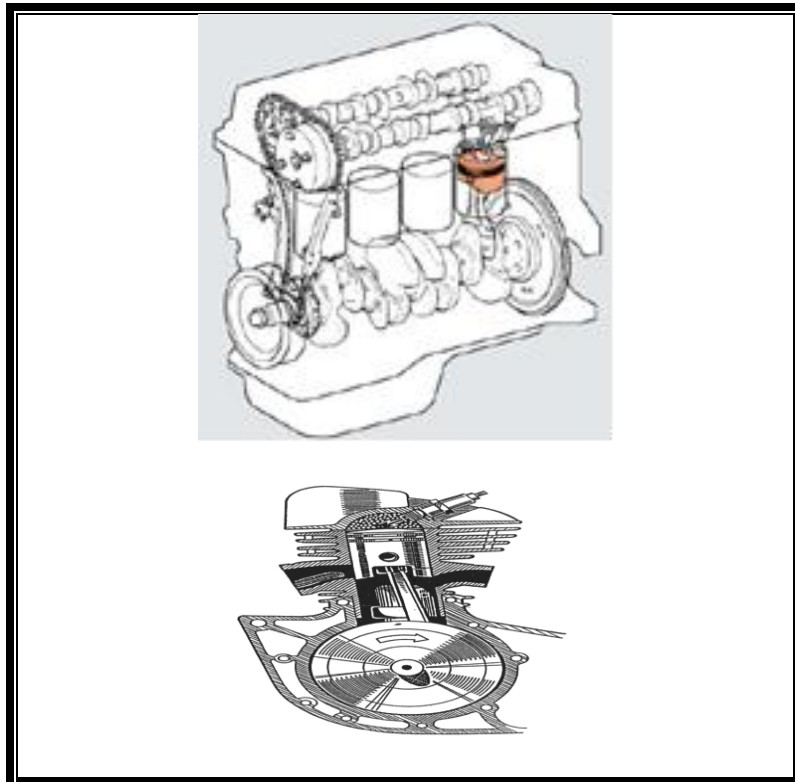


BUKU PANDUAN PRAKTEK
MEKANIK OTOMOTIF



Disusun Oleh :

ALADIN EKO PURKUNCORO, ST, MT

JURUSAN TEKNIK MESIN D-III
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

PETUNJUK UMUM PRAKTEK

MATA KULIAH MEKANIK OTOMOTIF

I. MAKSUD DAN TUJUAN

Teknik Pendingin ini dilakukan guna menunjang teori yang sedang atau telah diberikan pada Mata kuliah Mekanik Otomotif.

TUJUAN UTAMA :

1. Mengetahui definisi, fungsi, klasifikasi, bongkar pasang system mekanik otomotif seta komponen dan simbolnya pada sistem mekanik otomotif. Permasalahan dan perawatan sistem mekanik otomotif.
2. Dengan melakukan praktek ini diharapkan mahasiswa dapat menyadari pentingnya suatu permasalahan mekanik otomotif kendaraan yang dikaitkan dengan penggunaannya didalam praktek.
3. Memahami sistem mekanik otomotif .

II. PERATURAN PRAKTEK

A. KEHADIRAN

1. Praktek diharuskan hadir 15 menit sebelum praktek dimulai.
2. Praktek yang tidak mengikuti praktek dianggap gagal (mengundurkan diri) dan harus mengulang seluruh mata praktek tersebut pada periode berikutnya (kecuali ada pemberitahuan).
3. Jadwal Praktek Mulai Jam 08.00- Selesai (sesuai dengan jadwal).

B. TATA TERTIB

1. Setiap praktek wajib memakai Jas Lab. Setiap kali mengikuti praktek.
2. Tidak dibenarkan memakai sandal, sepatu sandal dan selama praktek dilarang merokok.

3. Selama mengikuti praktek tidak dibenarkan meninggalkan ruangan praktek (bengkel) tanpa seizin pengawas atau asisten.
4. Tas dan barang-barang yang tidak digunakan selama praktek harus disimpan ditempat penyimpanan barang yang sudah disediakan.
5. Praktikan harus menjaga keamanan dan keterangan selama berada dibengkel.

C. PEMAKAIAN ALAT

1. Periksa kelengkapan alat sebelum melakukan praktek.
2. Setiap pemakaian alat harus seizin asisten.
3. Kehilangan atau kerusakan alat adalah tanggung jawab dari kelompok peserta praktek untuk mengganti alat-alat tersebut.
4. Setiap akhir praktek ruangan (bengkel) dan alat-alat yang digunakan harus dirapikan.

III. TUGAS DAN LAPORAN

- ❖ Mengisi lembar kerja praktek dan trouble shooting .
- ❖ Penyerahan laporan praktek paling lambat **dua minggu** sebelum selesai UAS.
- ❖ Keterlambatan pengumpulan laporan akan **di gugurkan** dan tidak mendapatkan nilai praktek sebagai kelengkapan nilai UAS.

IV. CARA PENILAIAN

- | | |
|---------------------------------|------|
| 1. Ujian praktek | 30 % |
| 2. Unjuk kerja selama Praktek | 30 % |
| 3. Buku Laporan sesudah praktek | 40 % |

TATA TERTIB

PRAKTEK

1. Peserta praktek **harus hadir 5 (lima) menit** sebelum praktikum dimulai.
2. Peserta praktek diharuskan memakai pakaian yang rapi (**tidak diperkenankan memakai kaos oblong, celan sobek dan sandal**).
3. Peserta praktek diwajibkan menjaga keutuhan peralatan praktikum yang dipergunakan. Apabila **terjadi kerusakan / kehilangan** nilai harga peralatan dibawah Rp 100.000,- menjadi tanggung jawab perseorangan, apabila harga peralatan diatas Rp 100.000,- menjadi janggung jawab dari kelompok yang melaksanakan praktek
4. Peserta praktek yang tidak hadir selama periode praktek yang telah dijadwalkan **dinyatakan mengundurkan diri** dan biaya praktek tidak dapat dikembalikan.
5. Selama praktikum, peserta praktek diwajibkan mengikuti instruksi yang diberikan oleh instruktur.
6. Peserta praktek diharuskan mengisi daftar hadir setelah selesai praktek.
7. Peserta praktek **tidak diperbolehkan keluar ruangan, bercanda, merokok dan makan / minum** saat praktek berlangsung.
8. Sebelum meninggalkan ruang praktek, peserta praktek harus menunjukkan **kelengkapan peralatan** yang dipergunakan praktek kepada instruktur praktek.
9. Hal-hal yang belum dicantumkan pada tata tertibpraktek ini, akan ditetapkan pada waktu pelaksanaan praktek.

