondisi komponen sistem pengisian
4. Menjelaskan cara kerja sistem penerangan dan tanda belok sepeda motor
5. Merangkai sistem penerangan dan tanda belok dengan benar
6. Memeriksa dan menentukan kondisi komponen sistem penerangan dan tanda belok

III. Alat dan Bahan :

1. Sepeda Motor
2. Tool Box set
3. Multitester
4. Tachometer
5. Nampan
6. Grease
7. Lap/majun
8. Buku Servis Manual Sepeda Motor

IV. Keselamatan Kerja :

1. Meletakkan alat dan bahan di tempat yang aman, gunakan alat yang sesuai
2. Hati-hati dengan tegangan tinggi koil
3. Bekerja dengan teliti dan hati-hati

V. Langkah Kerja :

A. Persiapan

1. Menyiapkan training object (sepeda motor) sesuai pembagian kelompok.
2. Tempatkan sepeda motor pada tempat yang aman.
3. Memeriksa kondisi minyak pelumas, bahan bakar dan kelengkapan motor.
4. Menghidupkan motor selama 3 menit untuk pemanasan, apabila perlu. Untuk mempermudah praktik, gunakan buku servis manual.

B. Sistem Pengisian

1. Mempelajari rangkaian dan cara kerja sistem pengisian

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM PENGISIAN, PENERANGAN DAN
TANDA BELOK**

200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/09

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 2 dari 5

2. Memeriksa kebocoran
3. Memeriksa kumparan pengisian/penerangan alternator
4. Memeriksa regulator/rectifier
5. Memeriksa baterai

C. Sistem Penerangan dan Tanda Belok

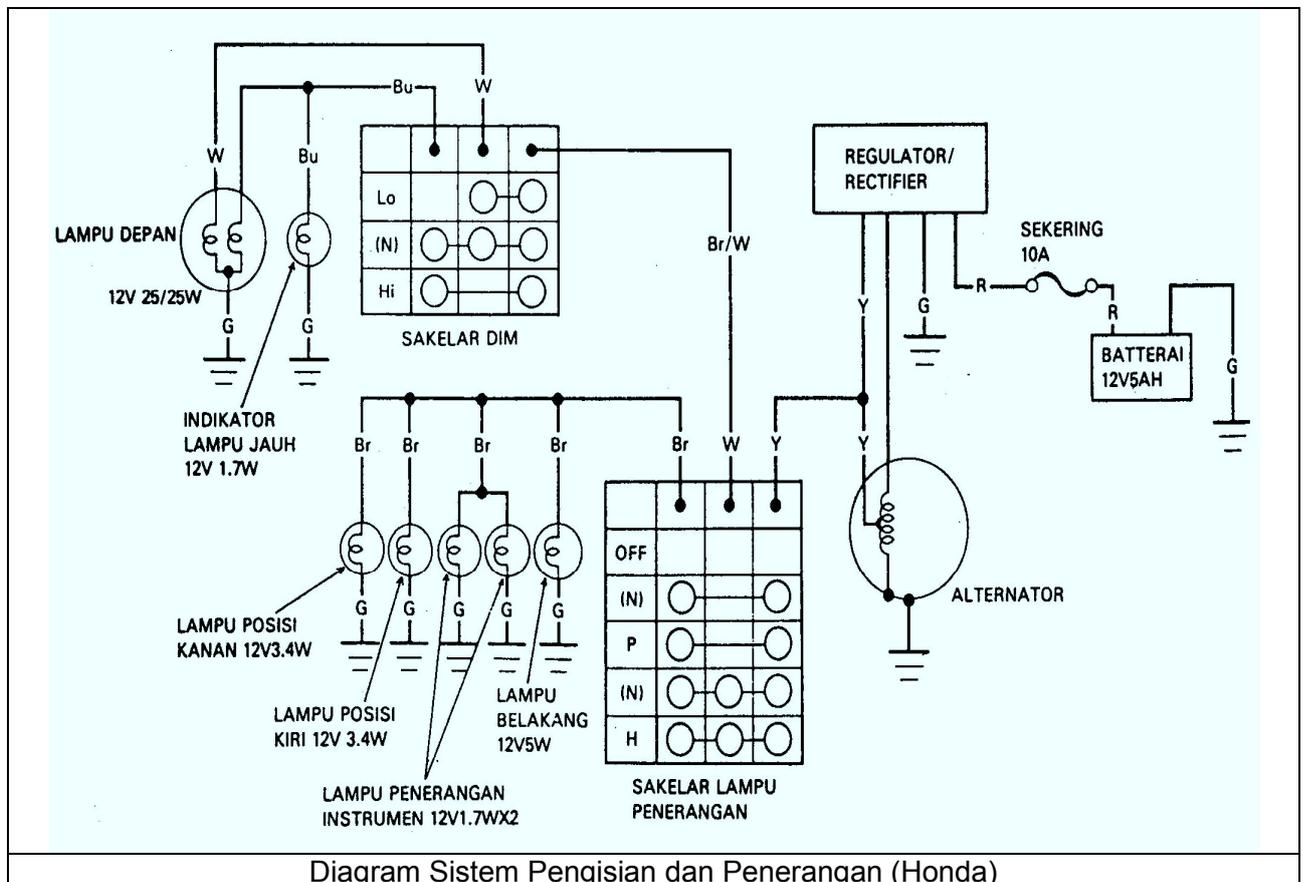
1. Mempelajari rangkaian dan cara kerja sistem penerangan dan tanda belok
2. Memeriksa kondisi komponen sistem penerangan dan tanda belok

D. Akhir Praktik

1. Membersihkan alat dan tempat kerja serta mengembalikan alat dan bahan praktik
2. Buatlah laporan praktik saudara dan simpulkan hasilnya

VI. Lampiran

SISTEM PENGISIAN, PENERANGAN DAN TANDA BELOK SEPEDA MOTOR



Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM PENGISIAN, PENERANGAN DAN
TANDA BELOK**

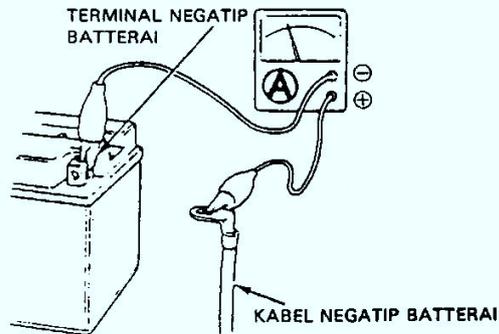
200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/09

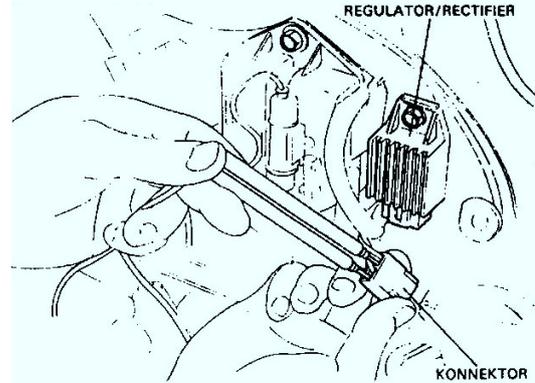
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

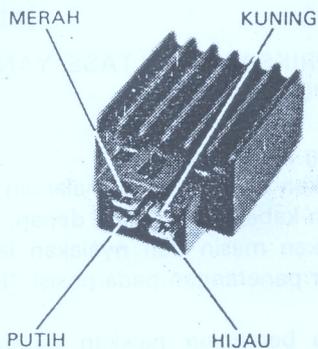
Hal. 3 dari 5



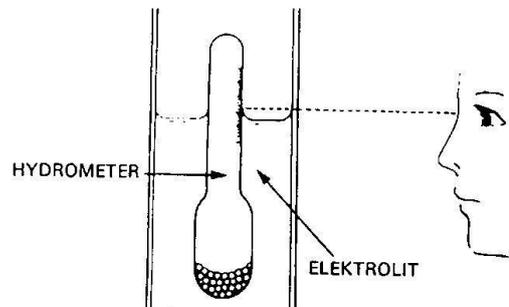
1. Memeriksa kebocoran arus (max. : 1 mA)



