

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMK NEGERI 1 BAULA  
Mata Pelajaran : Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor  
Materi Pokok : Sistem Suspensi Sepeda Motor  
Kelas/Semester : XI / Ganjil  
Alokasi Waktu : 24 X 45 Menit (8 Jp)  
Tahun Ajaran : 2020 / 2021

### A. Kompetensi Dasar

- 3.6 Memahami prinsip kerja suspensi
- 4.6 Merawat berkala suspensi

### B. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik akan dapat membedakan prinsip kerja suspensi sesuai dengan buku teks secara santun
2. Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik akan dapat menjelaskan prinsip kerja suspensi dengan percaya diri
3. Setelah berdiskusi dan mengamati, peserta didik akan dapat melakukan perawatan berkala suspensi sesuai SOP dengan percaya diri

### C. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru memberikan salam dan siswa menjawab salam guru, berdo'a dan mengondisikan diri siap belajar.</li><li>• Guru memeriksa kesiapan siswa, antara lain mencakup kehadiran, kerapian, ketertiban, perlengkapan pembelajaran dan kesiapan belajar.</li><li>• Guru melakukan apersepsi /mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang sudah dipelajari dan terkait dengan materi yang akan dipelajari.</li><li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</li><li>• Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan penjelasan tentang kegiatan yang akan dilakukan siswa.</li><li>• Guru menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.</li></ul>	20 menit
<b>Inti</b>	<p><b>Mengamati (Pemberian Stimulus dan Identifikasi Masalah)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru meminta siswa untuk melihat prinsip kerja suspensi melalui bahan tayangan.</li><li>• Guru menugaskan siswa membaca buku untuk mengidentifikasi berbagai jenis prinsip kerja suspensi.</li><li>• Siswa melihat bahan tayang yang disajikan oleh Guru.</li><li>• Siswa membaca buku berkaitan prinsip kerja suspensi.</li><li>• Siswa berdiskusi tentang berbagai jenis prinsip kerja suspensi.</li><li>• Siswa <b>mengidentifikasi</b> prinsip kerja suspensi dari hasil diskusi dan buku.</li></ul>	320 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menentukan prinsip kerja suspensi.</li> </ul> <p><b>Menanya (Identifikasi Masalah)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menugaskan siswa untuk mengidentifikasi masalah utama apa dalam membedakan prinsip kerja suspensi.</li> <li>• Siswa mengidentifikasi masalah – masalah melalui contoh yang didemonstrasikan oleh guru tentang prinsip kerja suspensi.</li> <li>• Siswa membaca buku untuk mendapatkan informasi tentang prinsip kerja suspensi.</li> <li>• Siswa mendiskusikan prinsip kerja suspensi.</li> <li>• Berdasarkan hasil membaca buku dan diskusi <b>siswa merumuskan</b> hal-hal apa saja yang harus diperhatikan dalam membedakan prinsip kerja suspensi.</li> </ul>	
<b>Inti</b>	<p><b>Mengumpulkan Informasi (Pemberian Stimulus dan Pengumpulan Data)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta siswa untuk menentukan prosedur mengidentifikasi prinsip kerja suspensi melalui buku siswa dan hasil diskusi</li> <li>• Siswa menggali informasi prosedur tentang mengidentifikasi prinsip kerja suspensi.</li> <li>• Siswa mendiskusikan untuk menentukan prosedur prinsip kerja suspensi.</li> <li>• Siswa menyampaikan pada kelompok lain dan menanggapi berkaitan prosedur mendemonstrasikan cara perawatan suspensi</li> <li>• Guru meminta siswa untuk mendemonstrasikan cara perawatan suspensi sesuai dengan aturan–aturan sebagai pembuktian rumusan masalah/hipotesis.</li> </ul>	320 menit
<b>Inti</b>	<p><b>Menalar (Pembuktian)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menugaskan siswa untuk menilai hasil demonstrasi perawatan suspensi.</li> <li>• Siswa menilai hasil demonstrasi perawatan suspensi menggunakan format penilaian</li> <li>• Guru menugaskan kepada siswa untuk melakukan demonstrasi cara perawatan suspensi berdasarkan perintah.</li> <li>• Siswa melakukan demonstrasi cara perawatan suspensi.</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan (Menarik kesimpulan)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menugaskan siswa untuk menyajikan cara perawatan suspensi.</li> <li>• Siswa menyajikan tentang cara perawatan suspensi.</li> <li>• Siswa lain memberikan tanggapan terhadap presentasi.</li> <li>• Siswa menerima tanggapan dari siswa lain dan guru.</li> <li>• Siswa memperbaiki hasil presentasi dan membuat simpulan.</li> </ul>	320 menit
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama siswa membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang data perencanaan</li> </ul>	20 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama siswa melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.</li> <li>• Guru bersama siswa memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.</li> <li>• Guru melakukan penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan</li> <li>• Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya.</li> </ul>	
--	--	--