**Kepala
Laboratorium**

Aladin Eko Purkuncoro, ST., MT
NIP. P. 1031100445

KATA PENGANTAR

Buku panduan Praktek Mekanik Otomotif ini dikhususkan untuk mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Diploma Tiga (D-III) yang melaksanakan Praktek Mekanik Otomotif di Laboratorium Otomotif Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.

Dengan adanya buku panduan ini diharapkan mahasiswa tidak mengalami kesulitan dalam pelaksanaan praktek maupun penyusunan Laporan Hasil Praktek.

Kepala

Laboratorium Otomotif

DAFTAR ISI

TATA TERTIB PRAKTEK

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

1.1 OVERHOUL SILINDER BLOK

1.1.1 Fungsi blok silinder

1.1.2 Komponen blok silinder

1.2 SISTEM MEKANISME KATUP

1.2.1 Fungsi mekanisme katup

1.2.2 Komponen mekanisme katup

1.3 SISTEM KARBURATOR

1.3.1 Fungsi karburator

1.3.2 Prinsip Kerja Karburator

1.4 SISTEM KOPLING

1.4.1 Fungsi sistem kopling

1.4.2 Jenis kopling

1.4.3 Komponen kopling

1.5 KEPALASILINDER

1.5.1 Pengertian komponen silinder

1.5.2 Macam – macam komponen silinder

1.5.3 Fungsi komponen silinder

1.6 SISTEM MEKANISME KATUP

1.6.1 Fungsi mekanisme katup

1.6.2 Komponen mekanisme katup

1.7 DISTRIBUTOR

1.7.1 Fungsi sistem distributor

1.7.2 Komponen sistem distributor

1.8 SISTEM KELISTRIKAN BODY

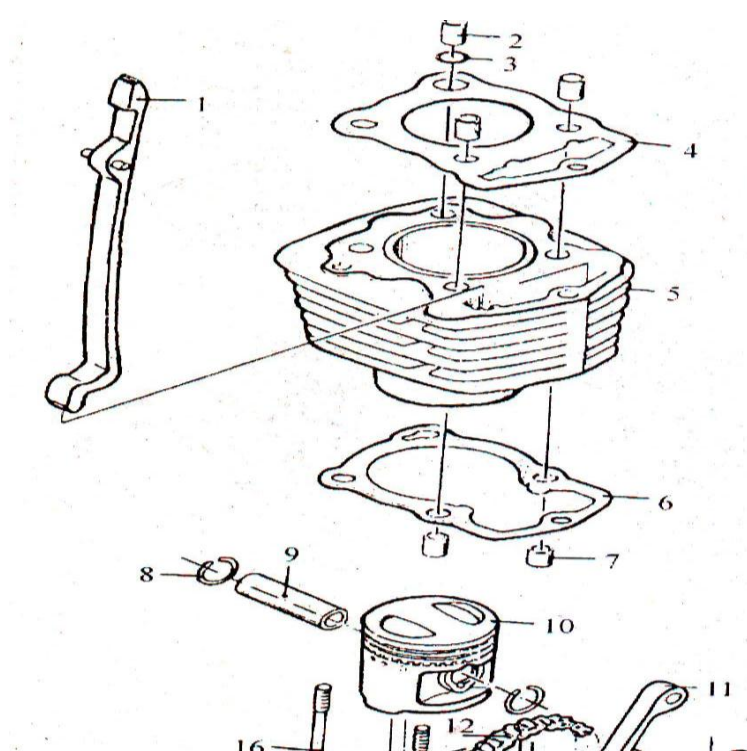
1.8.1 Rangkaian pada sistem kelistrikan body

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAPMIRAN

SEPEDA MOTOR

1.1 OVERHOUL SILINDER BLOK



1.1.1 Fungsi blok silinder

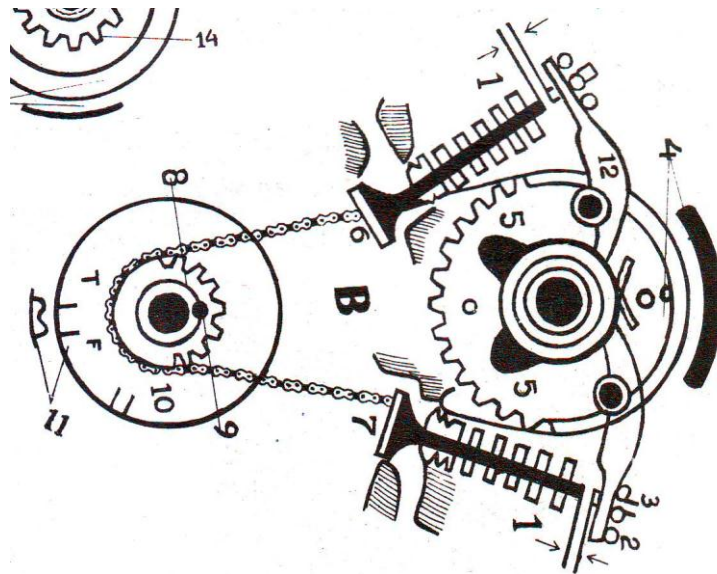
Sebagai :

- Tempat bergeraknya piston
- Tempat pertukaran gas sisa pembakaran dengan gas baru
- Tempat dudukan sirip – sirip pendingin
- Sebagai tempat lubang masuk, lubang transfer, dan lubang buang.