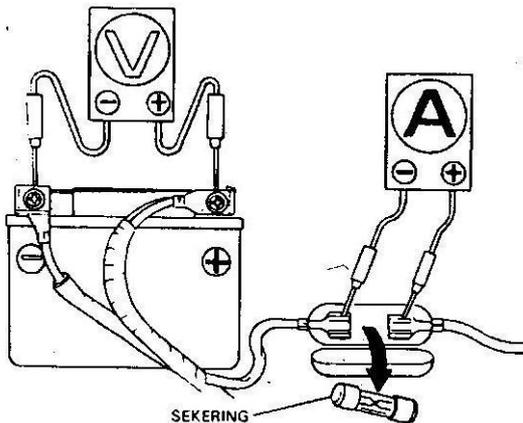
2. Memeriksa konektor rectifier



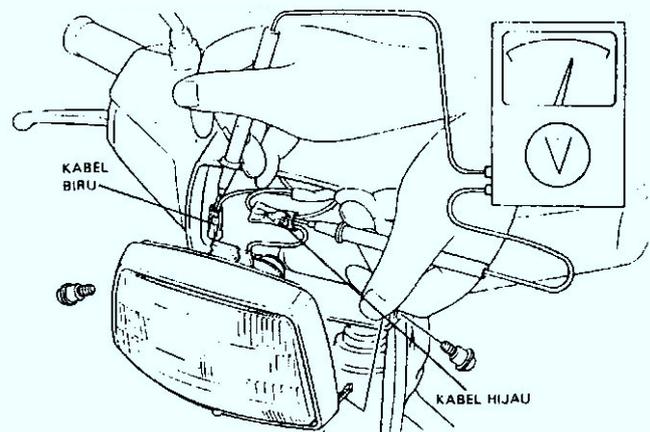
3. Memeriksa rectifier



4. Memeriksa b.j elektrolit baterai



5. Memeriksa tegangan pengisian yang diatur



6. Memeriksa tegangan penerangan yang diatur

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM PENGISIAN, PENERANGAN DAN
TANDA BELOK**

200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/09

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 4 dari 5

Tabel Pemeriksaan Konektor Rectifier

Warna Kabel	Hasil pemeriksaan dengan massa
Kabel Baterai (merah)	Ada tegangan baterai
Kabel massa (Hijau)	Ada kontinuitas
Kabel kumparan pengisian (Putih)	0,2 – 2 Ω (20°C/68°F)
Kabel kumparan penerangan (kuning)	0,1 – 1,5 Ω (20°C/68°F)

Tabel Pemeriksaan Rectifier

	(+)	W (Putih)	Y (Kuning)	R (Merah)	G (Hijau)
(-)					
W (Putih)			~	3K – 50K	~
Y (Kuning)		~		~	5K – 100K
R (Merah)		~			~
G (Hijau)		~	5K – 100K	~	

Tegangan pengisian yang diatur : 14,0 – 16,0 V / 5000 rpm (Arus : 0,5 A – 5 A).

Tegangan penerangan yang diatur : 10,5 – 14,5 V / 5000 rpm.

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM PENGISIAN, PENERANGAN DAN
TANDA BELOK**

200 menit

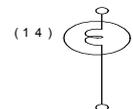
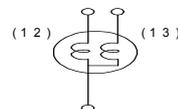
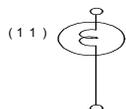
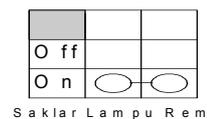
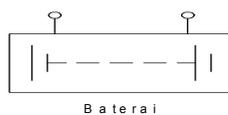
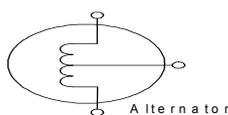
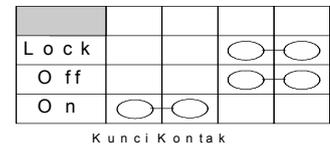
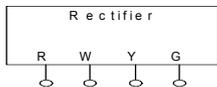
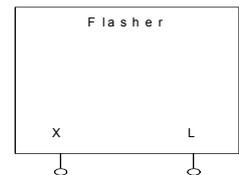
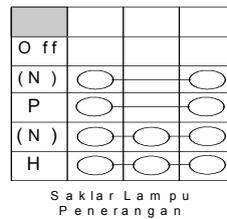
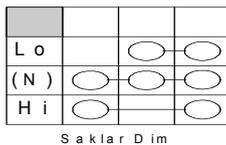
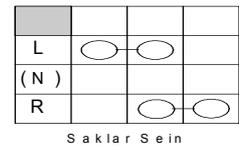
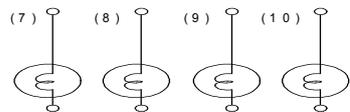
No. : JST/PTO/OTO225/09

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 5 dari 5

RANGKAIAN SISTEM PENGISIAN, PENERANGAN DAN TANDA BELOK SEPEDA MOTOR



Keterangan:

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Lampu Tanda Belok Kiri 2. Lampu Posisi Kiri 3. Lampu Kepala 4. Lampu Indikator Lampu Jauh 5. Lampu Posisi Kanan 6. Lampu Tanda Belok Kanan 7. Lampu Indikator Tanda Belok Kiri | <ol style="list-style-type: none"> 8. Lampu Indikator Tanda Belok Kanan 9. Lampu Penerangan Instrumen 10. Lampu Penerangan Instrumen 11. Lampu Tanda Belok Belakang (Kiri) 12. Lampu Ekor 13. Lampu Rem 14. Lampu Tanda Belok Belakang (Kanan) |
|---|---|

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM STARTER SEPEDA MOTOR

200 menit

No. : JST/PTO/OTO225/10

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 1 dari 3

I. Kompetensi :

II. Sub Kompetensi :

1. Menjelaskan cara kerja sistem starter sepeda motor
2. Merangkai sistem starter dengan benar
3. Memeriksa dan menentukan kondisi komponen sistem starter

III. Alat dan Bahan :

1. Sepeda Motor
2. Tool Box set
3. Multitester
4. Mistar geser
5. Nampan
6. Grease
7. Lap/majun
8. Buku Servis Manual Sepeda Motor

IV. Keselamatan Kerja :

1. Meletakkan alat dan bahan di tempat yang aman, gunakan alat yang sesuai
2. Bekerja dengan teliti dan hati-hati

V. Langkah Kerja :

A. Persiapan

1. Menyiapkan training object (sepeda motor) sesuai pembagian kelompok.
2. Tempatkan sepeda motor pada tempat yang aman.
3. Memeriksa kondisi minyak pelumas, bahan bakar dan kelengkapan motor.
4. Menghidupkan motor selama 3 menit untuk pemanasan, apabila perlu. Untuk mempermudah praktik, gunakan buku servis manual.

B. Sistem Starter

1. Mempelajari rangkaian dan cara kerja sistem starter
2. Melepas komponen motor starter
3. Memeriksa batang komutator terhadap perubahan warna
4. Memeriksa bantalan dengan cara memutar dengan jari
5. Memeriksa kontinuitas antara pasangan batang-batang komutator
6. Memeriksa kontinuitas masing-masing batang komutator dengan poros armature

Dibuat Oleh:

Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:

Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III	SISTEM STARTER SEPEDA MOTOR	200 menit
No. : JST/PTO/OTO225/10	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008
		Hal. 2 dari 3

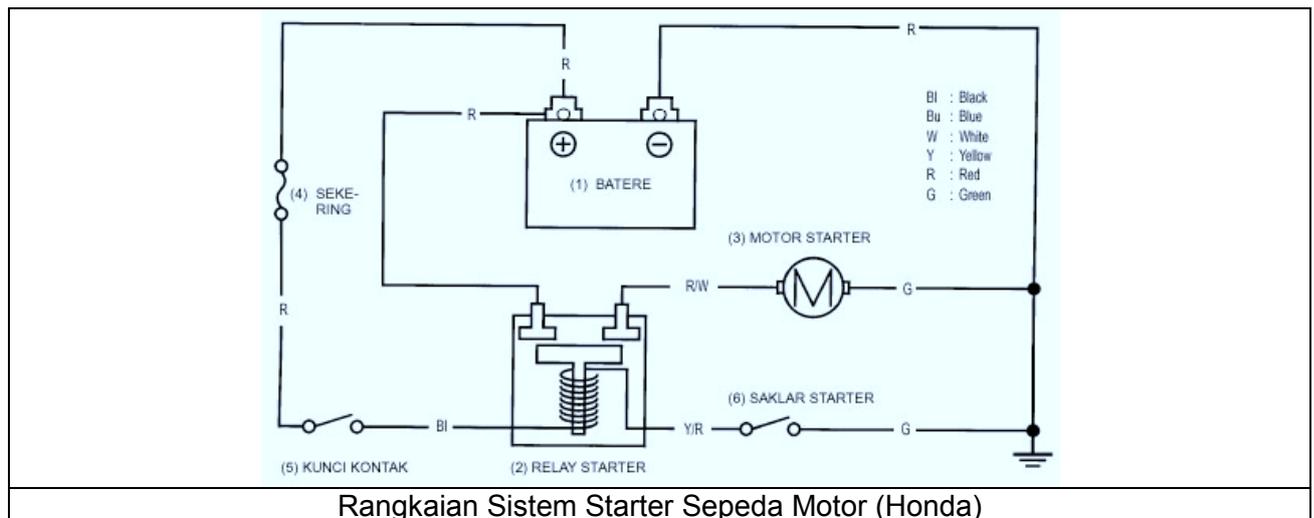
7. Memeriksa kontinuitas antara terminal kabel dan pemegang penahan sikat
8. Memeriksa kontinuitas antara terminal kabel dan sikat
9. Mengukur panjang sikat dan memeriksa tegangan pegas sikat
10. Memberikan grease pada poros rotor motor starter dan merakit kembali motor starter
11. Memeriksa relay starter
12. Memeriksa one way clutch
13. Merangkai sistem starter dengan teliti dan memeriksa kebenaran rangkaian