**D. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar**

- Media : Notebook, LCD proyektor dan papan tulis
- Alat/ Bahan : Unit Sepeda Motor, *Tools Set*
- Sumber belajar : -
  - Pedoman Reparasi (manual service) Sepedamotor,
  - Buku Sekolah elektronik (E-book) untuk SMK
  - Buku referensi dan artikel yang sesuai

**E. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan**

Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



**MUSTARI MUHAMMAD, S.Pd**  
NIP. 19780523 200312 1 011

Baula, Juli 2020  
Guru Mata pelajaran



**KABUL RACHMAT, S.Pd**  
NIP. 19810520 200903 1 001

## SOAL EVALUASI MAPEL PEMELIHARAAN SASIS SEPEDA MOTOR KD. 3.6

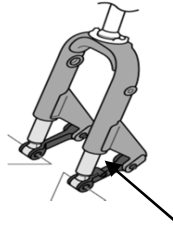
NAMA :

KELAS :

- 1 Berikut adalah type Shock breaker yang dipakai oleh SMH, kecuali :
- A. Telescopic
  - B. Link
  - C. Monoshock
  - D. Semua salah

Tanda panah menunjukkan nama

- 2 part :



- A. Shock Breaker
- B. Garpu / Fork
- C. Arm
- D. Bushing

- 3 Pada gambar dibawah tampak bagian sepeda motor, suspensi yang digunakan adalah jenis....



- A. Trailing Link.
- B. Teleskopik konvensional.
- C. Leading link.
- D. Bottom Link/Pivoting Link..

- 4 Pada gambar dibawah tampak bagian sepeda motor, suspensi yang digunakan adalah jenis....



- A. Trailing Link.
- B. Teleskopik.
- C. Leading link.
- D. Bottom Link/Pivoting Link..

- 5 Sistem Suspensi merupakan bagian kendaraan yang menghubungkan antara .....

- A. Roda terhadap rangka kendaraan.
- B. Mesin terhadap roda belakang.
- C. Ban terhadap rangka kendaraan
- D. Pelek roda terhadap rangka kendaraan.

- 6 Konstruksi sistem suspensi pada kendaraan hendaknya dapat .....

- A. Menghambat gaya pengereman dan pengemudian.
- B. Menyerap bantingan dan guncangan akibat kondisi jalan.
- C. Menahan gerakan roda.
- D. Memungkinkan roda mengambang pada jalan.

- 7 Sistem suspensi merupakan gabungan/perpaduan antara ....

- A. Peredam kejut dan roda.
- B. Pegas dan rangka kendaraan.
- C. Pegas dan peredam kejut.
- D. Peredam kejut dan rangka kendaraan