1.1.2 Komponen blok silinder

- Cam chain guide
- Dowel pin
- O – ring
- Gasket kepala silinder
- Clip pena torak
- Pena torak

1.2 SISTEM MEKANISME KATUP



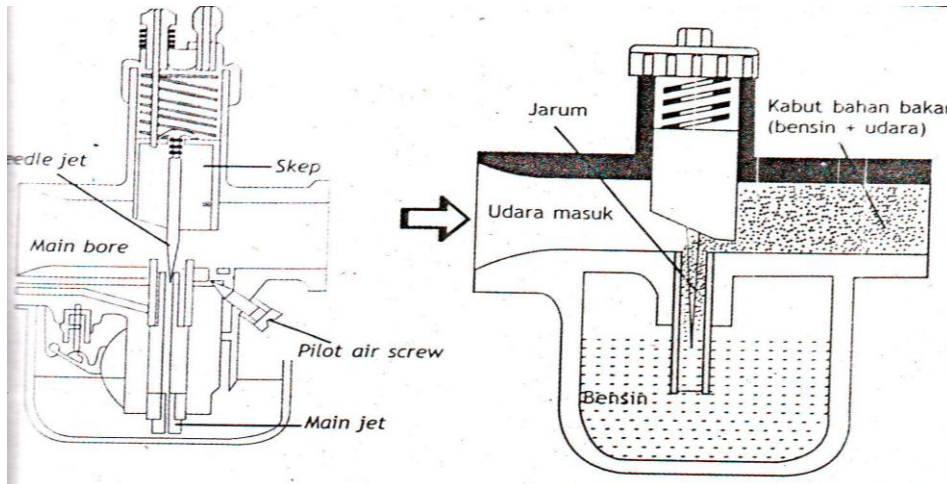
1.2.1 Fungsi mekanisme katup

Fungsi mekanisme katup adalah mengatur pemasukan bahan bakar dan pembuangan hasil pembakaran.

1.2.2 Komponen mekanisme katup

- a. katup isap
- b. katup buang
- c. seal
- d. Dudukan katup
- e. Per luar dan Per dalam
- f. Penutup katup
- g. Cotter (kancingan katup)
- h. Pelatuk
- i. Baut dan Mur
- j. Noken as
- k. Stopper
- l. Engsel Pelatuk

1.3 SISTEM KARBURATOR



1.3.1 Fungsi karburator

Mengatur suplai bahan bakar (bensin) dan udara kedalam silinder pembakaran dengan perbandingan tertentu sesuai dengan kecepatan sepeda motor.

1.3.2 Prinsip Kerja Karburator.

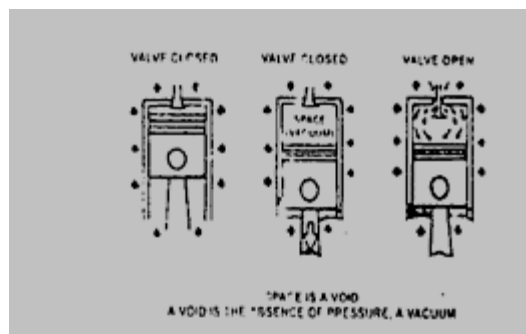
Prinsip kerja karburator berdasarkan prinsip perbedaan tekanan, antara lain : tekanan atmosfer, kevacuman dan prinsip kerja venturi.

a. Tekanan Atmosfer

Adalah tekanan udara yang berada di sekitar kita

b. Vacuum

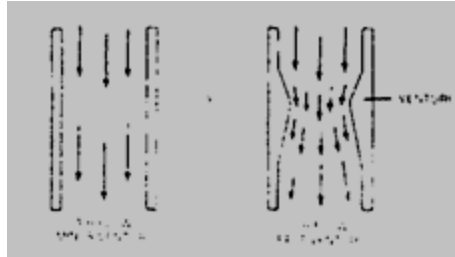
Pengertian vacuum yang sebenarnya adalah hampa, yaitu tidak ada udara sama sekali dalam satu ruangan tertutup.



Gambar 2.1. Vacuum

c. Venturi

Pengertian venturi yang sebenarnya adalah penyempitan ruangan. Semakin cepat udara bergerak (mengalir) pada saluran venturi, maka akan semakin rendah. Inilah yang digunakan untuk “menghisap” bahan bakar



Gambar 2.2. Venturi

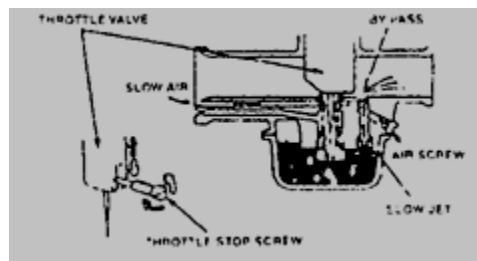
d. Bagian-bagian Karburator dan Fungsinya

1. Throole valve berfungsi untuk mengatur besar kecilnya saluran venturi dan mengatur jumlah campuran bahan bakar dan udara yang dibutuhkan engine.
2. Jet needle berfungsi untuk mengukur jumlah bahan bakar yang keluar dari saluran utama (main jet).
3. Plot Jet berfungsi untuk mengatur jumlah bahan bakar yang keluar dari saluran utama (main jet).
4. Main Jet berfungsi untuk mengatur jumlah bensin yang digunakan pada saat putaran tinggi.
5. Float Chamber (ruang pelampung) tempat penampung bensin sementara dalam karburator.
6. Air Screw berfungsi untuk mengukur jumlah udara yang akan bercampur dengan bensin pada saat stationer.
7. Stop Screw sebagai pengatur posisi pembukaan throlle valve pada kedudukan terendah untuk menentukan putaran stationer.
8. Choke Valve untuk menutup saluran udara agar terjadi campuran yang kaya, apabila menghidupkan mesin dalam keadaan dingin.
9. Air Jet berfungsi untuk mengontrol jumlah udara menuju main jet dan slow jet agar terjadi pencampuran kaya pada kecepatan dan pencampuran miskin.