C. Akhir Praktik

1. Membersihkan alat dan tempat kerja serta mengembalikan alat dan bahan praktik
2. Buatlah laporan praktik saudara dan simpulkan hasilnya

VI. Lampiran

SISTEM STARTER SEPEDA MOTOR



Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor

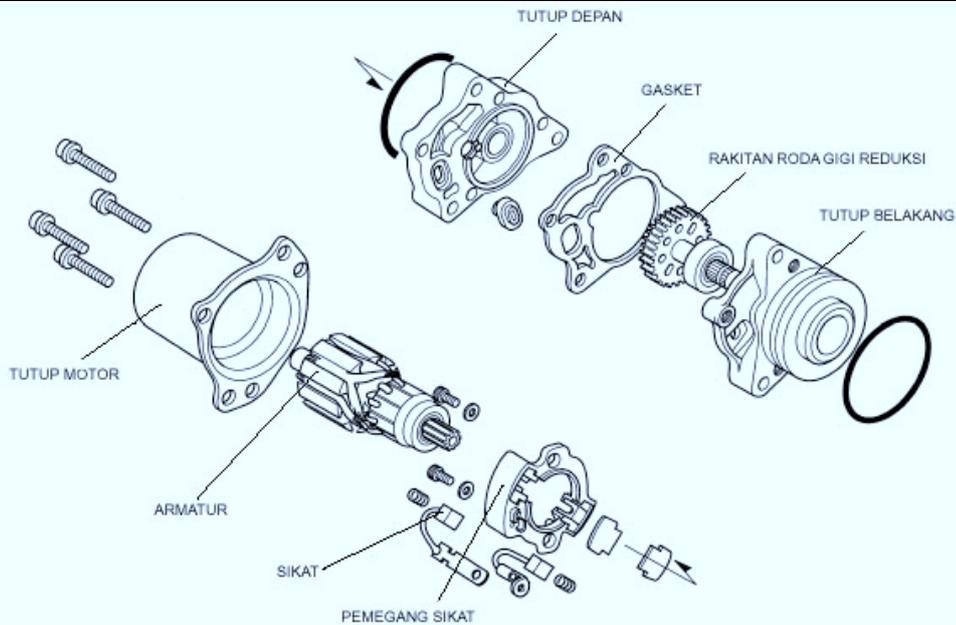


FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

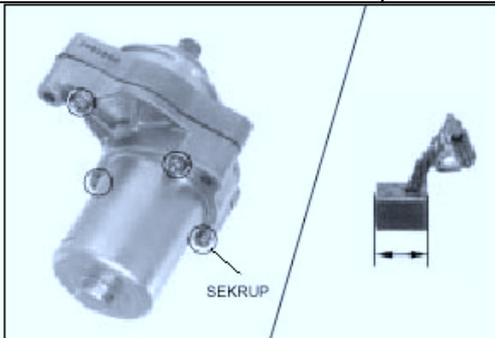
JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III	SISTEM STARTER SEPEDA MOTOR	200 menit
No. : JST/PTO/OTO225/10	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008

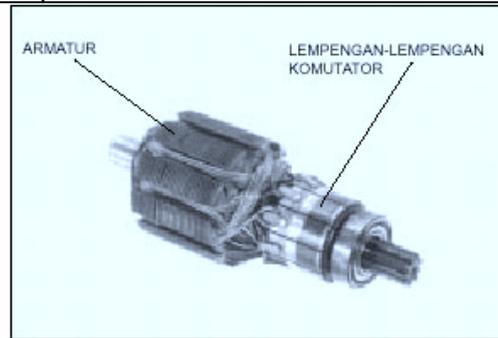
Hal. 3 dari 3



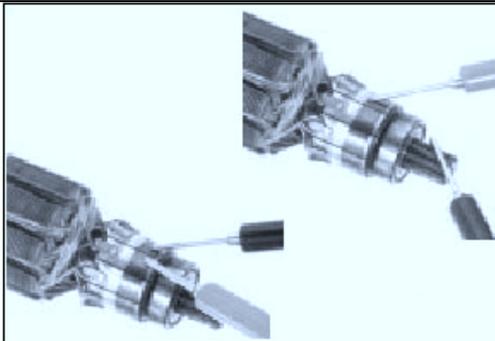
Komponen Motor Starter Sepeda Motor



1. Melepas baut dan memeriksa panjang sikat
Batas servis : 3,5 mm



2. Memeriksa armatur motor starter



6. Memeriksa kontinuitas komutator

Perhatian saat pemasangan :

1. Lumasi/berikan vet pada semua komponen yang bergesekan sebelum dipasang.
2. Sil / gasket yang rusak harus diganti baru.

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM TRANSMISI (OVERHAUL SEPEDA MOTOR) TIPE SPORT

200 menit

No . JST/PTO/OTO225/11

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 1 dari 8

I. Kompetensi :

Memahami sistem transmisi sepeda motor

II. Sub Kompetensi :

1. Melakukan overhaul sepeda motor tipe sport dengan cara yang benar
2. Melakukan bongkar pasang transmisi sepeda motor tipe sport dengan cara yang benar
3. Menjelaskan cara kerja transmisi sepeda motor tipe sport
4. Memeriksa kondisi komponen sepeda motor yang dioverhaul

III. Alat dan Bahan :

1. Sepeda Motor Tipe Sport
2. Tool Box set
3. Mistar geser
4. Obeng ketok
5. Kain lap / majun
6. Buku Service Manual Sepeda Motor

IV. Keselamatan Kerja :

1. Meletakkan alat dan bahan di tempat yang aman, gunakan alat yang sesuai
2. Bekerja dengan teliti dan hati-hati

V. Langkah Kerja :

1. Menyiapkan training object (sepeda motor) sesuai pembagian kelompok.
2. Memeriksa kondisi minyak pelumas, bahan bakar dan kelengkapan motor, hidupkan motor 3 menit untuk pemanasan.
3. Mengeluarkan oli pelumas mesin dan menempatkannya pada penampung oli.
4. Melepas pijakan kaki, accu, karburator, knalpot, kick starter, tuas persneling, kabel kopling, dan rantai roda.
5. Membongkar kelengkapan bagian kiri blok mesin (magnet dan kelengkapannya).
6. Membongkar kelengkapan bagian kanan blok mesin (kopling dan kelengkapannya).
7. Melepas baut pemegang mesin dan menurunkan mesin dari rangka.
8. Membongkar kelengkapan blok mesin bagian atas (kepala silinder, blok silinder dan kelengkapannya).
9. Membelah mesin dan membongkar bagian transmisi.
 - Jangan mencongkel kedua bak mesin menggunakan obeng.

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM TRANSMISI (OVERHAUL SEPEDA
MOTOR) TIPE SPORT**

200 menit

No . JST/PTO/OTO225/11

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 2 dari 8

- Usahakan pasangan roda gigi transmisi tidak tertukar pada saat membongkar agar tidak terjadi kesalahan pemasangan.
10. Mencuci komponen transmisi dengan bensin.
 11. Mempelajari konstruksi dan cara kerja sistem transmisi tersebut dan mendiskusikan dengan anggota kelompok.
 12. Memeriksa kondisi semua komponen yang dibongkar.
 13. Merakit semua komponen yang dibongkar secara bertahap sampai benar.
 - Pengendoran dan pengencangan baut mesin dalam jumlah banyak harus dilakukan secara bertahap dan menyilang.
 14. Menghidupkan motor sampai dapat berjalan normal.