- 8 Saat shock absorber (peredam kejut) ditekan karena gaya osilasi dari pegas suspensi, maka gerakan yang terjadi adalah .....
- A. Peredam kejut mengalami pemendekan ukuran, dan saat itulah piston bergerak naik.
  - B. Peredam kejut mengalami pemendekan ukuran, dan saat itulah piston posisi diam.
  - C. Peredam kejut mengalami tarikan, dan saat itulah piston akan bergerak naik.
  - D. Peredam kejut mengalami pemendekan ukuran, dan saat itulah piston bergerak turun ke bawah.
- 9 Bila terjadi kebocoran oli pada peredam kejut depan, maka langkah yang paling tepat adalah .....
- A. Peredam kejut harus diperbaiki.
  - B. Tambah oli pada peredam kejut.
  - C. Peredam kejut harus diganti baru.
  - D. Ganti seal oli baru.
- 10 Jika panjang pegas suspensi melebihi dari ketentuan/spesifikasinya, maka .....
- A. Pegas harus diganti.
  - B. Pegas bisa diperpendek dengan jalan di press
  - C. Pegas bisa diperpanjang atau diperpendek agar sesuai dengan spesifikasinya.
  - D. Bagian bawah pegas ditambah ring agar gaya pegas bertambah.

*SELAMAT BEKERJA*

**LEMBAR KERJA SISWA**  
**TEKNIK & BISNIS SEPEDA MOTOR ASTRA HONDA**  
**SMK NEGERI 1 BAULA**

---

MAPEL : Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor  
KD 4.6 : Merawat Berkala Suspensi  
JOB 6 : Prosedur Pemeriksaan dan Perawatan Suspensi Teleskopik  
NAMA :  
KELAS :

NO	ASPEK PENILAIAN	HASIL PENGAMATAN	KET
1	Jenis Sepeda Motor		
2	Jenis Suspensi		
3	Panjang Pegas	Standar : mm Hasil ukur : mm	
4	Kapasitas Minyak Fork	cc	
5	Torsi Baut Penjepit Fork	Nm	

Alat & Bahan :

Prosedur Pemeriksaan dan Perawatan Suspensi Teleskopik

Kesimpulan :

Nilai :

Guru Mapel

Baula, 2020  
Siswa

Kabul Rachmat, S.Pd

NIP. 198105202009031001

## SMK NEGERI 1 BAULA

PSSM

TINGKAT

XI

Pemeriksaan dan Penggantian  
Minyak Fork dan Seal Oli Suspensi  
Teleskopik

Waktu 4 x 45 menit

### A. DASAR TEORI

Pekerjaan memelihara sistim suspensi pada sepeda motor sangat berkaitan dengan beban yang diijinkan yang harus ditumpu sebuah sistim suspensi. Di dalam modul ini akan diulas tentang fungsi, jenis sistim suspensi, pemeriksaan yang dilakukan. Diharapkan dengan mengetahui hal diatas dapat diperoleh kinerja suspensi yang baik

Fungsi Sistem Suspensi:

- Sistim suspensi sebagai penghubung antara roda terhadap frame.
- Menyerap bantingan dan guncangan yang keras. Bagian dari sistim suspensi yang berperan pada kejadian itu adalah pegasnya.
- Mengurangi ayunan pegas.
- Peredam kejut atau penyerap bantingan pada sistim suspensi adalah untuk menyerap/melemahkan gerak mengayun dari pegas sehingga pengendalian terasa stabil.

### B. TUJUAN

Setelah selesai praktek siswa diharapkan dapat :

- Melakukan pemeriksaan suspensi sesuai SOP
- Melakukan perawatan suspensi sesuai SOP.

### C. ALAT DAN BAHAN

- Satu unit Sepeda motor
- Tool set.
- Seal oli suspensi.
- Minyak fork/suspensi
- Majun

### D. KESELAMATAN KERJA

- Gunakan alat sesuai dengan fungsinya.
- Perhatikan momen pengencangan baut saat melepas dan memasang baut atau mur
- Segera bersihkan tempat kerja jika terdapat oli yang tercecer.

### E. LANGKAH KERJA

- Siapkan alat, bahan dan obyek praktek.
- Periksa tabung suspensi dan seal terhadap kebocoran oli.
- Lepaskan kaliper rem depan
- Lepaskan roda depan
- Lepaskan spakbor depan
- Lepaskan dan longgarkan baut pengikat fork di segitiga.