10. Needle Valve berfungsi untuk membuka dan menutup saluran bahan bakar dari dalam ruang pelampung.
11. Spring berfungsi untuk mengembalikan throttle valve pada saat bekerja
12. Pin Float berfungsi untuk menstabilkan pelampung.
13. Float berfungsi untuk mengatur jumlah bensin yang masuk ke ruang pelampung dengan bantuan needle valve.

Cara Kerja Karburator

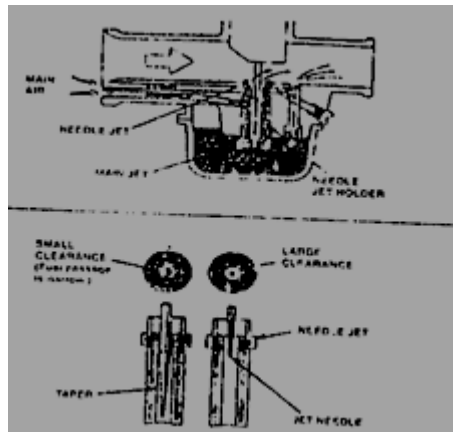
1. Putaran Langsam/ Stationer adalah putaran engine terendah tanpa beban sesuai dengan spesifikasi pabrik. Pada kondisi ini throttle valve dalam keadaan tertutup, saluran utama tidak mengeluarkan bahan bakar. Udara mengalir melalui slow air bleed menuju saluran slow jet. Jumlah campuran bahan bakar dan udara yang dihasilkan umumnya hanya cukup untuk mempertahankan engine tetap hidup. Pada kondisi ini saluran-saluran yang aktif adalah slow air bleed dan slowjet.



Gambar 2.3. Putaran Langsam

2 Putaran Menengah adalah engine berputar kira-kira setengah putaran maksimum engine dan posisi throttle valve berada pada setengah lintasan maksimumnya. Pada kondisi ini venturi yang terbentuk kira-kira setengah dari venturi maksimum. Dalam keadaan ini, udara mengalir melalui saluran venturi dan saluran udara idle (slow air bleed). Jarum skep terangkat mengikuti gerakan throttle valve, maka bahan bakar akan mengalir dari main jet dan juga dari saluran idle. Jumlah bahan bakar yang keluar dari saluran utama akan diatur oleh jarum skep yang terbentuk terus, yaitu sesuai dengan celah yang ada antar saluran utama dan jarum skep.

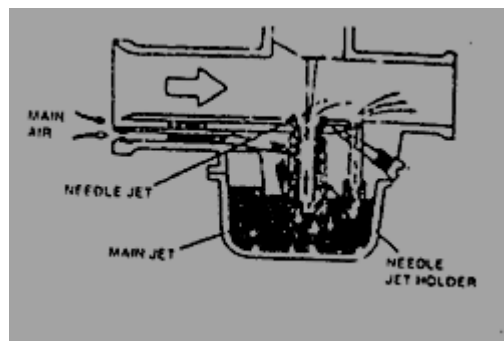
Komponen-komponen yang aktif dalam kondisi engine pada putaran menengah adalah ; venturi air bleed, slowjet, mainjet, jet idle, piston valve.



Gambar 2.4. Putaran Menengah

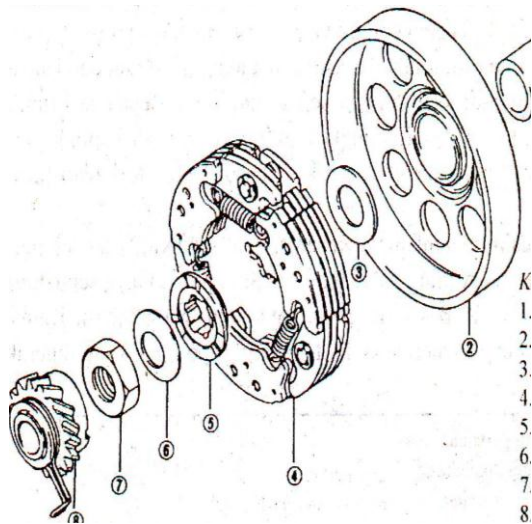
3 Putaran tinggi adalah engine berputar pada putaran maksimum. Dengan demikian, throttle valve berada dalam kondisi terbuka penuh dan jarum skep terangkat seluruhnya hingga lubang saluran utama tidak tertutup lagi oleh jarum skep. Udara akan mengalir melalui venturi yang telah membuka maksimum, udara akan “menarik” bahan bakar sepenuhnya melalui saluran utama.

Komponen-komponen yang aktif pada putaran tinggi adalah venturi ; jet needle, mainjet, dan main air bleed.

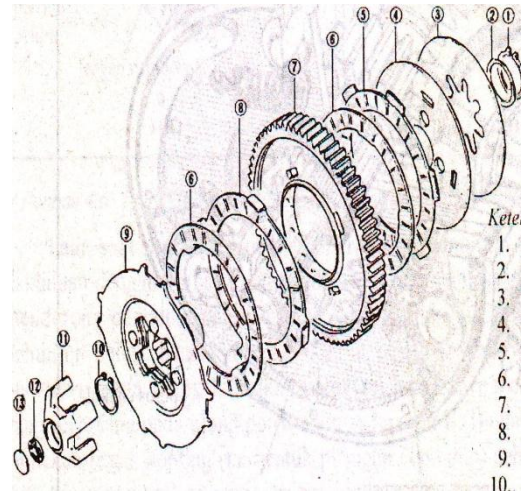


Gambar 2.5. Putaran Tinggi

1.4 SISTEM KOPLING



Secondary kopling



Primary kopling

1.4.1 Fungsi sistem kopling

Meneruskan dan memutuskan putaran dari poros engkol ke transmisi (persnaling). Kopling yang digunakan pada sepeda motor adalah kopling tipe basah dengan plat ganda dan komponen lainnya.