AKHIR PRAKTIK

1. Membersihkan alat dan tempat kerja serta mengembalikan alat dan bahan praktik
2. Buatlah laporan praktik saudara dan simpulkan hasilnya

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM TRANSMISI (OVERHAUL SEPEDA MOTOR) TIPE SPORT

200 menit

No . JST/PTO/OTO225/11

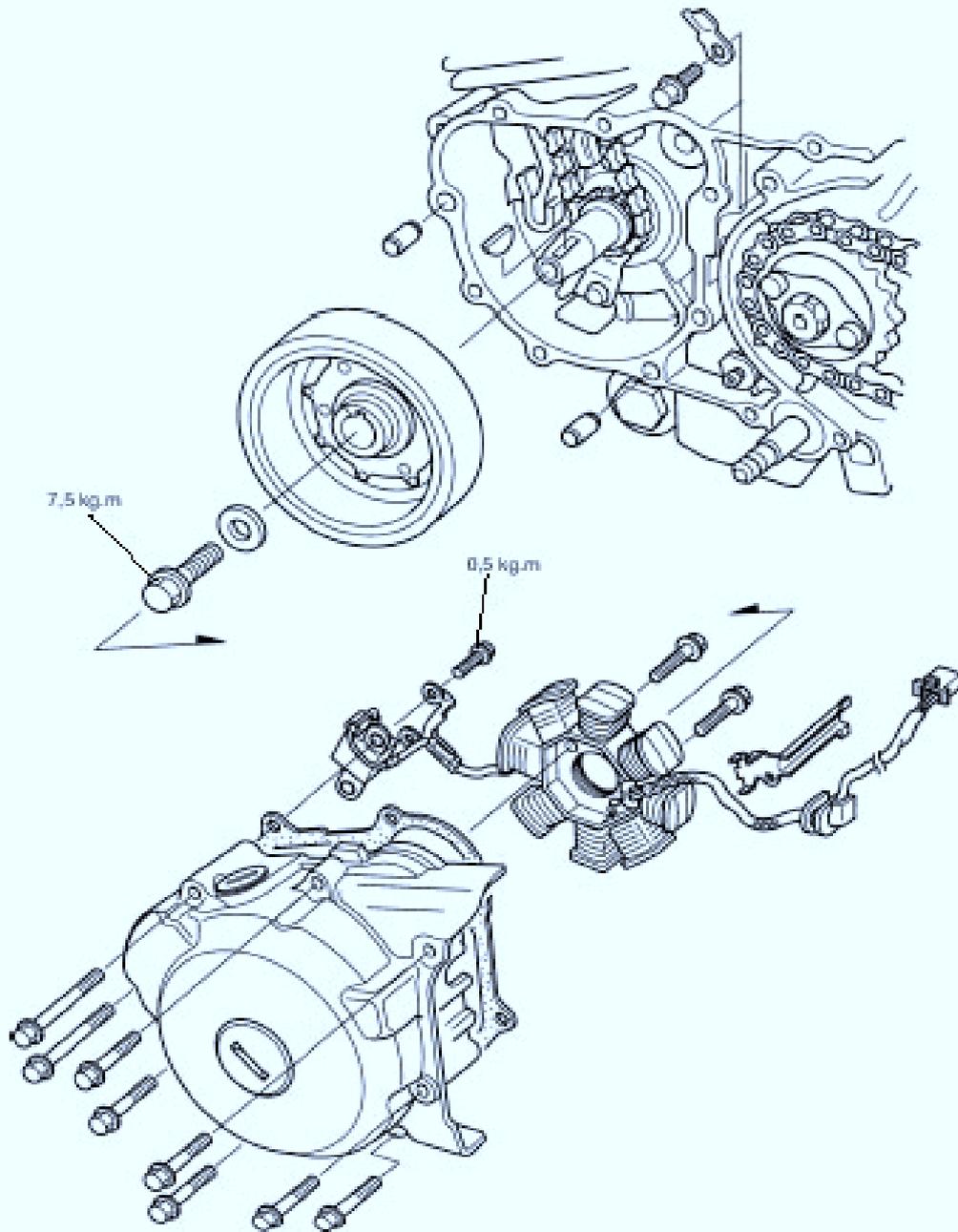
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 3 dari 8