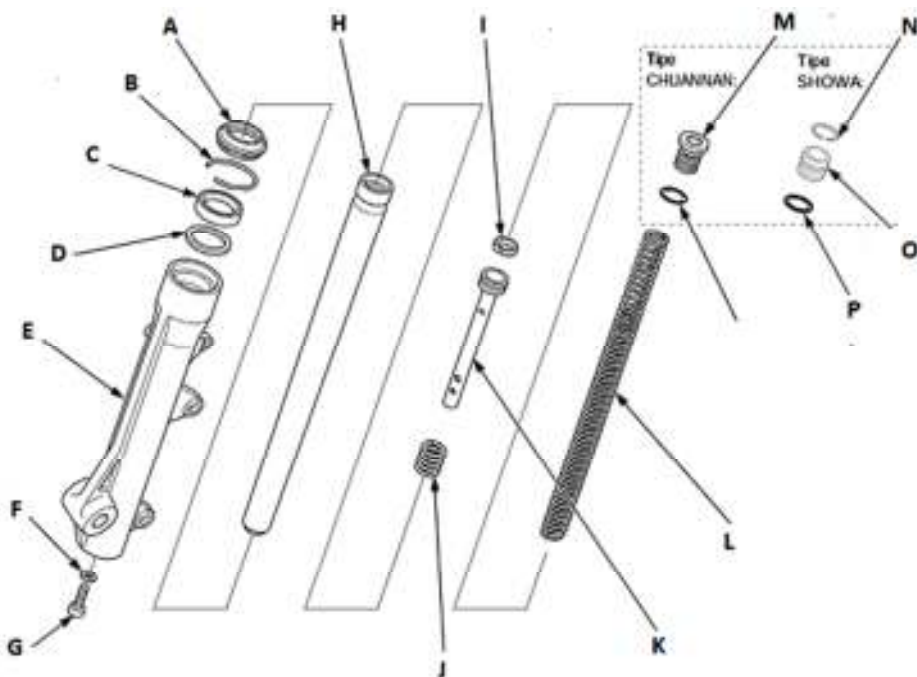
7. Bongkar suspensi sesuai SOP..
8. Ganti minyak dan seal oli suspensi sesuai SOP..
9. Rakit kembali suspensi sesuai SOP.
10. Lakukan pengecekan hasil penggantian minyak untuk mengecek kebocoran.
11. Pasang kembali suspensi, spakabor, roda dan kaliper rem pada kendaraan.
12. Pastikan rem depan berfungsi dengan baik
13. Pastikan semua peralatan bersih dan kembali pada tempatnya

Catatan :

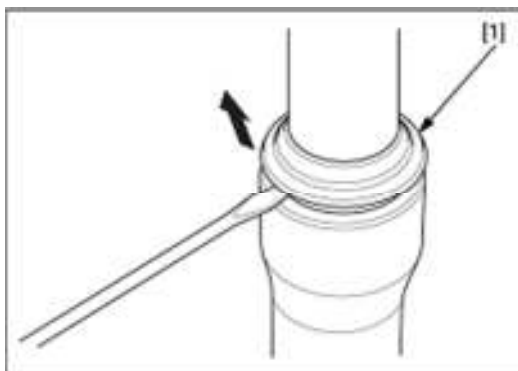
- a. Pastikan sisi lilitan pegas yang rapat menghadap ke bawah.
- b. Pastikan torsi baut sesuai spesifikasi.

## F. TUGAS

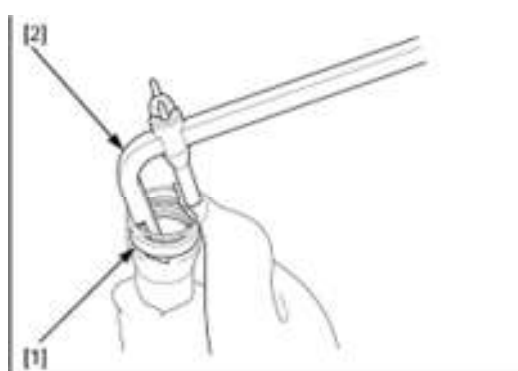
1. Buatlah laporan lengkap Sistem Suspensi



**Susunan Komponen Suspensi Teleskopik Honda Beat PGM-FI**



**Melepas Seal Debu**



**Melepas Seal Oli**