1.4.2 Jenis kopling

a. Kopling mekanis

Pembebasan dilakukan dengan cara menarik handle kopling pada batang kemudi.

b. Kopling otomatis

Pembebasan dilakukan secara otomatis, Pada saat putaran rendah.

1.4.3 **Komponen sistemkopling**

Primary kopling

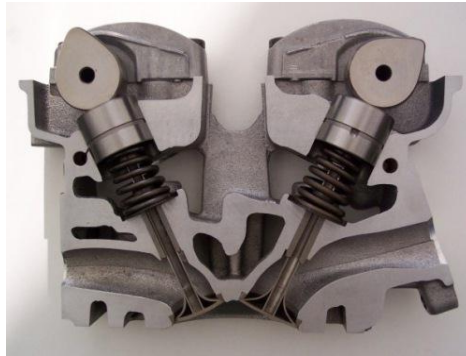
- a. circlip
- b. washar
- c. Spring
- d. Pressure Plate
- e. Drive Plate
- f. Driven Plate
- g. Primary driven gear
- h. sleeve hub
- i. push piece
- j. Thrust bearing
- k. plug

Scoundary kopling

- a. Spacer
- b. Scoundary driven gear
- c. Thrust washer
- d. Shoe
- e. kick starter
- f. Lock washer
- g. Nut
- i. kick driven gear

MOBIL

1.5 Kepala Silinder



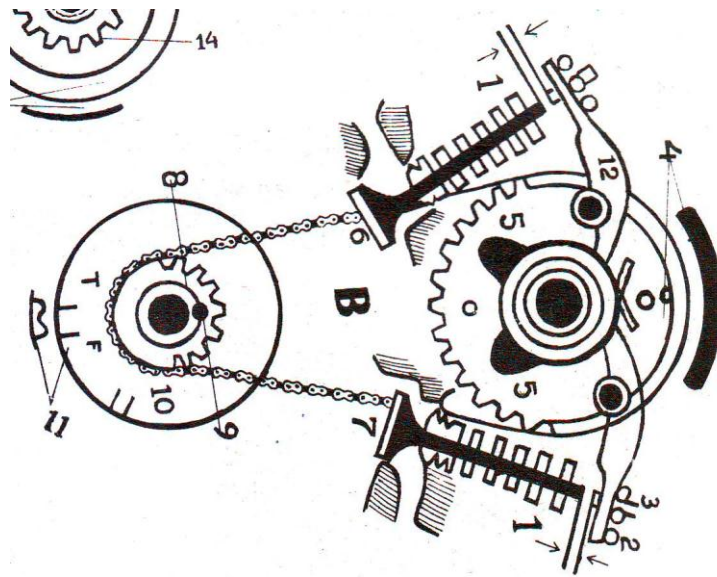
Gambar 3. Kepala Silinder

Dibaut dengan blok silinder di bagian atas dan diantaranya juga diberikan gasket, terdapat lubang-lubang untuk pemasangan busi dan mekanik katup yang dilengkapi padamesin. Kepala silinder pada umumnya dibuat dari besi tuang campuran aluminium untuk membatasi pemuaian. Juga dilengkapi mantel pendingin yang berhubungan dengan blok silinder untuk memberikan pendinginan pada katup-katup dan busi-busi.

1.5.1 komponen kepala silinder

- a. Klep
- b. Camshaft
- c. Spring
- d. Bearing

1.6 SISTEM MEKANISME KATUP



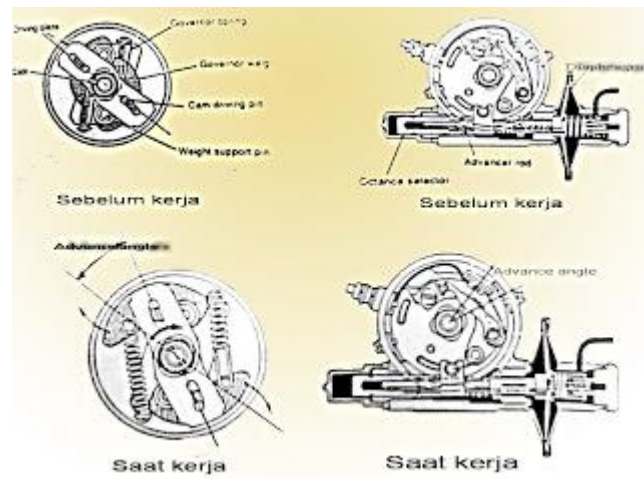
1.6.1 Fungsi mekanisme katup

Fungsi mekanisme katup adalah mengatur pemasukan bahan bakar dan pembuangan hasil pembakaran.

1.6.2 Komponen mekanisme katup

- a. katup isap
- b. katup buang
- c. seal
- d. Dudukan katup
- e. Per luar dan Per dalam
- f. Penutup katup
- g. Cotter (kancingan katup)
- h. Pelatuk
- i. Baut dan Mur
- j. Noken as
- k. Stopper
- l. Engsel Pelatuk

1.7 DISTRIBUTOR

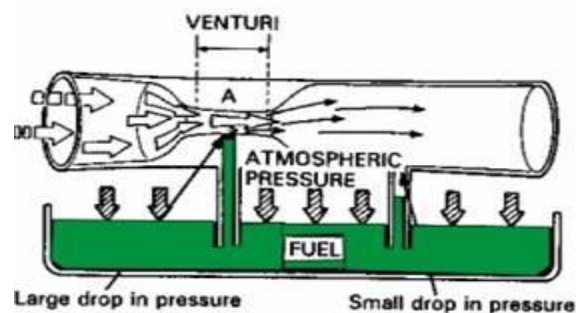


Distributor sebagai pembagi arus berperan sebagai saklar *on* *loff* dari hubungan koil, dan pewaktunya diatur melalui rotasi poros nok (*cam lobe*).