VI. Lampiran

**SISTEM TRANSMISI
(OVERHAUL SEPEDA MOTOR) TIPE SPORT**



Kelengkapan bagian kiri blok mesin

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM TRANSMISI (OVERHAUL SEPEDA MOTOR) TIPE SPORT

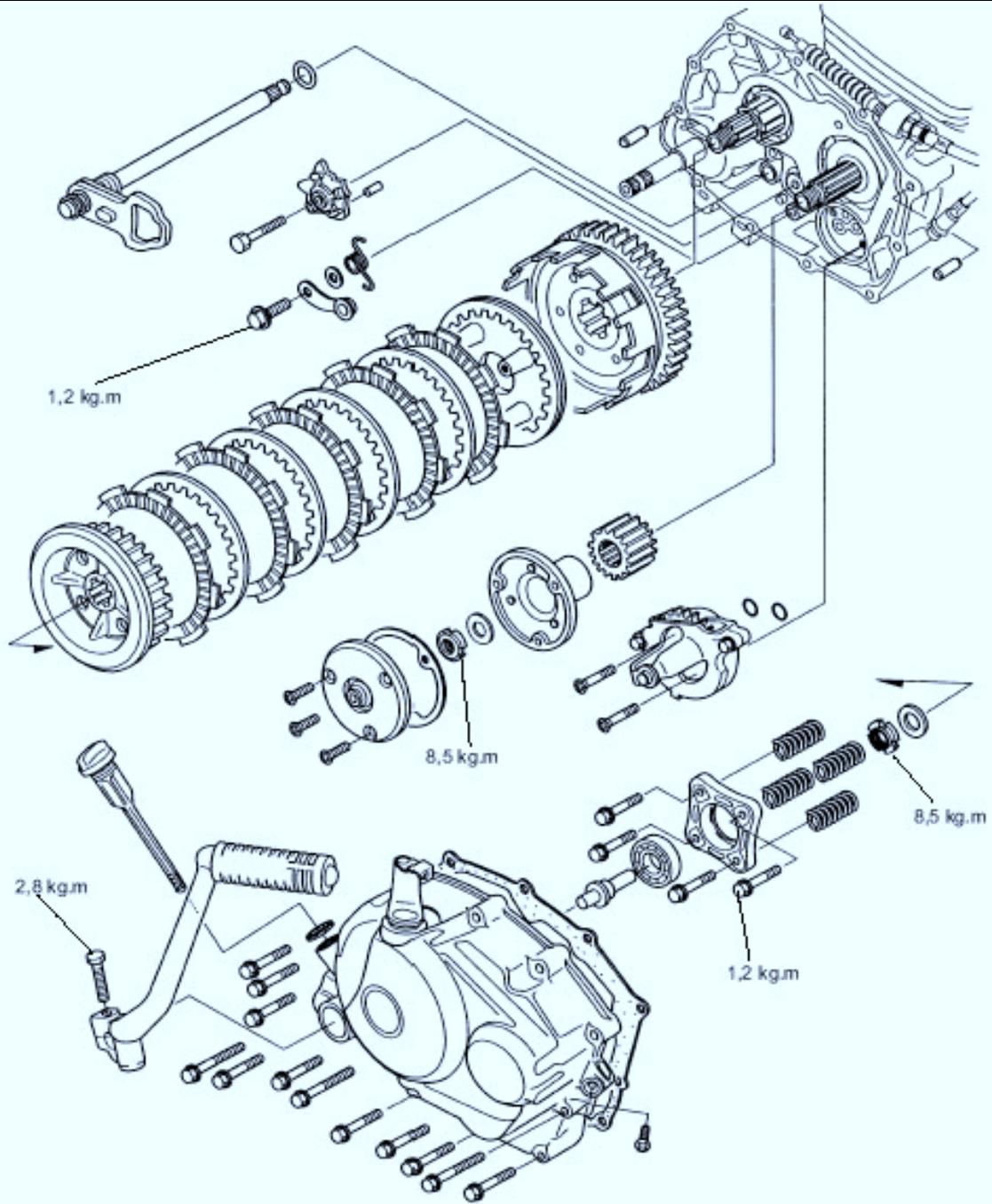
200 menit

No . JST/PTO/OTO225/11

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 4 dari 8



Kelengkapan bagian kanan blok mesin

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM TRANSMISI (OVERHAUL SEPEDA MOTOR) TIPE SPORT

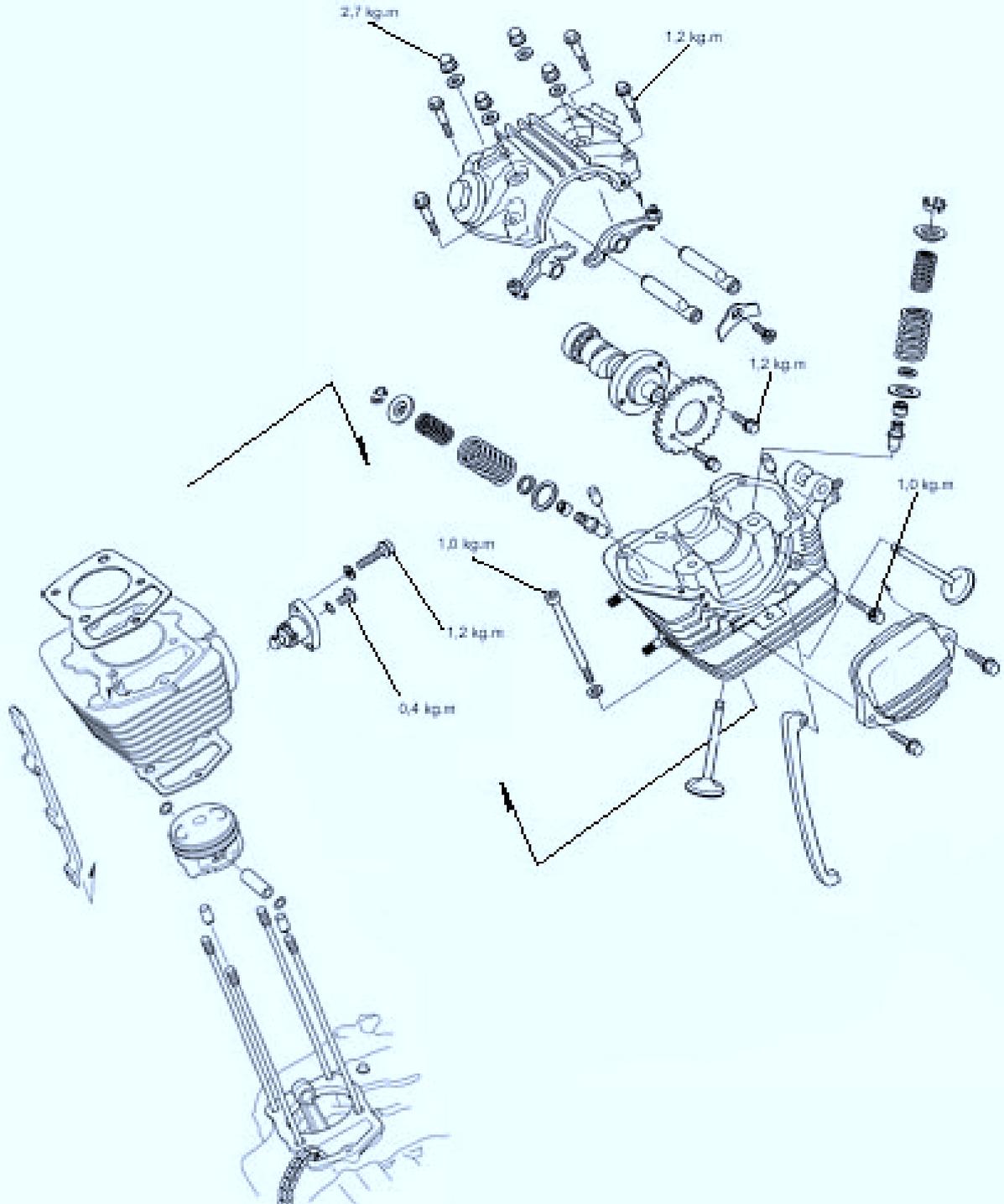
200 menit

No . JST/PTO/OTO225/11

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 5 dari 8



Kelengkapan blok mesin bagian atas

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

**SISTEM TRANSMISI (OVERHAUL SEPEDA
MOTOR) TIPE SPORT**

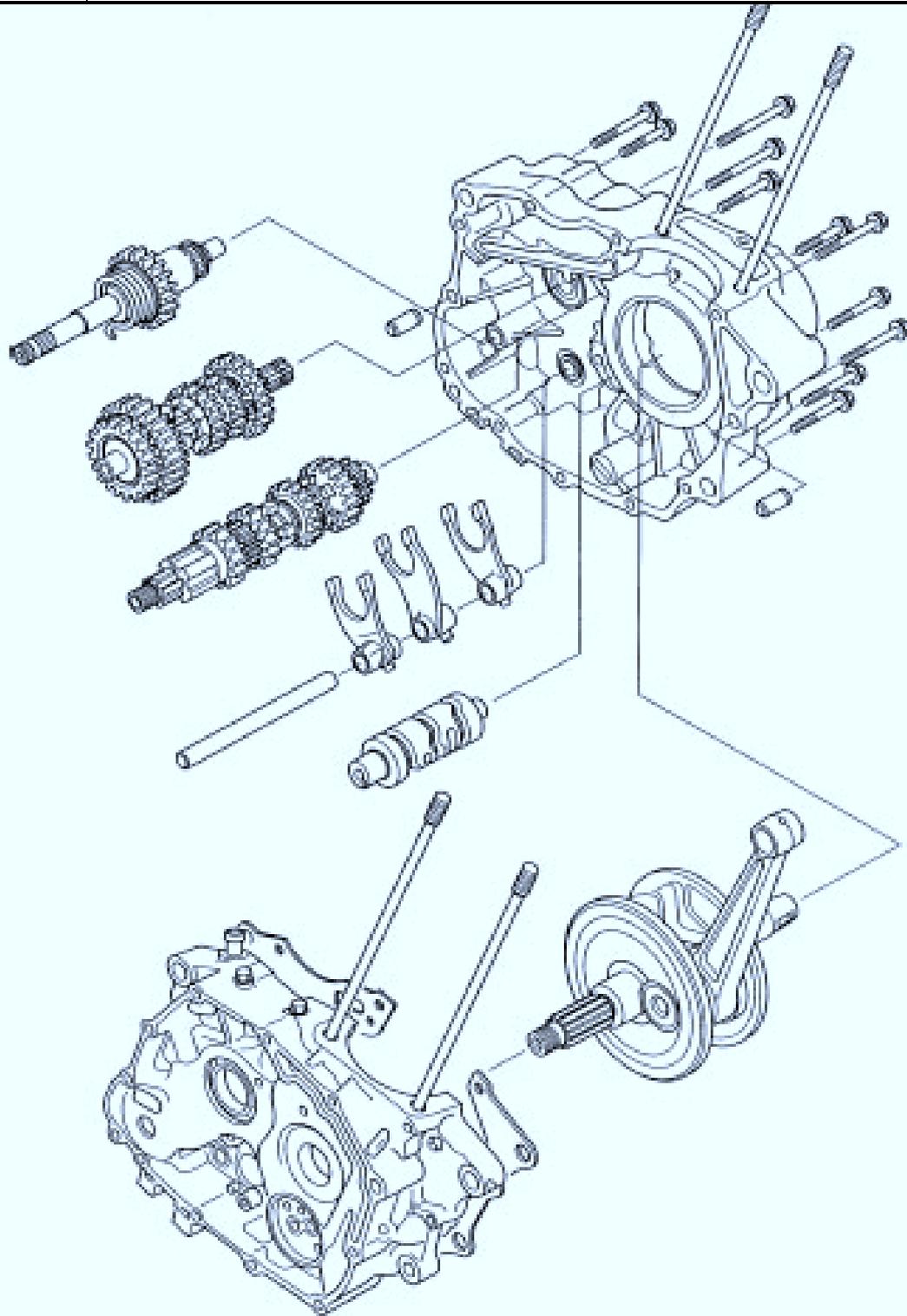
200 menit

No . JST/PTO/OTO225/11

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 6 dari 8



Belah mesin

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM TRANSMISI (OVERHAUL SEPEDA MOTOR) TIPE SPORT

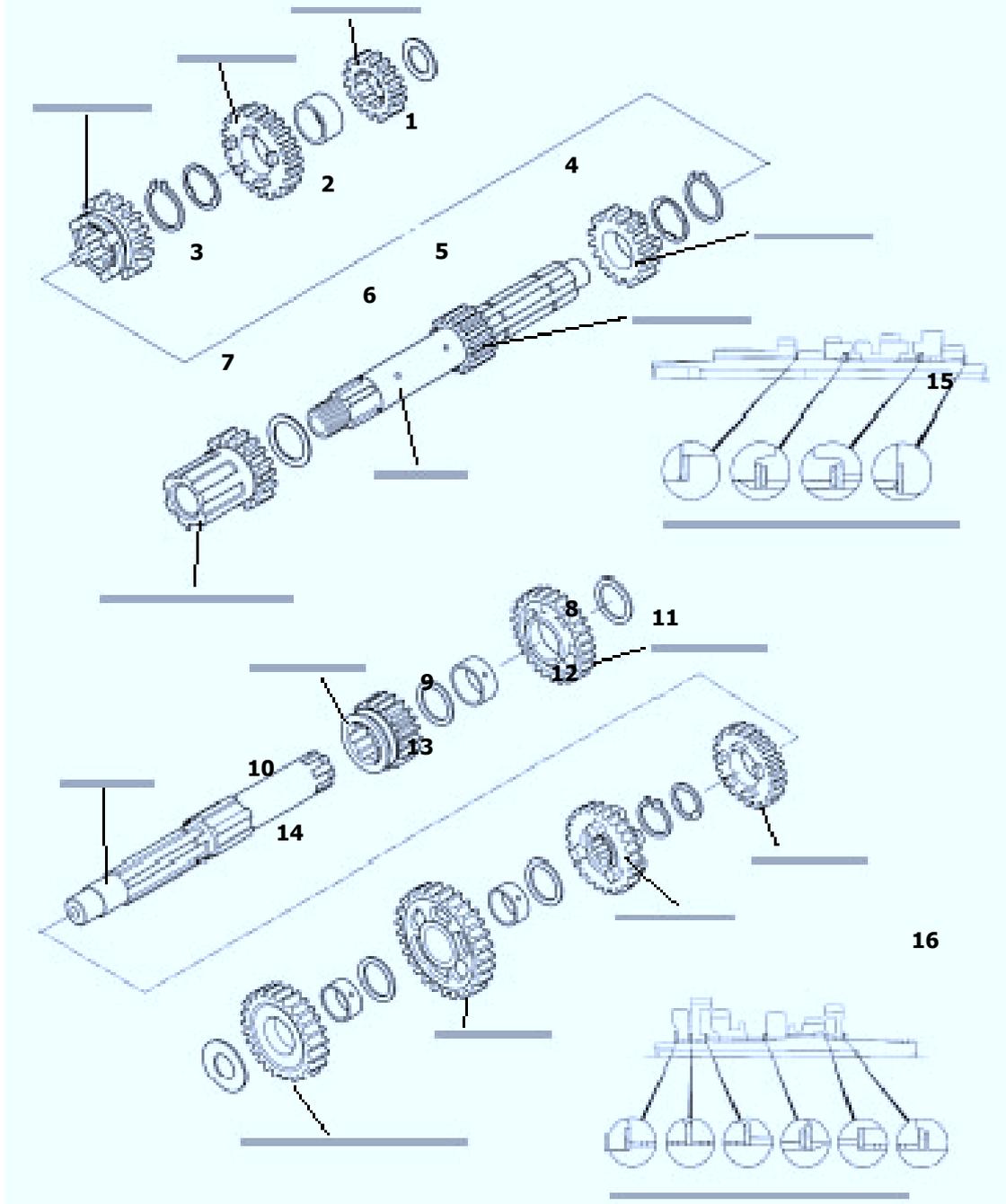
200 menit

No . JST/PTO/OTO225/11

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal. 7 dari 8



Susunan Transmisi

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM TRANSMISI (OVERHAUL SEPEDA MOTOR) TIPE SPORT

200 menit

No . JST/PTO/OTO225/11

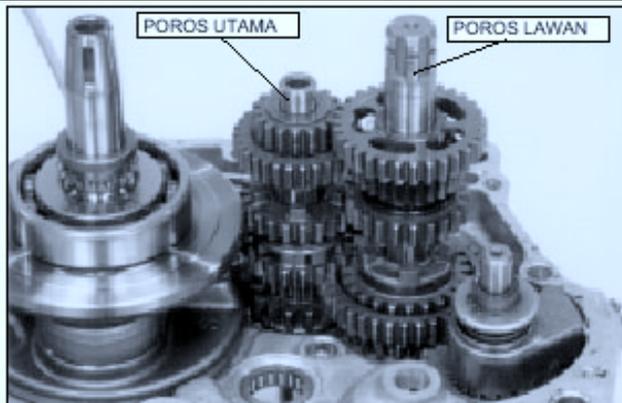
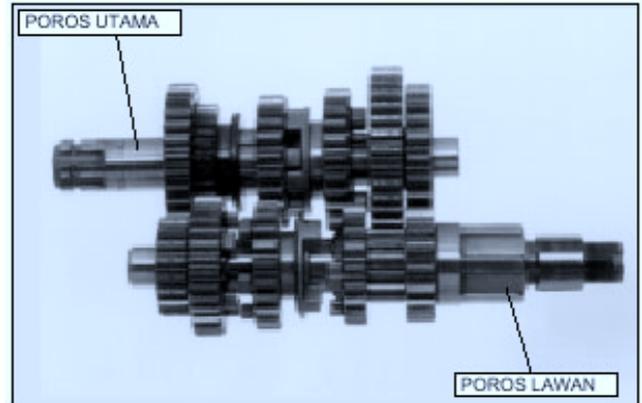
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

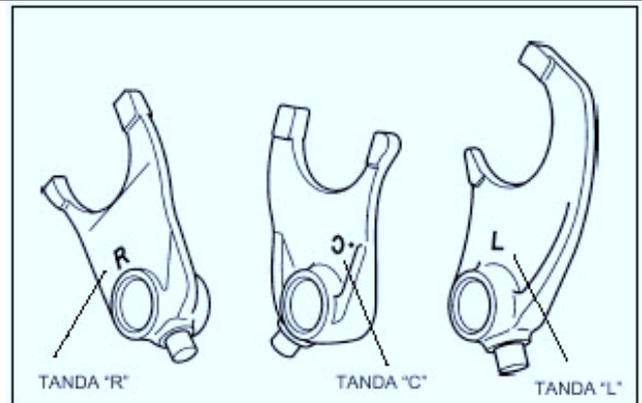
Hal. 8 dari 8

Keterangan :

1. Roda gigi M2
2. Roda gigi M5
3. Roda gigi M4
4. Roda gigi M3
5. Roda gigi M1
6. Poros Utama
7. Roda gigi Kick Starter
8. Roda gigi C2
9. Roda gigi C5
10. Poros Lawan
11. Roda gigi C4
12. Roda gigi C3
13. Roda gigi C1
14. Roda gigi Idle Kick Starter
15. Arah cincin washer & pengunci poros utama
16. Arah cincin washer & pengunci poros lawan



Susunan transmisi pada bak transmisi



Tanda pemasangan pada shift fork

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR		
	Semester III	SISTEM TRANSMISI (OVERHAUL SEPEDA MOTOR) TIPE CUB	200 menit
	No. JST/PTO/OTO225/12	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008

I. Kompetensi :

Memahami sistem transmisi sepeda motor