Karburator

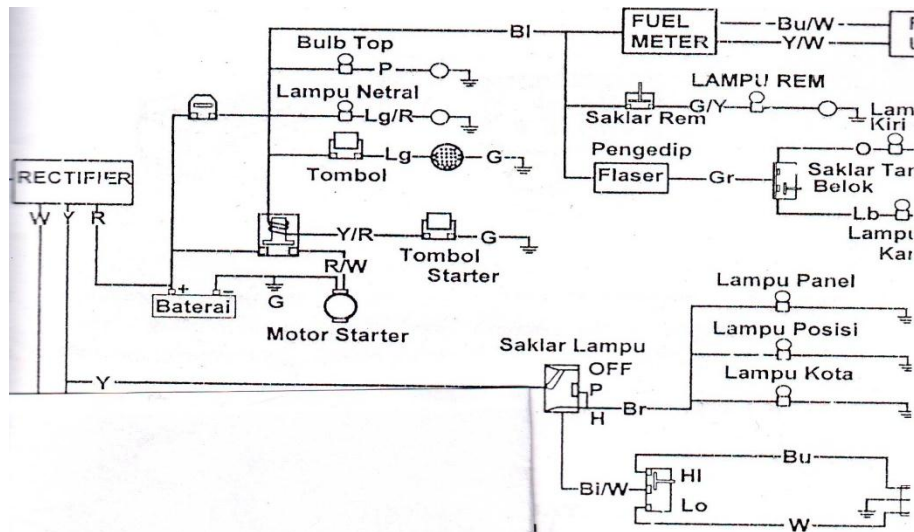
Karburator berfungsi untuk merubah bahan bakar dalam bentuk cair menjadi kabut bahan bakar dan mengalirkan ke dalam silinder sesuai dengan kebutuhan mesin. Karburator mengirim sejumlah campuran udara dan bahan bakar melalui intake manifold menuju ruang bakar sesuai dengan beban dan putaran mesin.

Konstruksi dasar karburator dapat dilihat pada gambar diatas. Bagian karburator yang diameternya menyempit (bagian A) disebut venturi. Pada bagian ini kecepatan aliran udara yang masuk semakin tinggi sehingga kevakumannya semakin rendah. Dengan demikian pada bagian venturi bahan bakar yang dapat terhisap semakin banyak.



Gambar 16. Kontruksi Dasar Karburator

1.8 SISTEM KELISTRIKAN BODY



1.8.1 Beberapa rangkaian pada sistem kelistrikan body, meliputi

- a. sistem klakson
- b. sistem Lampu (Utama/kepala, sein, rem, dan kota)
- c. sistem kontrol
- d. saklar

1.9 TROUBLESHOOTING

2. *Motor starter tidakmauberputar*

- Sikringterbakar
- Baterailemah
- Kabeltidaktersambungdenganbaik, putusatauterjadihubungansingkat
- Saklarkunci kontakrusak
- Saklar starter rusak
- Relai starter rusak
- Motor starter rusak

3. *Motor starter kurangbertenaga*

- Baterailemah
- Kabelkendoratauterkelelupas

- Rodagigipenggerak starter rusak
- Rodagigi starter yang digerakkanrusak

4. Motor Starter berputar, tetapi mesin tidak ikut berputar

- Kopling starter rusak
- Rodagigipenggerak starter rusak
- Rodagigi starter yang digerakkanrusak
- Rantai starter rusak

A. TROUBLESHOOTING KARBURATOR

1. Mesin berputar tetapi tidak mau hidup

- Bensin di dalam tangki habis
- Saringan bahan bakar tersumbat
- Bensin tidak mengalir ke karburator
- Mesin kebanjiran bensin
- Tidak ada percikan bunga api pada busi (gangguan pada sistem pengapian)
- Saringan udara tersumbat
- Ada kebocoran pada saluran udara masuk
- Cara kerja tidak benar
- Cara kerja gas tanganti tidak benar

2. Susah dihidupkan atau mogok setelah di starter

- Cara kerja tidak benar
- Gangguan pada sistem pengapian
- Karburator tidak berfungsi sebagaimana mestinya
- Bensin kotor
- Kebocoran pada saluran udara masuk
- Putaran stasioner tidak tepat
- Penyetelan sekrup udara tidak tepat

3. Putaran stasioner tidak rata

- Gangguan pada sistem pengapian
- Putaran stasioner tidak tepat
- Karburator tidak berfungsi sebagaimana mestinya
- Bensin kotor
- Penyetelan sekrup udara tidak tepat

4. Pengapian tidak teratur saat akselerasi

- Gangguan pada sistem pengapian
5. Terjadi ledakan- ledakan pada karburator
- Gangguan pada sistem pengapian
 - Karburator tidak berfungsi sebagaimana mestinya

B. TROUBLESHOOTING KATUP

1) Tekanan kompresi rendah,

penyalaan sulit atau rendah hanya performanya pada kecepatan rendah

a. Klep-klep:

- Penyetelan renggang klep tidak tepat
- Tangkai klep terbakar dan bengkok
- Cara buk klep tidak tepat
- Peg klep putus
- Dudukan klep aus

b. Kepala silinder:

- Gasket kepala silinder bocor atau rusak
- Kepala silinder bengkok atau adaretakan

c. Rusaknya silinder, torak atau cincin torak

2) Kompresi terlalu tinggi, terlalu panas atau glitik

- Ada kerak-kerak karbon berlebihan pada kepala torak atau ruang pembakaran

3) Adanya asap berlebihan

a. Kepala silinder

- Rusaknya tangkai klep atau bus klep
- Rusaknya sil tangkai klep

b. Rusaknya silinder, torak atau cincin torak.

4) Suara berisik berlebihan

a. Kepala silinder

- Penyetelan renggang klep tidak tepat
- Klep menempel atau rusak nyapega torak
- Noken as rusak atau aus
- Poros busung atau aus atau rusak

- Penegang rantai mesin atau rusak
- Rantai mesin longgar atau aus
- Gigi-gigi sproket poros busung atau aus
- Pelatuk atau poros pelatuk aus

b. ausnya silinder, torak atau cincin torak

5) Putaran stasioner tidak rata

- Tekanan kompresi terlalu rendah

6) Tekanan kompresi terlalu rendah atau mesin sulit dihidupkan

- Gasket kepala silinder bocor
- Cincin torak aus, macet atau rusak
- Silinder atau torak aus atau rusak

7) Tekanan kompresi terlalu tinggi atau mesin terlalu panas atau gelitik

- Ada kerak karbon pada kepala silinder dan atau pada kepala torak

8) Torak menimbulkan bunyi

- Silinder, torak dan atau cincin torak aus
- Lubang pin torak dan pin torak aus

9) Asap berlebihan

- Cincin torak aus, macet atau rusak

C. TROUBLESHOOTING KOPLING

1. Kopling slip ketika berakselerasi

- Komponen pengungkit kopling rusak
- Cakram atau plat kopling aus
- Peg kopling lemah
- Penyetelan kopling tidak benar

2. Kopling tidak mau terlepas atau macet

- Komponen pengungkit kopling rusak
- Plat kopling goyang
- Penyetelan kopling tidak benar

3. Gigi sulit dioper

- Poros pemindah gigi rusak
- Plat dan pin stoper rusak
- Baut plat stoper longgar
- Penyetelan kopling tidak benar

4. Transmisi berpindah ke luar dari gigi dengan sendirinya

- Lengan stoper rusak
- Plat stoper rusak
- Baut plat stoper longgar

5. Pedal pemindah gigi tidak kembali dengan sendirinya

- Pegas pengembali poros pemindah gigi lemah atau patah
- Poros pemindah gigi macet

DAFTAR PUSTAKA

Tabloid motor plus, Edisi tahun 2000, Terutama No.094/II 2000 dan No. 100/II 2000.

Tabloid otomotif, Edisi tahun 2000, Terutama No. 28/X 2000 dan No. 29/V 2000.

Anonim, Buku pedoman milik honda – Karisma, PT, Astra Honda motor jakarta.

Modul – Sepeda motor III, Elektrikal, SMK

PETUNJUK PENULISAN

LAPORAN PRAKTEK

1. Setiap praktek diharuskan membuat 1 (satu) laporan praktek.
2. Buku laporan praktek minimal 20 lembar, dibuat rangkap 2 (dua), diketik dengan spasi 2 (dua) pada kertas HVS A4 dan dijilid dengan kover warna merah (sesuai dengan buku panduan).
3. Laporan praktek berisi :
 - a. Lembar persetujuan
 - b. Lembar pernyataan
 - c. Lembar Asistensi UTS dan UAS
 - d. Kata Pengantar
 - e. Daftar Isi
 - f. Daftar Gambar
 - g. Daftar Tabel
 - h. BAB I PENDAHULUAN
 - 1.1 Latar Belakang
 - 1.2 Maksud dan tujuan
 - i. BAB II DASAR TEORI
 - 1.1 OVERHOUL SILINDER BLOK
 - 1.1.1 Fungsi blok silinder
 - 1.1.2 Komponen blok silinder
 - 1.2 SISTEM MEKANISME KATUP
 - 1.2.1 Fungsi mekanisme katup
 - 1.2.2 Komponen mekanisme katup
 - 1.3 SISTEM KARBURATOR
 - 1.3.1 Fungsi karburator
 - 1.3.2 Prinsip Kerja Karburator
 - 1.4 SISTEM KOPLING
 - 1.4.1 Fungsi sistem kopling
 - 1.4.2 Jenis kopling
 - 1.4.3 Komponen kopling
 - 1.5 Kepala Silinder
 - 1.5.1 Pengertian komponen silinder

1.5.2 Macam – macam komponen silinder

1.5.3 Fungsi komponen silinder

1.6 SISTEM MEKANISME KATUP

1.6.1 Fungsi mekanisme katup

1.6.2 Komponen mekanisme katup

1.7 DISTRIBUTOR

1.7.1 Fungsi sistem distributor

1.7.2 Komponen sistem distributoR

1.8 TRAUBLESHOOTING KELISTRIKAN

1.9 TRAUBLESHOOTING KARBURATOR

2.0TRAUBLESHOOTING KATUP

2.1TRAUBLESHOOTING KOPLING

j. BAB III PENUTUP

5.1. Kesimpulan

5.2. Saran

k. DAFTAR PUSTAKA

l. LAMPIRAN LEMBAR KERJA PRAKTEK

- 2 Buku laporan praktek yang asli diserahkan pada laboratorium setelah mendapat persetujuan dari Asisten, dosen pembimbing dan Kepala Laboratorium.
- 3 Pengumpulan buku laporan praktek adalah **paling lama 1 (satu) minggu sebelum UAS.**
- 4 Pengumpulan buku laporan praktek melebihi batas waktu yang telah ditentukan, **dinyatakan gugur.**
- 5 Hal-hal lain yang belum tercantum pada petunjuk penulisan laporan praktek, dapat ditanyakan pada saat konsultasi.