II. Sub Kompetensi :

1. Melakukan overhaul sepeda motor tipe cub dengan cara yang benar
2. Melakukan bongkar pasang transmisi sepeda motor tipe cub dengan cara yang benar
3. Menjelaskan cara kerja transmisi sepeda motor tipe cub
4. Memeriksa kondisi komponen sepeda motor yang dioverhaul

III. Alat dan Bahan :

1. Sepeda Motor Tipe Cub
2. Tool Box set
3. Mistar geser
4. Obeng ketok
5. Kain lap / majun
6. Buku Service Manual Sepeda Motor

IV. Keselamatan Kerja :

1. Meletakkan alat dan bahan di tempat yang aman, gunakan alat yang sesuai
2. Bekerja dengan teliti dan hati-hati

V. Langkah Kerja :

1. Menyiapkan training object (sepeda motor) sesuai pembagian kelompok.
2. Memeriksa kondisi minyak pelumas, bahan bakar dan kelengkapan motor, hidupkan motor 3 menit untuk pemanasan.
3. Mengeluarkan oli pelumas mesin dan menempatkannya pada penampung oli.
4. Melepas pijakan kaki, accu, karburator, knalpot, kick starter, tuas persneling, motor starter dan rantai roda.
5. Membongkar kelengkapan bagian kiri blok mesin (magnet dan kelengkapannya).
6. Membongkar kelengkapan bagian kanan blok mesin (kopling dan kelengkapannya).
7. Membongkar kelengkapan blok mesin bagian depan (kepala silinder, blok silinder dan kelengkapannya).
8. Melepas baut pemegang mesin dan menurunkan mesin dari rangka.
9. Membelah mesin dan membongkar bagian transmisi.
 - Jangan mencongkel kedua bak mesin menggunakan obeng.

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
--	--	--

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR			
	Semester III	SISTEM TRANSMISI (OVERHAUL SEPEDA MOTOR) TIPE CUB		200 menit
	No. JST/PTO/OTO225/12	Revisi : 01	Tgl. : 1 Maret 2008	Hal 2 dari 5

- Usahakan pasangan roda gigi transmisi tidak tertukar pada saat membongkar agar tidak terjadi kesalahan pemasangan.
10. Mencuci komponen transmisi dengan bensin.
 11. Mempelajari konstruksi dan cara kerja sistem transmisi tersebut dan mendiskusikan dengan anggota kelompok.
 12. Memeriksa kondisi semua komponen yang dibongkar.
 13. Merakit semua komponen yang dibongkar secara bertahap sampai benar.
 - Pengendoran dan pengencangan baut mesin dalam jumlah banyak harus dilakukan secara bertahap dan menyilang.
 14. Menghidupkan motor sampai dapat berjalan normal.