LAPORAN PRAKTEK

MEKANIK OTOMOTIF



MELIPUTI :

OVERHOUL SILINDER BLOK SEPEDA MOTOR

OVERHOUL KOPLING SEPEDA MOTOR

OVERHOUL KARBURATOR SEPEDA MOTOR

OVERHOUL SILINDER HEAD MOBIL

OVERHOUL DISTRIBUTOR MOBIL

TRAOUBLE SHOTTING KELISTRIKAN

TRAOUBLE SHOTTING KARBURATOR

TRAOUBLE SHOTTING KATUP

TRAOUBLE SHOTTING KOPLING

Disusu oleh :

Nama :

NIM :

Kelompok :

JURUSAN TEKNIK MESIN D-III
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN

CONTOH LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

**LAPORAN PRAKTEK MEKANIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

Disusunoleh:

Nama :
NIM :
Jurusan : TEKNIK MESIN D III
Kelompok :
Nilai :

DIPERIKSA DAN DISETUJUI OLEH :

Mengetahui,
Kepala Lab. Otomotif
Teknik Mesin D-III

Malang, _____

Dosen Pembimbing

Aladin Eko Purkuncoro, ST., MT
NIP. P. 1031100445

.....
NIP.

KATA PENGANTAR

Berkat Rahmat Tuhan Yang Maha Esa penyusunan dapat menyelesaikan Laporan Praktek Mekanik Otomotif yang menjadi prasyarat untuk menempuh mata kuliah Praktek Mekanik Otomotif dan matakuliah yang lain yang berhubungan dengan Praktek Mekanik Otomotif .

Laporan ini menurut hasil-hasil percobaan beserta teori dasar dan jawaban pertanyaan dari permasalahan yang ada, sehingga praktikum sekaligus penyusun dapat menambah wawasan tidak menguasai teori saja juga memahami pengetahuan tersebut secara teknis.

Tersusun laporan praktek ini karena adanya dorongan dan masukan, serta fasilitas dari pihak-pihak yang bergubungan dengan pelaksanaan dan penyusunan laporan Praktek Mekanik Otomotif ini, oleh karena itu penyusun menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Aladin Eko Purkuncoro, ST., MT , sebagai Ka. Laboratorium Otomotif Teknik Mesin D-III Fakultas Teknologi Industri ITN Malang.
2. Bapak, Mpd dan Wahyu Panji Asmoro, ST.,MT sebagai dosen pembimbing Praktek.
3. Asisten Laboratorium Manufaktur ITN Malang.
4. Rekan-rekan yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan Laporan Praktek Mekanik Otomotif .

Namun penyusun menyadari bahwa isi laporan ini masih jauh dari sempurna, Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan guna perbaikan dalam periode mendatang serta sebagai kelanjutan studi penyusun nantinya.

Malang,,

Penyusun

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Tempat / tanggal Lahir :

NIM :

Jurusan :

Fakultas :

Alamat asal :

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Praktek Mekanik Otomotif yang telah saya buat merupakan hasil karya sendiri, dan bukan merupakan duplikasi, serta tidak mengutip sebagian atau seluruhnya karya orang lain, kecuali yang telah disebut sumbernya.

Malang, 20

Penulis,

NIM :

LEMBAR KERJA PRAKTEK

MEKANIK OTOMOTIF

Mata Kuliah:			
Pertemuan Praktek Ke:			
Hari / Tanggal:			
Materi Praktek:			
Spesifikasi:			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Dilaksanakan Oleh:			
NIM / Nama / Tanda Tangan			
1. / /			
2. / /			
3. / /			
4. / /			
5. / /			
Penilaian Kegiatan Praktek			Dosen Pembina Mata Kuliah
1	2	3	

Keterangan Penilaian:

1. Ketertiban melaksanakan praktek.
2. Aktivitas kerja kelompok.
3. Kemampuan dalam praktek.

A. Penggambaran Peralatan / sistem.

Gambar :

Keterangan Komponen:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.



**LABORATORIUM OTOMOTIF
TEKNIK MESIN DIPLOMA TIGA
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL**
Jl. Bendungan Sigura-gura 2 Malang

**LEMBAR ASISTENSI PRAKTEK
MEKANIK OTOMOTIF**

NAMA		FOTO 3 x 4
NIM		
JURUSAN		
KELOMPOK PRAKTEK		
TANGGAL MULAI PRAKTEK		

NO	PRAKTEK	KONSULTASI PRAKTEK		
		KERJA PRAKTEK	LEMBAR KERJA PRAKTEK	KEHADIRAN
1.	OVERHOUL SILINDER BLOK SEPEDA MOTOR			
2.	OVERHOUL KARBURATOR SEPEA MOTOR			
3.	OVERHOUL KOPLING SEPEDA MOTOR			
4.	TRAOUBLE SHOTTING OVERHOUL SEPEDA MOTOR			
NILAI PRAKTIKUM UTS DENGAN BOBOT 40% :				

Malang, _____

Mengetahui,
Kepala Lab. Otomotif
Teknik Mesin D-III

Asisten Lab. Otomotif

Aladin Eko Purkuncoro, ST., MT
NIP. P. 1031100445

NIM.



**LABORATORIUM OTOMOTIF
TEKNIK MESIN DIPLOMA TIGA
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL**
Jl. Bendungan Sigura-gura 2 Malang

**LEMBAR ASISTENSIS PRAKTEK
MEKANIK OTOMOTIF**

NAMA		FOTO 3 x 4
NIM		
JURUSAN		
KELOMPOK PRAKTEK		
TANGGAL MULAI PRAKTEK		

NO	PRAKTEK	KONSULTASI PRAKTEK			
		KERJA PRAKTEK	LEMBAR KERJA PRAKTEK	KEHADIRAN	LAPORAN
1.	SISTEM PENGAPIAN MOBIL				
2.	SISTEM KARBURATOR MOBIL				
3.	SISTEM KATUP MOBIL				
4.	TRAOUBLE SHOTTING MOBIL				
NILAI PRAKTIKUM UAS DENGAN BOBOT 60% :					

Mengetahui,
Kepala Lab. Otomotif
Teknik Mesin D-III

Malang, _____

Asisten Lab. Otomotif

Aladin Eko Purkuncoro, ST., MT
NIP. P. 1031100445

NIM.