AKHIR PRAKTIK

1. Membersihkan alat dan tempat kerja serta mengembalikan alat dan bahan praktik
2. Buatlah laporan praktik saudara dan simpulkan hasilnya

Dibuat Oleh: Beni Setya N., S.Pd.T.	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh: Tim Dosen Sepeda Motor
--	--	--



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM TRANSMISI (OVERHAUL SEPEDA MOTOR) TIPE CUB

200 menit

No. JST/PTO/OTO225/12

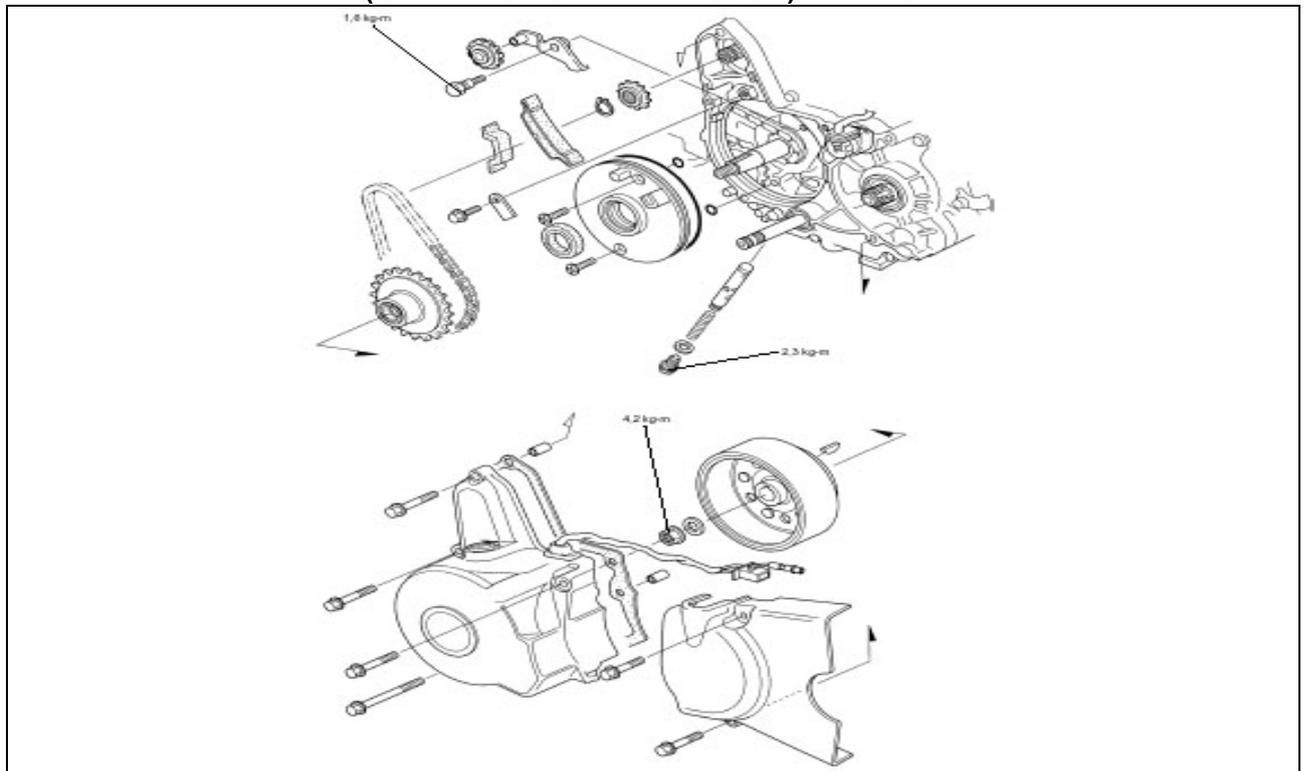
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

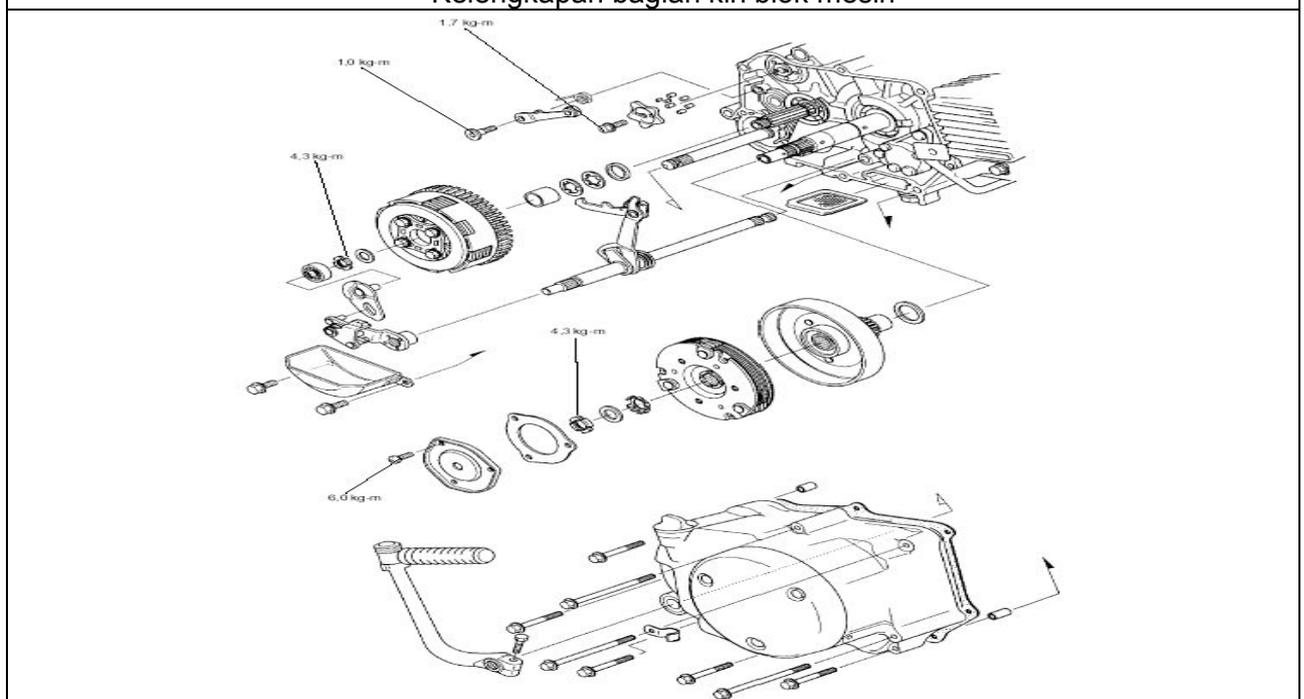
Hal 3 dari 5

VI. Lampiran

**SISTEM TRANSMISI
(OVERHAUL SEPEDA MOTOR) TIPE CUB**



Kelengkapan bagian kiri blok mesin



Kelengkapan bagian kanan blok mesin

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM TRANSMISI (OVERHAUL SEPEDA MOTOR) TIPE CUB

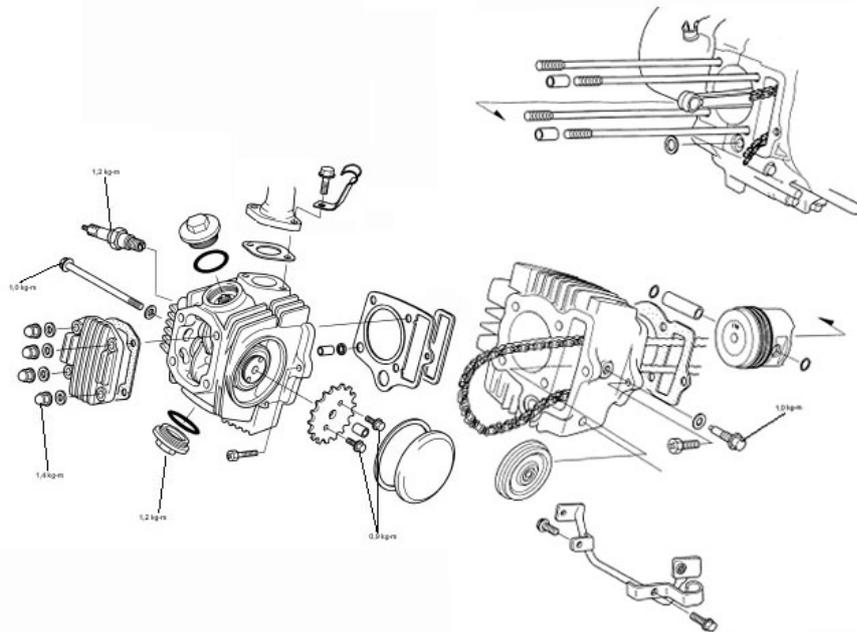
200 menit

No. JST/PTO/OTO225/12

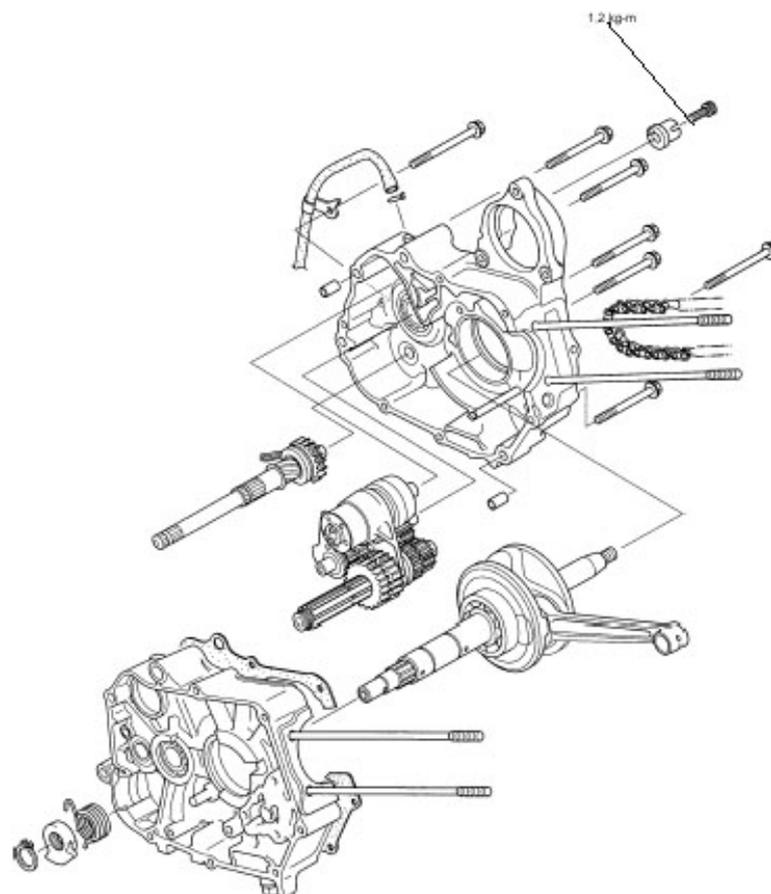
Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

Hal 4 dari 5



Kelengkapan blok mesin bagian depan



Belah mesin

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JOB SHEET TEKNOLOGI SEPEDA MOTOR

Semester III

SISTEM TRANSMISI (OVERHAUL SEPEDA MOTOR) TIPE CUB

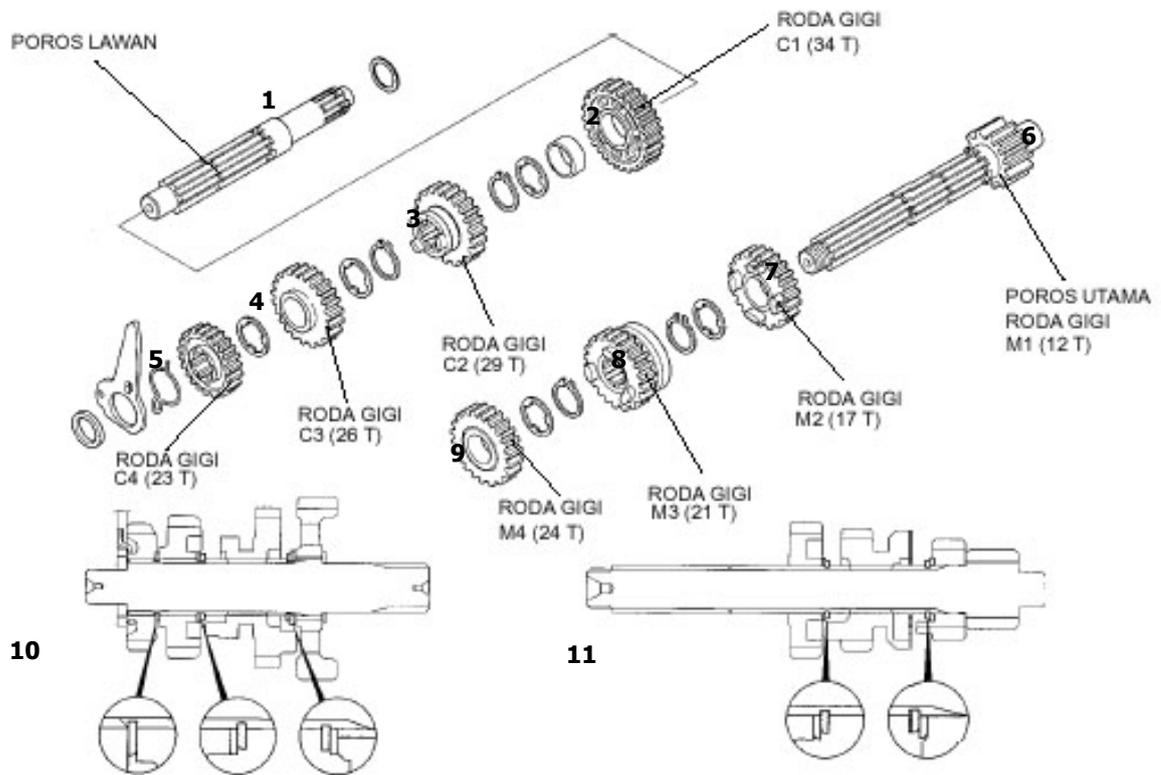
200 menit

No. JST/PTO/OTO225/12

Revisi : 01

Tgl. : 1 Maret 2008

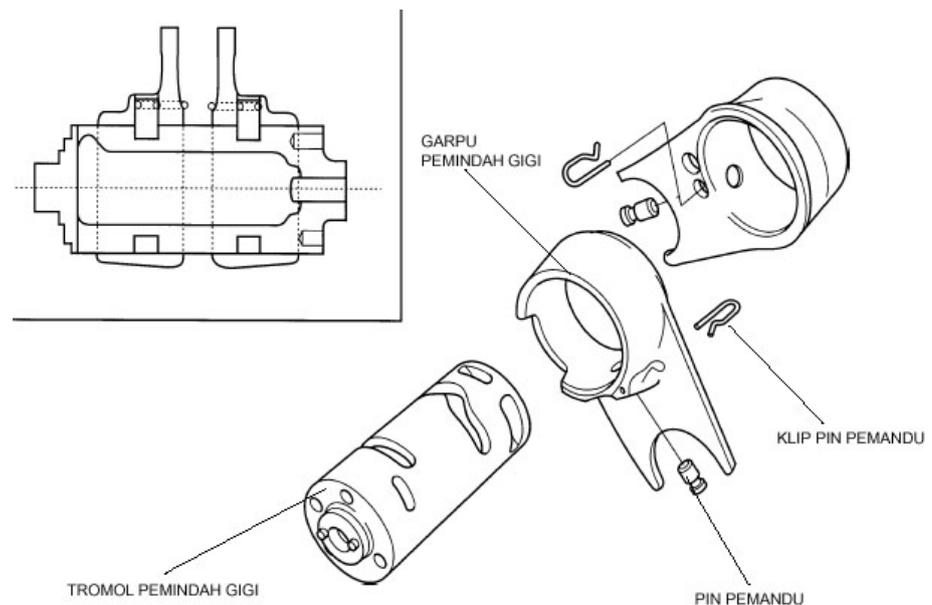
Hal 5 dari 5



Susunan Transmisi Sepeda Motor Tipe Cub (4 Percepatan)

Keterangan :

1. Poros Lawan
2. Roda gigi C1
3. Roda gigi C2
4. Roda gigi C3
5. Roda gigi C4
6. Poros Utama, Roda gigi M1
7. Roda gigi M2
8. Roda gigi M3
9. Roda gigi M4
10. Arah cincin washer & pengunci poros lawan
11. Arah cincin washer & pengunci poros utama



Konstruksi gear shift fork

Dibuat Oleh:
Beni Setya N., S.Pd.T.

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

Diperiksa Oleh:
Tim Dosen
Sepeda Motor